## UNE MÉTROPOLE À MA TABLE

L'ÎLE-DE-FRANCE FACE AUX DÉFIS ALIMENTAIRES



LES CAHIERS Nº 173

DE L'INSTITUT D'AMÉNAGEMENT ET D'URBANISME - ÎLE-DE-FRANCE

« La destinée des nations dépend de la manière dont elles se nourrissent. »

**Brillat-Savarin** 

Introduction à la Physiologie du goût, dédiée aux gastronomes parisiens (1825)

### LES PARADOXES FRANCILIENS

Des vastes exploitations céréalières de Seine-et-Marne aux champs de betteraves du Vexin, en passant par les cultures maraîchères de la plaine de Montesson (Yvelines), près de la moitié de l'Île-de-France est occupée par des terres dédiées à l'agriculture. La région métropole est même la quatrième région exportatrice de produits agricoles en France. Peu de métropoles peuvent s'enorgueillir d'être à la fois urbaine et rurale.

Et pourtant, l'Île-de-France doit importer massivement pour nourrir ses 12 millions d'habitants. Si l'autonomie peut être assurée pour les céréales et le sucre, ce n'est pas le cas – loin s'en faut – des produits laitiers, des fruits ou de la viande. Même notre belle production maraîchère ne suffit pas à couvrir nos besoins. Si l'autosuffisance ne peut constituer un objectif réaliste, encourager et accompagner la filière agro-alimentaire, des agriculteurs aux métiers de bouche, c'est participer au rayonnement de notre territoire et renforcer son attractivité. Des dizaines de milliers d'emplois, la plupart non délocalisables, peuvent être créés dans ces secteurs. Les besoins sont là! Il en va aussi de la santé des Franciliens à qui nous devons pouvoir garantir la fraîcheur, la traçabilité et la qualité de leur alimentation.

Surtout, l'Île-de-France est une métropole en pleine mutation dont la démographie est l'une des plus dynamiques d'Europe. Comment accueillir – et nourrir – un million d'habitants supplémentaires d'ici quinze ans, comme les démographes le prédisent, tout en préservant notre santé, notre économie et nos terres agricoles ?

Notre réponse à ces défis doit être multiple, innovante et ambitieuse. Toutes les grandes politiques régionales y contribuent. Pour lutter contre la consommation des terres agricoles par l'urbanisation, il faut construire ailleurs. La ceinture maraîchère de Paris ne coulera pas sous le béton! Nous mobilisons donc du foncier partout où c'est possible: sur des petites friches industrielles, autour des lycées, près des gares... Par ailleurs, les filières agricoles franciliennes peuvent puiser dans le formidable réservoir high-tech de la région pour développer des productions de grande qualité, améliorer les circuits de distribution, trouver des solutions logistiques innovantes. Certaines ont commencé à le faire. Nous luttons avec énergie contre le gaspillage alimentaire dans les cantines des lycées – c'est une exigence économique autant que morale – et nous y encourageons les productions locales. Grâce aux circuits courts, nous donnons aux jeunes et à tous les Franciliens des habitudes alimentaires plus saines : manger local, manger frais, manger bio. Nous sauvons aussi notre environnement et nous créons des emplois.

La diversité de ses paysages, le savoir-faire de ses agriculteurs, l'excellence des métiers de bouche et l'exigence de ses consommateurs font la richesse de l'Île-de-France. C'est sur ces piliers que doit reposer la stratégie régionale de réponse aux défis alimentaires de demain.

Par la qualité de ses contributions, la variété et l'originalité des sujets abordés et l'ouverture sur le monde qu'elle propose, cette nouvelle édition des *Cahiers* de l'IAU île-de-France apporte un appui précieux à notre réflexion.

Valérie PÉCRESSE

Présidente de la Région Île-de-France Présidente de l'IAU îdF

## P. 6 MISE EN BOUCHE LES ENJEUX DE L'ALIMENTATION DES VILLES

Nicolas Bricas

## P. 11 ENTRÉE ESPACES, FLUX ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

P. 12 QUAND L'ALIMENTATION
DESSINE LE TERRITOIRE
Philippe Montillet, Pierre-Marie Tricaud et Amélie Rousseau

P. 18 LE RETOUR DE L'AGRICULTURE EN VILLE Christian Thibault

P. 23 LA LOGISTIQUE, INGRÉDIENT ESSENTIEL POUR NOURRIR LES VILLES Corinne Ropital

P. 27 CRISES ALIMENTAIRES : ENTRE RISQUES AUTHENTIQUES ET PEURS MÉDIAGÉNIQUES Christophe Audebert

P. 31 L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN ÎLE-DE-FRANCE : LE PARADOXE DU TROP ET DU TROP PEU! Catherine Vincelet P. 34 «400 NOUVEAUX CAS DE DIABÈTE CHAQUE JOUR» Interview de Nathalie Doisy

P. 35 LE GASPILLAGE N'EST PLUS PERMIS! Laure de Biasi et Corinne Ropital

P. 40 « NOUS AVONS ALLÉGÉ LA QUANTITÉ DANS LES ASSIETTES » Interview de Romain Potel

P. 41 «LA DÉMARCHE ÉCO-RESPONSABLE FAVORISE LE RAYONNEMENT DU LYCÉE» Interview de Nathalie Nabli

P. 42 L'AIDE ALIMENTAIRE EN MAL DE LOGISTIQUE Alain Jezequel et François Mauvais



#### **P. 47** PLAT

## DÉFIS SOCIÉTAUX, ÉCONOMIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX

P. 48 PETITE HISTOIRE ILLUSTRÉE DE NOTRE ALIMENTATION Éric Birlouez

P. 55 PRATIQUES ALIMENTAIRES: LE MODÈLE FRANÇAIS RÉSISTE Céline Laisney

P. 61 «LA VENTE AU COMPTOIR DÉTRÔNE LE SERVICE À TABLE» Interview de Bernard Boutboul

P. 63 LA MÉDIATISATION CULINAIRE DANS TOUS SES ÉTATS Interviews vidéo de Cécile Cau et de Jacky Durand

P. 64 DU CONSOMMATEUR AU CONSOMM'ACTEUR Interview d'Éric Guerquin

P. 65 VILLE ET SANTÉ NUTRITIONNELLE Arnaud Basdevant

P. 69 15 ANS DE POLITIQUES PUBLIQUES EN NUTRITION SANTÉ : BILAN ET PERSPECTIVES Chantal Julia et Serge Hercberg

P. 74 LE SYSTÈME ALIMENTAIRE FRANCILIEN DÉCRYPTÉ Carole Delaporte et Delphine Braion

P. 79 LE E-COMMERCE ALIMENTAIRE PRÉPARE SON ENVOL Interview de Carole Delaporte et Delphine Brajon

P. 80 «UN MILLIARD D'EUROS POUR PRÉPARER L'AVENIR DU MIN DE RUNGIS » Interview de Francis Lefèvre

P. 82 TOUT FAIRE POUR MAINTENIR L'INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE EN ÎLE-DE-FRANCE Interview de Catherine Le Dantec P. 84 LA FORMATION DES PRIX ET DES MARGES DU PRÉ À L'ASSIETTE Philippe Boyer

P. 91 MANGER SAINEMENT ET ADAPTER NOTRE AGRICULTURE AU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE Marc Dufumier

P. 96 DE L'INFLUENCE DE LA QUALITÉ DES SOLS SUR LES ALIMENTS Claire Chenu, Julie Missonnier et Marie Carles

P. 101 UN REGARD SUR L'ALIMENTATION FRANCILIENNE PAR LA BIOGÉOCHIMIE Gilles Billen, Fabien Esculier, Josette Garnier, Julia Le Noë et Léo Petit

P. 106 BIODIVERSITÉ: PRENDRE SOIN DE SON ASSIETTE POUR PRENDRE SOIN DE LA PLANÈTE Christophe Audebert, Marc Barra, Nicolas Cornet et Antoine Lagneau

P. 112 «SCIENCE ET ALIMENTATION NE SONT PAS NÉCESSAIREMENT FÂCHÉES!» REGARDS CROISÉS ENTRE UN CHERCHEUR ET UN PHILOSOPHE Interview d'Olivier Assouly et Christophe Audebert

#### P. 117 FROMAGE

#### RÉPONSES DES ACTEURS DU CHAMP À L'ASSIETTE

P. 119 LES DÉFIS DE L'AGRICULTURE FRANCILIENNE Heryé Billet

P. 125 TROIS PORTRAITS D'AGRICULTEURS Interviews vidéo de Bénédicte et Franck Fournier, Jacques-Pierre Quaak et Denis Fumery

P. 127 LA BIO, ENTRE PHILOSOPHIE INITIALE ET MARCHÉ DE MASSE Caroline Petit

CES ENSEIGNES QUI BOOSTENT LE BIO, LE LOCAL...

P. 134 DES PRODUITS «MADE IN PAS TRÈS LOIN»
CHEZ MONOPRIX
Interview de Perrine Nicolas

P. 135 LA LOUVE, UN PREMIER SUPERMARCHÉ COPÉRATIF ET PARTICIPATIF À PARIS Interview de Catherine Puiseux P. 136 DRIVE DES CHAMPS, LES PRODUITS FRANCILIENS À PORTÉE DE CLIC Interview vidéo de Florent Hayoun

ÇA BOUGE EN CUISINE!

P. 138 « LE TERROIR FRANCILIEN
EST D'UNE RICHESSE INCROYABLE »
Interview de Yannick Alléno

P. 140 BON POUR LE CLIMAT, BON POUR LA SANTÉ Interviews vidéo de François Pasteau et Frédérique Jules

QUAND LA LOGISTIQUE INNOVE
P. 142 CHUT! ON LIVRE...
Interview d'Éric Devin

P. 143 LA LOGISTIQUE SURFE SUR LA VAGUE DU E-COMMERCE Interview de Christophe Desgens



#### P. 145 DESSERT

#### TERRITOIRES ET GOUVERNANCES ALIMENTAIRES

P. 147 LA FERME EN VILLE L'AMÉRIQUE DU NORD MONTRE L'EXEMPLE Christine Aubry et Jacques Mathé

P. 154 «L'AGRICULTURE URBAINE N'EST PAS UN PHÉNOMÈNE DE MODE» Interview de Christine Aubry et Anne-Cécile Daniel

P. 158 LES FILIÈRES COURTES DE PROXIMITÉ, UNE OPPORTUNITÉ POUR L'ÎLE-DE-FRANCE Laure de Biasi

P. 167 «PRODUIRE LOCALEMENT ET MIEUX PARTAGER LA RICHESSE AGRICOLE» Interview de Gilles Fumey

P. 171 ELMAR SCHLICH, UNE THÉORIE GÊNANTE Bande dessinée de Jean Leveugle

P. 176 LE DROIT AU DÉFI DES INJONCTIONS ALIMENTAIRES DU XXI<sup>E</sup> SIÈCLE Florence Arnaud P. 180 AU BRÉSIL, LE MANGEUR S'INVITE À LA TABLE DE LA GOUVERNANCE Cecilia Rocha

P. 185 L'AGRICULTURE URBAINE AUX ÉTATS-UNIS, UNE APPROCHE SOCIALE ET ÉCOLOGIQUE Kristin Reynolds

P. 191 LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN ÉTHIOPIE, UNE STRATÉGIE RURALE ET URBAINE Martin Hervouët

P. 197 POUR UNE STRATÉGIE ALIMENTAIRE À L'ÉCHELLE DES AGGLOMÉRATIONS Serge Bonnefoy

P. 202 «MANGEONS LOCAL EN ÎLE-DE-FRANCE», UN DÉFI COLLECTIF PORTÉ PAR LE CERVIA Interview de Gérard Hébert

P. 204 BIBLIOGRAPHIE

# LES ENJEUX DE L'ALIMENTATION DES VILLES

Plus de la moitié de la population de la planète vit aujourd'hui en ville. D'après les Nations unies, les citadins représenteront 63 % de la population mondiale dans vingt-cinq ans. Le monde pourrat-il se nourrir comme aujourd'hui si le modèle alimentaire urbain contemporain se généralise? Probablement pas. Pour autant, c'est sans doute en ville que s'invente une partie des solutions de demain.

### \*\*\*\*\*\* Nicolas Bricas, agro-économiste, Cirad

epuis 2008 et la crise des prix alimentaires sur les marchés internationaux, publications et colloques se multiplient sur le thème « nourrir les villes ». Il est vrai que les « émeutes de la faim¹ » cette année-là ont eu lieu en ville, alors que c'est encore dans les campagnes que sévissent le plus l'insécurité alimentaire et la sous-nutrition. La planète compte désormais davantage de citadins que de ruraux. Pourtant, le rythme de croissance urbaine ralentit. Alors pourquoi porter un tel intérêt pour l'alimentation des villes? Deux raisons : la première tient à la prise de conscience de la non-durabilité du système alimentaire des villes industrialisées et de la nécessité de changer de système. La seconde tient à la multiplication d'initiatives citadines pour expérimenter ce changement.

#### EN QUOI LES VILLES CONCENTRENT-ELLES LES PROBLÈMES?

#### Urbanisation et industrialisation

Il est difficile de dissocier l'urbanisation – en tant que concentration humaine – de l'industrialisation – en tant que processus de production intensif basé sur l'usage de ressources non renouve-lables: le charbon et le pétrole pour l'énergie, le phosphate minier pour la fertilisation des plantes. Si la croissance urbaine a connu un rythme élevé au XIXº et au XXº siècle, c'est que l'agriculture a pu produire suffisamment pour nourrir un nombre croissant de non-agriculteurs. L'industrialisation a ainsi fait considérablement progresser la productivité. Cette même industrialisation agroalimentaire, qui s'est d'abord faite pour et dans les villes, montre aujourd'hui ses limites d'un point de vue social, économique et environnemental. En moyenne plus riches que les ruraux, les citadins consomment plus, gaspillent plus. Leur alimentation est plus coûteuse pour l'environnement, incorporant plus d'énergie fossile pour produire, transporter, transformer, conditionner, stocker, distribuer. Ils consomment plus de produits animaux, de produits transformés, de services. L'industrialisation des process a réduit la diversité des variétés utilisables. Ainsi, les villes contribuent plus aux pollutions, à l'émission de gaz à effet de serre et donc au changement climatique, à l'érosion de la biodiversité.

#### Distanciations

L'évolution du système alimentaire peut s'interpréter comme un processus de distanciation. Distanciation géographique: avec l'augmentation de la taille des villes et la spécialisation agricole, il faut aller chercher la nourriture de plus en plus loin. Le charbon et le pétrole ont largement facilité l'extension des bassins d'approvisionnement par le développement du transport terrestre et, dans une moindre mesure, du transport maritime, voire aérien. Distanciation économique: entre producteurs et « mangeurs », les intermédiaires se sont multipliés, prenant dorénavant le visage de grandes entreprises financiarisées, de laboratoires maniant

la chimie ou le génome. La « confiance » doit désormais se construire sur des contrats ou des normes, sur la réputation ou le prix. Rien de moins évident.

D'autant que la dis-

tanciation est aussi
cognitive. De moins en
moins de citadins ont vécu ou ont des
parents qui ont vécu en milieu agricole. Par méconnaissance, idéalisation
ou diabolisation de l'agriculture et de
l'agroalimentaire – sous l'effet des médias
à sensation notamment – incompréhensions,
malentendus se multiplient. La distanciation est
enfin politique. Les mangeurs considèrent qu'ils ont
perdu un pouvoir de contrôle ou d'orientation du système.
Malgré un discours répété par les offreurs sur le consommateur-roi, malgré le développement d'un consumérisme
politique s'exprimant par le boycott ou le « buycott », le sentiment d'impuissance à infléchir le système se développe.

#### DES CONSÉQUENCES ET ENJEUX SOCIAUX, ÉCONOMIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX

#### Sécuriser l'alimentation

Aujourd'hui, un agriculteur nourrit en moyenne dans le monde 5,5 personnes. Pourra-t-il en nourrir davantage si les ressources non renouvelables qui servent aujourd'hui à produire sont épuisées ou abandonnées car trop polluantes? Si la surproduction actuelle se réduit, les prix monteront provoquant un ajustement à la baisse de la demande par une réduction du gaspillage et de l'usage de la production agricole pour l'alimentation animale. Il faudra quand même inventer des modes de production qui permettent de nourrir une population plus importante sans ressources non renouvelables. Le défi pour l'agronomie est considérable. Si l'on parvient à le relever, l'équilibre entre offre et demande ne garantit pas pour autant la sécurité alimentaire. On produit en moyenne aujourd'hui nettement plus que les besoins alimentaires. Pour autant, 700 millions à un milliard d'habitants sont en insécurité alimentaire faute de pouvoir produire ou acheter de quoi se nourrir correctement. L'enjeu majeur de la sécurité alimentaire est la réduction des inégalités.

Si l'on constate à l'échelle internationale une relative réduction des écarts entre niveaux de vie moyens, du fait notamment de la croissance rapide des pays émergents, a contrario les inégalités

7

#### MISE EN BOUCHE - LES ENJEUX DE L'ALIMENTATION DES VILLES

au sein des pays s'accroissent, entre villes et campagnes mais aussi au sein des villes. La précarisation d'une part importante de la population urbaine, en particulier des jeunes, à proximité de zones aisées, voire de luxe, génère des tensions sociales. Les flambées de prix alimentaires des marchés internationaux ou des marchés locaux (lors d'un accident climatique par exemple) constituent un risque majeur d'explosion sociale. Mais il subsiste un risque plus silencieux : celui de la malnutrition liée à la pauvreté. Elle prend désormais plus rarement le visage de la faim mais plus sournoisement le visage des carences en micronutriments (fer, zinc, vitamine A, iode notamment) indispensables à la croissance physique et intellectuelle, ou celui des maladies liées à la mauvaise qualité sanitaire des aliments. Les micro-activités de transformation, restauration et distribution alimentaire sont très largement dominantes dans l'alimentation des milieux pauvres des villes des pays du Sud. Leur caractère informel et le faible intérêt que leur accordent les pouvoirs publics conduisent à entretenir une offre alimentaire de faible qualité sanitaire et nutritionnelle.

#### Gérer de nouvelles pathologies nutritionnelles

L'obésité et le diabète associé, les maladies cardiovasculaires et certains cancers ne sont plus l'apanage des sociétés industrielles, et représentent désormais un problème de santé publique majeur. Ces pathologies se rencontrent à des taux alarmants dans toutes les villes d'Amérique latine, d'Asie, du Pacifique et d'Afrique. Le pouvoir d'achat plus élevé des citadins facilite une consommation de produits à forte teneur en graisses, sucre et sel. La consommation calorique augmente alors que les besoins diminuent du fait de la réduction de l'activité physique liée aux modes de vie plus sédentaires. L'embonpoint, signe de richesse dans des sociétés où il était rare, est encore souvent socialement valorisé et limite la régulation sociale de cette consommation. De telles malnutritions par excès n'empêchent pas les carences en micronutriments. Cela représente un véritable défi nécessitant de nouvelles approches en termes de politiques nutritionnelles pour traiter des pathologies contradictoires.

#### L'agroalimentaire: un levier pour créer des emplois résilients?

Les migrations vers les villes et la croissance urbaine dans les pays qui n'ont pas achevé leur transition démographique sont de véritables défis pour l'emploi. On estime ainsi en Afrique subsaharienne qu'il faut créer environ 30 000 emplois par an et par million d'habitants. L'ensemble du système alimentaire peut contribuer à la distribution de l'emploi. L'agriculture est un secteur privilégié pour cela, à condition d'offrir, en milieu rural, des conditions de vie moins éloignées de celles des citadins. Les secteurs amont de la production agricole (biens et services à l'agriculture) et aval (transformation et commercialisation des produits) doivent aussi participer. Les petites villes, bassins d'emplois potentiels pour réduire les inégalités villes-campagnes, représentent de ce point de vue un enjeu considérable. Mais favoriser la création d'emplois suppose de réguler la concurrence des grandes entreprises à forte intensité en capital (industries agroalimentaires, chaînes de supermarchés) qui cherchent à s'implanter dans les pays en développement. Des millions d'emplois, souvent informels, sont aujourd'hui menacés sous prétexte des risques sanitaires qu'ils font courir à la population et de leur image peu moderne, associée à la pauvreté. Certes quelques milliers d'emplois salariés industriels peuvent être créés mais leur pérennité est soumise aux aléas du marché et des stratégies des actionnaires.

#### Métabolisme urbain : les villes, pompes à concentration de matières

En tant que concentrations humaines, les villes posent des problèmes environnementaux particuliers: les analyses en termes de métabolisme urbain² montrent que depuis l'industrialisation, les villes agissent comme de gigantesques pompes à concentration de matières. Elles s'approvisionnent

de plus en plus loin, transférant azote, phosphore, sous forme de nourriture, des campagnes vers les villes, y compris depuis l'autre bout du monde. Mais elles recyclent de moins en moins ses matières au bout de la chaîne qui s'accumulent dans les boues de stations d'épuration quand elles existent... Il est symptomatique de constater à quel point le terme « filière d'approvisionnement » a négligé la question des déchets, considérant trop vite que la filière s'achève par la consommation. Alors que les ressources en azote chimique, c'est-à-dire en pétrole ou en phosphate minier, se raréfient, on prend aujourd'hui conscience que les villes sont d'importants gisements de fertilisants, dont l'agriculture durable ne pourra pas se passer. Le même raisonnement peut s'appliquer à l'eau. Les villes consomment des quantités considérables d'eau, difficilement recyclée.

#### **INVENTER DE NOUVEAUX MODÈLES**

#### Quand les villes s'emparent des enjeux alimentaires

Pour faire face aux problèmes sociaux,économiques,environnementaux et tenter de reprendre un certain contrôle politique sur le système alimentaire, les villes élaborent depuis quelques années des politiques alimentaires. Elles ont traditionnellement géré et organisé le foncier, l'approvisionnement et la distribution, la collecte des déchets et plus récemment la restauration collective. Ce qui est nouveau, c'est la volonté de repenser l'usage des leviers urbains par rapport aux nouveaux enjeux alimentaires. En attestent les innombrables initiatives citoyennes pour produire, vendre, se restaurer autrement, et souvent relocaliser leur alimentation.

#### L'attrait du local... et ses limites

Le sentiment de non-maîtrise face aux risques, est un facteur d'anxiété³ qui se trouve concentré dans/par le système alimentaire des villes industrialisées. En réaction aux distanciations évoquées précédemment, on comprend cet attrait pour le local (agriculture urbaine, circuits courts, démocratie alimentaire locale...). Pourtant, le local ne résout pas tout. Il n'a qu'un effet limité sur l'environnement et, nombre de villes ont une population trop importante pour se nourrir essentiellement à partir d'une agriculture de proximité⁴. L'enjeu ne peut donc pas se limiter à relocaliser la production. Il est aussi d'inventer des relations à distance qui garantissent une durabilité du système alimentaire.

#### Vers des gouvernances locales et globales

Ce qu'inventent les citoyens ou certaines entreprises, ce qu'inventent les villes dans les nouvelles façons, plus participatives, de construire leurs politiques peut constituer le ferment de nouveaux systèmes alimentaires. Mais le changement ne pourra se faire avec les seuls leviers dont disposent les villes. La gouvernance doit être locale et globale. Les politiques nationales et internationales et les pratiques de grands groupes industriels façonnent aujourd'hui les systèmes alimentaires. Ces acteurs devront aussi changer de stratégie, notamment sous la pression des métropoles. ■

Nicolas Bricas est ingénieur agronome, expert en économie du développement et en socio-anthropologie de l'alimentation. Il est agro-économiste au Cirad, UMR Moisa et Chaire Unesco Alimentations du Monde.

Fin 2007-début 2008, des «émeutes de la faim» ont secoué l'Égypte, le Maroc, l'Indonésie, les Philippines, Haïti, ainsi que plusieurs pays africains (Nigéria, Cameroun, Côte d'Ivoire, Mozambique, Mauritanie, Sénégal, Burkina Faso): www.monde-diplomatique.fr, 14 avril 2008.

<sup>2.</sup> Voir les travaux de S. Barles et de G. Billen.

<sup>3.</sup> Voir les thèses de Paul Slovic.

<sup>4.</sup> Voir les œuvres de Fernand Braudel.

## FONDANT DE POTERON

#### aaaaaaa

Rond, côtelé, aplati aux pôles, le potiron cache sous son écorce dure une chair orangée, riche en minéraux, oligo-éléments et en vitamine a.

## INGRÉDIENTS POUR 4 PERSONNES

10 cl de lait 100 g de crème 250 g de beurre 90 g de farine 6 œufs 400 g de potiron d'Île-de-France

## PRÉPARATION

- Éplucher le potiron, le faire cuire à l'anglaise (dans un grand volume d'eau bouillante salée).
- 2. Faire bouillir la crème, le lait et le beurre. Battre les œufs et la farine.
- Verser le mélange obtenu avec la crème sur les œufs battus avec la farine, puis incorporer le potiron cuit. Mixer le tout ensemble.
- 4. Verser dans un moule et cuire à  $180\,^{\circ}$ C pendant environ 10 min.

Une recette de Gregory Duchand, restaurant Estaminet des Enfants Rouges.





Pour savoir où manger et acheter local en Île-de-France: www.mangeonslocal-en-idf.com

## ESPACES, FLUX ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

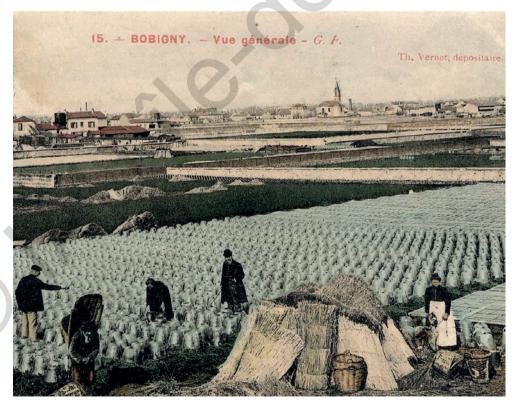
Le besoin de se nourrir a façonné les villes et les campagnes. Les flux se sont organisés entre espaces de production, d'échanges et de consommation.

Face à une population urbaine toujours croissante, il a fallu importer des ressources de plus en plus éloignées. Cette logique s'amplifie: pour approvisionner durablement des villes-monde toujours plus grandes, l'heure est à la quête d'espace pour produire et à l'optimisation logistique. Même dans les pays développés, assurer la sécurité alimentaire de millions de consommateurs est un défi quotidien tant sur le plan quantitatif que qualitatif. L'entrée de ce menu met en appétit pour imaginer les solutions de demain.

## QUAND L'ALIMENTATION DESSINE LE TERRITOIRE

La ville est souvent perçue comme un espace minéral qui s'oppose à la nature, seule nourricière. Cette opposition n'est qu'apparente. Le besoin de se nourrir a influencé l'implantation et le développement des villes. Le Bassin parisien, par la richesse de ses terres et la présence du fleuve, est doté d'atouts considérables sur lesquels Paris a su s'appuyer pour construire son histoire et rayonner.

Philippe Montillet, Pierre-Marie Tricaud, Amélie Rousseau, IAU îdF



Culture sous cloches: une technique inventée au xvIIIe siècle encore utilisée aujourd'hui.

ARCHIVES COMMUNALES DE BOBIGNY

n déplore souvent que la croissance de l'agglomération parisienne consomme les meilleures terres à blé du monde. Certes, il faut limiter l'urbanisation et l'orienter vers les terres moins fertiles, mais sans ces terres fertiles, il n'y aurait pas une métropole d'une telle taille. Paris et le Bassin parisien sont sur ce point un modèle, non seulement par les atouts du sol (limoneux épais) et du climat (tempéré océanique), mais aussi par l'étendue du bassin nourricier. Celui-ci a pu nourrir une métropole croissant jusqu'à plus de dix millions d'habitants, et même exporter, alors que la Rome antique ou Londres ont atteint les limites de leur bassin d'approvisionnement et sont allées chercher leur alimentation dans les ressources d'un empire lointain.

Paris, capitale, a toujours vécu de son hinterland qui assurait une part de ses ressources. Elle n'a jamais été totalement autonome non plus, comme l'a bien montré la question si cruciale de la circulation des grains dans les années 1780. La ressource alimentaire locale a grandement contribué à la croissance de la capitale, au dessin de ses contours et à l'organisation de ses rapports avec les autres territoires.

#### NOURRIR LA VILLE DES RICHESSES DE SON SOL ET GRÂCE À LA VOIE D'EAU

L'alimentation est fille du sol. En Île-de-France, la fertilité du sol s'est conjuguée avec un réseau de voies navigables pour produire et livrer de quoi nourrir une population qui n'a quasiment cessé de croître depuis l'Antiquité.

Au centre du Bassin parisien, Paris est un réceptacle naturel entouré de territoires dont les qualités se complètent et répondent à différents besoins – d'autant que ceux-ci étaient, jusqu'au XVIIIº siècle, beaucoup plus rustiques que les nôtres. Au nord, près de Saint-Denis, le réseau divagant à fleur de nappe phréatique du Croult et de la Vieille Mer, créait un milieu très favorable au maraîchage, actif du Moyen Âge à la révolution industrielle. La riche plaine de France, terre historique des Francs, arrive jusqu'aux limites de la ville, de même que les plateaux de Brie et de Beauce. Enfin, les coteaux qui entourent la

cuvette parisienne, bénéficiant d'un microclimat favorable, ont été exploités en vignes et en vergers pour le marché parisien dès le Moyen Âge<sup>1</sup>. Le réseau des cours d'eau naturellement connectés a joué un rôle primordial : la Seine et ses grands affluents (la Marne, l'Yonne, le Loing et subsidiairement l'Oise<sup>2</sup>) ainsi que le vaste réseau des petites rivières. Les rives humides favorisaient cultures maraîchères et prairies pour l'élevage. L'eau courante fournissait aussi, en plus du vent<sup>3</sup>, l'énergie nécessaire aux moulins à farine. Elle permettait enfin de drainer vers la ville les denrées qui complétaient celles de proximité des jardins intra-muros ou de la campagne avoisinante, permettant à Paris d'échapper à l'étroitesse du bassin d'approvisionnement qui a freiné l'extension de nombreuses villes. La capitale pouvait ainsi faire venir sa subsistance d'un très vaste bassin englobant Champagne, Bourgogne, Nivernais. Les ressources étaient là pour dessiner le premier Paris classique avec ses ports – aux blés, aux vins, aux bois... – tous en amont de la Cité et branchés. via la rue Saint-Jacques, sur le grand axe de la route d'Orléans, pavé dès le XVII<sup>e</sup> siècle pour faciliter les apports de la Loire et d'Orléans. Les premiers développements étaient donc plutôt situés à l'est, regardant vers la nourricière Brie qui fournissait lait, fromages, moutons et poissons issus de ses nombreux étangs qui ont pour partie faconné ses paysages.

#### L'ALIMENTATION INFLUENCE L'ORGANISATION DU TERRITOIRE

La question alimentaire explique pour une grande part l'évolution du maillage viaire, des formes urbaines et de l'organisation administrative du territoire, du Moyen Âge au début du XX° siècle.

Le premier cercle de production était très proche, voire inclus dans la ville. Au Moyen Âge, il était aux abords immédiats de l'enceinte, avec notamment le Marais, terrain humide sur un ancien bras de Seine exploité en prés puis en cultures potagères à la fin du XIIº siècle. À partir du XVIº siècle, la ville s'étend, l'aire de production aussi, et une hiérarchie se développe: les

#### LE PATRIMOINE BÂTI, TÉMOIN DE NOTRE HISTOIRE ALIMENTAIRE

Le patrimoine bâti lié à l'alimentation a connu depuis le milieu du XIX° siècle une période intense de création, particulièrement en Île-de-France où il y a toujours eu une concentration de bouches à nourrir. De véritables monuments industriels ont été construits faisant preuve de prouesses architecturales, ainsi qu'une multitude d'échoppes et de boutiques, puisque la faiblesse des modes de conservation nécessitait d'avoir des points de distribution proches au quotidien. Ces boutiques, qui assuraient souvent une part de la transformation avec des installations dédiées (crèmeries avec des cuves à lait...), ont majoritairement disparu.

L'industrie agroalimentaire est fille de la ville. Appert a mis au point son procédé de conserve à lvry. Il a ouvert la voie au développement de toute une industrie créatrice de nombreux édifices. La chocolaterie Menier de Noisiel est l'archétype de l'usine alimentaire patrimoniale. Si elle n'est plus vouée à la production, elle demeure le siège d'une société agroalimentaire. Les Grands Moulins de Pantin dressent encore leur silhouette massive mais ne nourrissent plus aujourd'hui que le marché financier. Les entrepôts de vin de Bercy sont un autre exemple très réussi. De nombreuses usines agroalimentaires ont disparu en première couronne, témoignage d'une histoire urbaine en marche. Il est alors difficile pour la métropole de se remémorer son industrie ou son système de distribution des denrées symbolisé par les halles de Baltard, grands témoins du développement de la capitale sous Napoléon III, qui auraient pu entièrement finir à la ferraille si une commune de banlieue n'avait pas sauvé un des dix pavillons.

© RÉGION ILE-DE-FRANCE – STÉPHANE ASSELINE - ADAGP

villages d'Arcueil, de Montreuil ou de Vaugirard approvisionnaient directement Paris, même si une part de la production venait encore de Paris intra-muros, où les étables, les jardins et les treilles étaient toujours nombreux, comme le révèle l'un des premiers plans de Paris, celui de Truschet et Hoyau (1552).

Plus loin, un second cercle de production est composé de grandes fermes" qui forment avec les villages ruraux la base du maillage. S'y superposent une série de villes (Meaux, Étampes, Pontoise...) et de bourgs (Dourdan, Meulan, Corbeil...) qui font office de réceptacle des denrées et de pôles de transit vers la capitale<sup>5</sup>.

#### PARIS N'A JAMAIS VÉCU EN VASE CLOS

Ce phénomène s'étendra, à partir du XIXº siècle, à un périmètre toujours plus vaste, dont les premiers réseaux de chemin de fer rendent bien compte: les villes moyennes de l'Île-de-France, voire du Bassin parisien (Gisors, Montargis...), trouvent une part de leur essor dans ce rôle d'approvisionnement de la capitale.

L'administration territoriale en est un autre aspect, moins connu. Paris, en effet, n'a jamais vécu en vase clos, et son administration a très tôt intégré les paroisses environnantes. La prévôté, celle des marchands puis, à partir de Louis XIV, celle du roi, a englobé les communes voisines en y étendant son pouvoir d'administration: gestion du trafic et de la navigabilité sur la Seine par exemple, mais aussi octrois, limite de vingt lieues pour l'importation des vins, sans compter le maintien de l'équilibre entre terres de cultures et droits de chasse seigneuriaux et surtout royaux<sup>6</sup>.

La question des subsistances est également très liée au ressort plus large de la généralité ou intendance de Paris qui, jusqu'à la vallée amont de l'Yonne, donnait aux intendants la haute main sur le trafic fluvial et routier et permettait d'assurer l'approvisionnement en ressources alimentaires de la capitale. Géographie administrative et centralisation peuvent ainsi s'observer dès l'Ancien Régime.



Plan Truschet et Hovau, 1552.

Les départements de la Révolution s'inscriront dans une démarche similaire. Par la suite, la centralisation – notamment ferroviaire – a joué un rôle décisif en matière de ressources, qui proviendront de plus en plus loin et de territoires plus adaptés à certaines cultures.

Les pêches de Montreuil ou les figues d'Argenteuil ne pourront concurrencer les fruits du Sud de la France; les vignobles franciliens ne se remettront pas du phylloxera quand Bourgogne, Bordelais, vallée du Rhône, Val de Loire pouvaient expédier des vins de qualité bien supérieure...

À partir du milieu du XX° siècle, la politique agricole commune sonnera le glas d'une approche locale basée sur la diversité et le caractère autochtone des productions.

#### TECHNIQUES ET PRATIQUES FONT ÉVOLUER LE SYSTÈME ALIMENTAIRE

L'Île-de-France a développé une agriculture alimentaire très spécifique, qui n'a eu de cesse de se réinventer et d'évoluer pour répondre aux besoins quantitatifs et qualitatifs nécessaires à la ville capitale. Production, transformation et distribution vont évoluer en conséquence.

« L'intelligence du sol » est à rappeler: produisant peu – ce qui fut le cas quasiment jusqu'au dernier tiers du XIX<sup>e</sup> siècle –, le paysan chercha la rentabilité en adaptant les terres et les méthodes. Les modes de culture ont ainsi bénéficié d'innovations matérielles et scientifiques. Les assolements et fumures, pratiqués très tôt<sup>7</sup>, permettent d'améliorer la fertilité de la terre. La Quintinie, au service de Louis XIV, parvient à



Murs à pêches à Montreuil (93).

déjouer les caprices des saisons, qui jusqu'alors dictaient les récoltes, en mettant notamment au point la culture sous cloches de verre ou sous châssis vitrés. Les premières entreprises agronomiques, influencées par Duhamel du Monceau au XVIIIe siècle8, rationnalisent l'agriculture (fumier, labours ou encore machines agricoles adaptées). Il ne faut pas non plus oublier les aménagements comme les cultures sur couches chaudes ou le développement du palissage sur des murs pour forcer les légumes ou les fruits (Versailles, Montreuil, Bagnolet, Thomery...). Produire plus sur un espace contraint repose aussi sur des modes d'exploitation partagés, par exemple des plantations maraîchères en complément de cultures céréalières pour accroître la rentabilité des terres et la productivité, ou encore des champignonnières réutilisant des anciennes carrières de pierre.

À partir du milieu du XIXº siècle, la production alimentaire se massifie. Cela est rendu possible par l'utilisation d'engrais, de machines mécaniques puis motorisées au cours du XXº siècle, mais aussi par la possibilité de conserver davantage les aliments (stérilisation puis réfrigération et conditionnement des aliments) qui vont entraîner de véritables changements dans l'approvisionnement et la consommation alimentaires.

La diversification des besoins alimentaires de l'Île-de-France a engendré une organisation propre, voire une spécialisation des territoires: la filière blé trouvait ainsi à Gonesse la ressource d'une riche plaine céréalière, l'énergie des moulins du Croult pour moudre la farine et une concentration de boulangers forains qui y cuisaient leur pain (en dehors de la ville dense où ils risquaient de provoquer des incendies) pour aller le vendre à Paris. Les moulins à vent se concentraient sur les hauteurs surplombant Paris, notamment en bordure de la plaine de France. Paris bénéficia aussi de cultures savantes ou spécialisées dès lors que le sol le permettait. Il en fut ainsi de certaines cultures comme le cresson, qui a pu se développer en s'appuyant sur des petits cours d'eau particulièrement adaptés (l'École et la Juine au sud, la Nonette au nord). La clientèle parisienne, plus solvable que dans les campagnes, était aussi friande de l'asperge d'Argenteuil, des pois de Clamart ou encore des pêches de Montreuil. Des mutations dans les systèmes de transformation et de distribution se développent en parallèle. La création de halles à Paris dès le XIIe siècle (1137) instaura une pratique nouvelle: le marché « de gros » qui différait des marchés « de détail » existant depuis longtemps. Les halles

ont été déplacées, passant des Champeaux. hors les murs (actuellement rue du Faubourg Saint-Denis) et à la croisée des routes marchandes sous Louis VI, à une place quasi centrale dans la ville sous Philippe Auguste. Cette place, actuel quartier des Halles, évoluera peu par la suite. Cette nécessité du gros sera complétée ailleurs par des halles spécialisées, comme celles aux bestiaux à Sceaux et Poissy. La guestion des abattoirs se posa tardivement mais eut son importance dans la structuration de la distribution. Alors qu'avant Napoléon Ier, le bétail pouvait être abattu sans régulation et circulait nécessairement dans la capitale pour rejoindre les diverses boucheries où il était découpé, des questions d'hygiène et d'encombrement furent soulevées. Les abattoirs seront alors rendus obligatoires en 1806. Napoléon III décidera de leur concentration et du marché carné en un lieu unique, la Villette, achevé en 18679. Halles ou abattoirs seront pendant un siècle des hauts lieux de la culture alimentaire parisienne, du Ventre de Paris au défilé du Bœuf Gras. Ils disparaîtront définitivement du cœur de l'agglomération dans les années 1960. Les halles repartiront hors les murs, vers le sud, à Rungis, où le nouveau marché d'intérêt national disposera d'équipements plus modernes, plus vastes et mieux desservis sans encombrer le centre de la capitale. Quant aux abattoirs parisiens, le développement de la chaîne du froid ayant rendu inutile le transport des bêtes sur pied, ils céderont la place à ceux que l'on trouve aujourd'hui dans les régions d'élevage, et fermeront après le scandale financier de leur vaine modernisation.

Pour conclure, il est nécessaire de rappeler le lien ancestral entre les questions alimentaires et le sol. Si celui-ci n'a jamais été uniquement celui de l'immédiate proximité, le rapport était cependant étroit, jusqu'à la moitié du xixe siècle, entre la ville et sa subsistance, le sol urbain et le sol agricole. Il s'est ensuite distendu, d'où l'exacerbation de nombreux problèmes comme les déchets, le gaspillage, la « malbouffe », voire le recours à la distribution de nourriture par des associations caritatives, difficile à comprendre dans un pays dont une part importante des exportations vient du secteur agroalimentaire. Paradoxe d'une société en mutation qui redécouvre aussi les vertus d'une alimentation et d'une agriculture aux racines territoriales. Si le hors-sol peut être une technique de culture, il ne doit pas s'entendre jusqu'à couper l'alimentation de son terroir. ■

Philippe Montillet est expert en patrimoine et en histoire locale, ancien directeur du département information, documentation, mémoire à l'IAU îdF Pierre-Marie Tricaud est architecte paysagiste, chargé d'études territoires à l'IAU îdF Amélie Rousseau est urbaniste, chargée d'études patrimoine à IAU îdF

- 1. La forêt a, quant à elle, été exploitée en complément de la campagne mais avec un rôle davantage de subsistance que de production de l'alimentation de la ville. Les grands domaines, ecclésiastiques et seigneuriaux, géraient en même temps la silva et l'ager, et les paysans conduisaient leurs troupeaux dans les forêts, d'où l'on ramenait aussi beaucoup de produits (bois, herbes, fruits...).
- L'Oise est un affluent d'aval et non d'amont. Il n'a été que tardivement inséré dans le processus d'alimentation de Paris avec le développement industriel et la création et donc la distribution dans la capitale de produits issus de conserveries, comme par exemple les confitures.
- 3. La Beauce, plus sèche et plus venteuse que la Brie, était couverte de moulins à vent.
- Ces fermes étaient de véritables entreprises faisant l'objet de stratégies à long terme avec un souci de renforcement du pouvoir et de concentration des activités. Jean-Marc Moriceau (Les fermiers de l'Île-

- de-France. L'ascension d'un patronat agricole (XV° XVIII° siècles), Paris, Fayard, 1994) montre comment de véritables dynasties fermières se sont développées dans les plaines les plus productives.
- Les villes de foire de l'est (Lagny, Provins) ont joué un rôle de premier plan, sans avoir leur pendant à l'ouest car c'est la politique des comtes de Champagne qui a assuré leur essor.
- 6. La carte des Chasses montre les nombreuses remises à gibier qui ponctuaient les terres agricoles.
- Cf. Le Théâtre d'agriculture et mesnage des champs, d'Olivier de Serres de 1600, réédité en 2001 par Actes Sud. Le premier traité est francilien (Jehan de Brie Le Bon Berger, ou le Vray régime et gouvernement des bergers et bergères, 1379 à la demande du roi Charles V).
- Au même moment que se développe la recherche pour des élevages plus productifs: bergerie royale de Rambouillet, puis diversification en Brie par Tessier...
- 9. La Villette pour les bovins et les ovins, marché complété en 1897 par Vaugirard pour les chevaux.



## LE RETOUR

## DE L'AGRICULTURE EN VILLE

La ville et l'agriculture... c'est l'histoire de l'œuf et de la poule.

Elles sont apparues en même temps. L'agriculture
et l'approvisionnement alimentaire ont longtemps dessiné la ville.

Au XIXº siècle, la ville repousse l'agriculture hors les murs
et la croissance urbaine du XXº siècle consacre la séparation
ville-campagne. Et si aujourd'hui, l'agriculture revenait en ville...
par la grande porte ?

\*\*\*\*\*

Christian Thibault, IAU îdF

es villes et les agricultures d'aujourd'hui n'ont plus grand-chose à voir avec leurs ancêtres, et avec le contexte de leur invention par l'Homme. Il est toutefois intéressant de se remémorer ce lien originel pour comprendre les évolutions passées et les revirements actuels.

#### VILLE ET AGRICULTURE. DES SŒURS JUMELLES

L'agriculture est apparue en Mésopotamie et dans le Croissant fertile autour de 8 000 ans av. J.-C., concomitamment aux premiers villages permanents<sup>1</sup>. Ensuite, tout est allé très vite au regard des centaines de milliers d'années précédents (l'homme actuel est apparu vers 120 000 ans avant J.-C.). Cette évolution a bouleversé la vie quotidienne des hommes et leur alimentation : de prédateurs (chasse, pêche, cueillette), ils sont devenus agriculteurs cultivant les céréales (blé, orge) et les légumineuses (pois et lentilles), tout en développant la pratique de l'élevage (œufs, lait, viande). Leur alimentation a, dès lors, radicalement changé, s'est sécurisée, et la quantité a augmenté, permettant de nourrir beaucoup plus de personnes. Le troc entre communautés est né des surplus de production. Les chemins puis les routes ont favorisé les échanges de denrées, d'idées et d'innovations. Les métiers se sont segmentés, tout d'abord autour de l'agriculture et de l'alimentation, puis pour d'autres fonctions comme l'artisanat et le commerce.

Les habitations ont également radicalement changé. Les maisons et les parcelles rectangulaires<sup>2</sup> ont donné le motif de base pour assembler des villes et des champs dans les mêmes trames. Les villages se sont multipliés et étendus. Les terres nourricières ont, alors, dû être épargnées, conduisant à densifier, accoler et empiler les maisons par la construction d'étages. Dans l'ancienne Mésopotamie, le front de terre était sacré. En Turquie, la ville de Mardin, édifiée il y a près de vingt siècles sur une colline surplombant les vastes plaines cultivées de Mésopotamie, en témoigne encore aujourd'hui. Parallèlement, le stockage et la conservation des aliments se sont développés, perfectionnés, avec des moyens propres à chaque civili-

#### LA FORÊT AUSSI EST ALIMENTAIRE

La forêt a également longtemps joué un rôle essentiel dans l'alimentation: chasse, cueillette mais aussi nourriture pour le bétail, sans oublier l'utilisation du bois énergie pour la cuisson, notamment du pain. À partir du XVIII° siècle, l'augmentation des rendements agricoles a consacré la séparation entre agriculture et forêt. Cette séparation des trames agricoles et forestières et le recours aux énergies fossiles, a permis la régénération de la forêt. Aujourd'hui, les forêts sont des espaces bien plus préservés que les espaces agricoles face à l'urbanisation.

L'arbre « alimentaire » entre à son tour en ville. Après avoir été longtemps évité pour des raisons de sécurité (branches qui cassent), de propreté (fruits au sol...) les cerisiers, figuiers, pommiers... s'invitent désormais dans les espaces verts et sur les avenues.

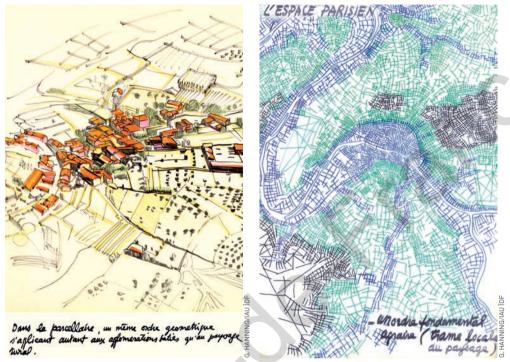
sation. L'acte culinaire s'est imposé pour faciliter cette conservation et la consommation des aliments. Le commerce, la propriété, et le droit qui s'y attache, le besoin d'établir des contrats, se sont traduits par des écritures, précieux indices sur les modes alimentaires d'antan, les échanges, les voies empruntées. Cette révolution néolithique, dont les traces sont prégnantes au Moyen-Orient, se serait produite presque simultanément dans plusieurs foyers de civilisation en Chine du Nord, au Sahara et dans la cordillère des Andes; plus tardivement dans nos contrées. En Île-de-France, elle serait intervenue vers 5,500 av J-C<sup>3</sup>

Le climat a, enfin, joué un rôle essentiel, favorisant la prolifération des graminées (autrement dit, des céréales) après la dernière glaciation : les germes des civilisations du blé, du mil, du maïs ou du riz étaient en place. La civilisation urbaine était en marche

#### EN ÎLE-DE-FRANCE, LA MÊME TRAME SE NOUE... ET SE DÉNOUE

Dès l'Antiquité romaine et durant les siècles suivants, l'alliance ville-agriculture imprime sa marque sur le sol francilien. Les cadastrations romaines<sup>4</sup> tracent ainsi au cordeau les villes et les champs, laissant une empreinte encore perceptible dans la trame foncière. Longtemps,

#### ESPACES. FLUX ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE



À gauche, le parcellaire : un même ordre géométrique s'appliquant autant aux agglomérations bâties qu'au paysage rural et, à droite, la trame foncière en Île-de-France : un ordre fondamental agraire.

la trame urbaine a calqué ses extensions sur la trame agricole. Le bâti de type faubourg est directement hérité du bâti agricole.

Dans le Bassin parisien, la route du blé est aussi celle des cathédrales. Ces grands tracés se poursuivent, en particulier au Grand Siècle, dont les perspectives soulignent les lignes de force du paysage et relient tous les espaces.

La capitale n'ayant quasiment jamais été autosuffisante, l'approvisionnement alimentaire justifie et dessine aussi les grandes infrastructures (ports, voies ferrées, routes). La transformation des produits alimentaires organise des morceaux importants de ville (les Halles, les Grands Moulins, les abattoirs...) jusque dans chaque arrière-boutique. Le Paris d'aujourd'hui garde l'empreinte, souvent méconnue, de ce passé agricole et alimentaire. La Bourse du commerce est, par exemple, l'ancienne Halle au blé jusqu'en 1873. Intra-muros, la ville a aussi longtemps conservé des parcelles cultivées, mais l'hygiénisme du Second Empire a repoussé la végétation vivrière en périphérie, les arbres d'alignement et la végétation des squares étant exclusivement ornementaux. Les maraîchers chassés par l'extension urbaine se réinstallent aux portes de Paris, dans les villages de Bobigny, Montesson, Charenton, Vincennes, Pantin. Cette exclusion des cultures vivrières est propre aux villes occidentales, elle n'a pas eu lieu dans les villes du Sud.

Pourtant, l'agriculture n'est jamais loin et le rapport à la ville reste étroit. La terre nourrit la ville qui nourrit la terre : les champs d'épandage sont valorisés par du maraîchage sur une grande échelle, économie circulaire avant l'heure, malheureusement sans conscience des risques sanitaires.

Au XX° siècle, surtout après la Seconde Guerre mondiale, la machine urbaine et la démographie s'emballent, alimentées par la natalité, l'exode rural et l'immigration.Les extensions urbaines sont comme une déferlante, la ceinture maraîchère ne peut plus suivre. Elle éclate, se recompose par fragments, grâce à des lotissements horticoles (Cergy, Saint-Rémy-l'Honoré,

Mandres-les-Roses) et du remembrement-aménagement (Herblay, Verneuil-sur-Seine, Plaine de Bière). La terre parisienne suit le mouvement. Les maraîchers ont, en effet, historiquement le droit d'emporter leur terre qui constitue leur capital<sup>5</sup>. Ces relocalisations partielles et ponctuelles n'empêchent pas l'hémorragie au profit d'autres régions qui se spécialisent (Sologne, Val de Loire, Bretagne, vallée du Rhône et côte méditerranéenne). Pour enfoncer le clou, les sols franciliens paraissent trop pollués aux yeux des industriels de l'agroalimentaire qui cessent les contrats de culture.

La consommation d'espace pour l'urbanisation bat son plein, entraînant une perte de l'ordre de 2 000 hectares de terres agricoles par an. C'est d'autant plus dommageable que, comme beaucoup de grandes métropoles mondiales, l'Île-de-France dispose des meilleures terres du pays. La ville « mange » ses ressources. Elle ferme et reconvertit ses grands équipements et usines agroalimentaires. Le « ventre de Paris », les Halles, déménagent à Rungis en 1969. La ville avance en faisant fi des anciens tracés agricoles qui la guidaient encore dans un passé récent. Va-t-elle finir par oublier d'où elle vient et d'où vient sa nourriture?

#### **RETOUR VERS LE FUTUR?**

À la fin du XXº siècle, dans les jardins et les espaces verts, apparaissent des plantes d'un nouveau genre: bettes à cardes rouges, fleurs d'artichaut, choux et pommiers d'ornement, etc. Ces variétés colorées et pas toujours comestibles préparent doucement le retour des plantes potagères en ville, et le mélange des cultures à venir.

À l'instar de ce qui se passe en Amérique du Nord et en Asie, la mode est aujourd'hui à « l'agriculture urbaine ». L'Île-de-France serait un peu en retard. Mais à la différence de nombreuses métropoles mondiales, elle est une vraie région agricole et cherche encore le sens à donner à son agriculture urbaine. Il est paradoxal que la plaine de Montesson, dernier vrai terroir maraîcher, subisse une pression urbaine de plus en plus forte, tandis que les projets de fermes en

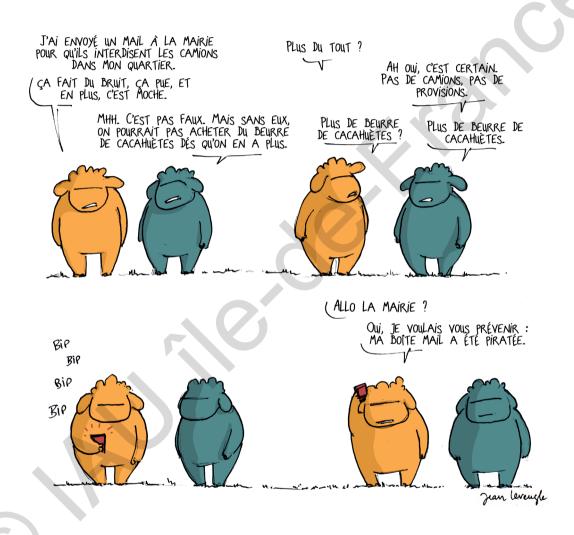
ville - voire verticales - foisonnent... Il ne s'agit pas d'opposer les systèmes mais de ne pas se tromper d'ancrage, d'agronomie et de durabilité. Si l'agriculture en ville ne pourra jamais compenser les pertes de terres agricoles et ne pourra avoir qu'un rôle alimentaire limité, elle peut apporter une nouvelle vision de la ville et être un facteur de bien-être pour les citadins. Le sujet de la ville verte est devenu central, notamment celui de la ville agricole. Il est plébiscité dans les enquêtes d'opinion. Aujourd'hui et peut-être encore davantage demain, le désir des citadins ne se limite pas à un cadre vert. Un contact étroit avec la nature leur est nécessaire, une pratique de la nature même, comme le traduit l'essor des différentes formules de jardins collectifs.

Cette nouvelle attitude peut les rapprocher de l'agriculture. La ville se réinventera-t-elle par l'agriculture? Cette dernière va-t-elle prendre le pas sur les extensions urbaines? Si tel était le cas, l'agriculture, après avoir accompagné l'urbanisation puis avoir été repoussée par celle-ci, reviendrait comme aux premiers temps aux sources de la conception des villes. D'une manière forcément différente, plus imbriquée, plus résiliente.

Christian Thibault est directeur du département environnement urbain et rural à l'IAU îdF

- 1. Le site néolithique de Çatal Höyük, en Anatolie centrale, est réputé être l'une des premières villes organisées au monde (vers 7 000 av. J.-C.). La découverte du site de Göbekli-Tepe, près de la frontière syrienne, a mis à jour des constructions importantes avant l'apparition de l'agriculture (vers 9 500 av. J.-C.), sans, toutefois, de traces d'habitations.
- La forme ronde préexistante devient exclusivement réservée aux maisons communautaires ou aux sanctuaires religieux. Églises et mosquées en ont gardé la trace dans leur plan, au moins pour partie. Les plans carrés sont apparus vers 6 000 av. J.-C., les maisons à étages plus tardivement.
- 3. Jean-Paul Demoule, *La révolution néolithique*, juin 2011.
- La Centuriation romaine est le schéma géométrique du plan d'une ville et du territoire agricole environnant.
- « Les baux des maraîchers parisiens stipulent couramment que le locataire peut emporter avec lui son sol jusqu'à une certaine profondeur quand il résilie son bail ». René Dusos. Courtisons la terre. 1980.

#### ESPACES, FLUX ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE



## LA **LOGISTIQUE**, INGRÉDIENT ESSENTIEL POUR NOURRIR LES VILLES

De tous temps, les cités sont allées chercher leur nourriture hors de leurs murs grâce aux moyens de transport. Aujourd'hui, ces villes grandissent, se densifient, les régimes changent, les ressources s'éloignent et se dispersent. Acheminer les marchandises jusqu'au consommateur urbain prend une toute autre dimension et génère d'autres enjeux logistiques.

#### Corinne Ropital, IAU îdF

cheter du jambon, des yaourts, des tomates, du café, du lait, des bananes. Cette liste de courses donne une idée de l'étendue géographique de provenance de ce que l'on peut consommer chaque jour. Nous n'en sommes plus à manger des baies, des rongeurs, des insectes (quoique...) ou du mammouth comme nos ancêtres chasseurs-cueilleurs. Qui plus est, le rapport au temps et à l'espace a été bouleversé par nos modes de vie, et nous sommes désormais 7 milliards sur Terre, dont 12 millions en Île-de-France.

Les villes se sont souvent construites autour des fleuves, à la fois ressources en eau et vecteurs de transport de vivres. La découverte de nouveaux mondes par la mer, par le fleuve et par la terre a enrichi les échanges, le contenu de nos champs et de nos assiettes et cela continue, de manière différente.

#### PETIT PLAT « À LA MODE LOGISTIQUE »

Les modes de vie, en particulier dans les villesmonde, bougent. On cuisine moins – 53 minutes par jour en moyenne en 2010, soit 18 mn de moins qu'en 1986¹. La frite surgelée a supplanté la pomme de terre. On consomme de plus en plus de plats préparés (pizzas, desserts lactés), de produits transformés (légumes « prédécoupés »), au détriment d'aliments bruts et non transformés. Les lieux de consommation ont aussi changé. Faits marquants en Île-de-France: on achète davantage de produits surgelés qu'ailleurs en France et on mange plus souvent à l'extérieur, en particulier le midi<sup>2</sup>. Qui dit plat préparé ou produit transformé dit multiplication des échanges entre lieux de production, de transformation et de consommation. La poularde surgelée farcie au foie gras et aux airelles de cette fin d'année aura pu être élevée en un point A, abattue en un point B, le foie gras « élevé » en un point C, dénervé en un point D, les airelles produites en un point E, ensachées et surgelées en un point F et ainsi de suite. Le tout aura été assemblé en un point X, conditionné dans une barquette enfournée chez monsieur Z. La chaîne de production et de transformation est fractionnée, touchée par la division internationale du travail. Coût salarial et produits plus faibles ailleurs, accords de libre-échange, ouverture des frontières, et échange d'informations numériques en temps réel ont modifié la

#### ESPACES. FLUX ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

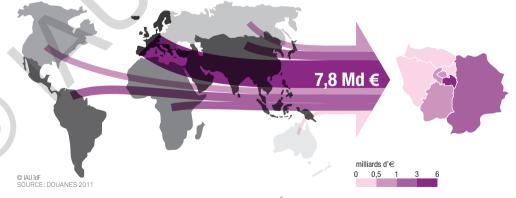
géographie d'approvisionnement alimentaire. Les mobilités de nourriture sont devenues plurielles grâce aux transports et à la logistique qui ont connu de grands progrès technologiques en faveur de leur fiabilité, même sur des milliers de kilomètres. Cerise sur le gâteau: les coûts de transport sont sous-valorisés, et plus on massifie moins la facture est salée.

On échange donc dans tous les sens. On peut consommer ici à tout instant ce qui est produit ailleurs. Un gigot d'agneau peut venir de Nouvelle-Zélande, un melon du Maroc, des crevettes de Madagascar... grâce à la logistique. Peu importe le nombre de ruptures, cela fonctionne. La logistique se déploie, se ramifie, de la production à la consommation. Elle s'appuie sur les réseaux de transport, les ports, les aéroports et plates-formes voués aux échanges intercontinentaux, continentaux, régionaux et urbains. Les plates-formes répondent à l'externalisation du transport, du stockage, de l'assemblage, etc. La majorité des flux transite désormais par ces interfaces (85 % des envois émis en Île-de-France transitaient par une plate-forme selon l'enquête Echo de 20043). Traduction pour les produits alimentaires: un entrepôt sur trois reçoit des produits alimentaires et un quart des entrepôts est frigorifique en France [CGDD4, 2015].

#### SI TU NE VEUX PAS DE CAMION, TU SERAS PRIVÉ DE DESSERT

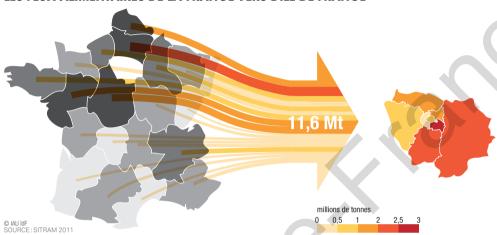
En deux siècles, la distance moyenne d'approvisionnement de l'Île-de-France est passée de 150 à 660 km [BILLEN, 2011] et la population est passée de 700 000 à 12 millions d'individus. Cet « étirement » a profité à la route qui assure la quasi-totalité des flux alimentaires, y compris pour des produits arrivant de pays limitrophes. Mode compétitif, hyper maillé, proximité et dispersion des ressources l'expliquent. Premier et dernier maillons sont d'ailleurs toujours routiers. Outre cette question modale, la proximité des ressources est toute relative puisque l'Île-de-France produit peu ce qu'elle consomme ou n'est pas toujours en capacité de transformer ce qu'elle produit. Grande région agricole, elle pourrait largement subvenir à ses besoins pour certains produits tels que le blé de panification, la salade, le cresson, les oignons... En revanche, c'est plus compliqué pour la viande, les produits laitiers, les fruits et légumes, alors qu'ils constituent l'essentiel du panier alimentaire francilien. Ce « manque à nourrir » est donc comblé par des apports venant de province et du monde. Arrivés en Île-de-France, les produits « made in ailleurs » rejoignent les produits « made in Île-de-France » dans les départements qui

#### LES FLUX ALIMENTAIRES DU MONDE VERS L'ÎLE-DE-FRANCE



7,8 milliards d'€uros de nourriture venant du monde entrent en Île-de-France. L'épicerie, les fruits et légumes ainsi que les produits carnés sont les trois principaux flux (€) importés en Île-de-France. 75 % viennent du continent européen. Le Benelux représente un quart de l'ensemble des importations. Le Val-de-Marne et la Seine-et-Marne reçoivent plus de la moitié des importations. La prédominance de l'Europe explique la suprématie de la route.

#### LES FLUX ALIMENTAIRES DE LA FRANCE VERS L'ÎLE-DE-FRANCE



11,6 millions de tonnes de nourriture venant de province entrent en Île-de-France. Le premier flux est celui des fruits et légumes, suivi de l'épicerie, les boissons sans alcool et les produits laitiers. Le Bassin parisien couvre 70 % des flux de produits alimentaires. La grande couronne reçoit près de 60 % des flux de province (Essonne, Seine-et-Marne et Vald'Oise) et le Val-de-Marne, dopé par le Min de Rungis, absorbe, à lui seul, un quart des volumes.

LA GRANDE DISTRIBUTION

TENTE DE RAPPROCHER

SES OUTILS LOGISTIQUES

DES CITADINS

assurent les fonctions logistiques de la grande distribution alimentaire. Ces territoires sont voués à recevoir les flux, les réorganiser et les

distribuer dans la métropole francilienne, car concentrations logistique, commerciale et de consommateurs sont dissociées. Ainsi, 9,6 millions de tonnes de nourriture circulent dans et entre les départements

franciliens, sans compter le volume transporté par véhicules de moins de 3.5 tonnes<sup>5</sup>.

#### ON DESSERRE LA CEINTURE EN GRIGNOTANT L'ESPACE AGRICOLE

La grande couronne, surtout la Seine-et-Marne et l'Essonne, représente près de 80 % de la surface logistique alimentaire de la grande distribution en Île-de-France, et le Val-de-Marne, dopé par le Min de Rungis, absorbe la quasitotalité de celle de la petite couronne, sans compter les sites des grossistes ou les transporteurs. Les entrepôts alimentaires de la grande distribution sont trois fois plus présents (en

surface) en grande couronne qu'à Paris, où il y a le plus de consommateurs et cinq fois plus de magasins. La taille d'un entrepôt alimen-

> taire oscille entre 3 000 m² et 70 000 m<sup>2</sup>. Plus on se rapproche de l'homo urbanus, plus les plates-formes se spécialisent, rétrécissent (sauf exception) et disparaissent. La tendance à s'installer loin, sur des

grands espaces moins coûteux, concerne moins les entrepôts frigorifiques (pour les plats surgelés, les glaces...) que les entrepôts « secs » (conserves, pâtes...). À moins qu'ils ne soient repoussés...

Le marché des villes plus dynamique que celui des centres commerciaux périurbains amène, toutefois, la grande distribution à investir la ville. Pour alimenter ces nouvelles « petites surfaces» et livrer à domicile, la grande distribution développe et rapproche ses outils logistiques. Bien que medium (20 000 m²) ou small (3000 m²) ils peinent à trouver leur place, même autour de l'A86.

#### LA MASSIFICATION SOURCE D'ÉCONOMIE, LA DISTRIBUTION SOURCE D'ENNUIS

En France, les deux tiers des produits alimentaires sont fournis par la grande distribution. Les schémas logistiques actuels reposent largement sur ces modèles, basés sur un découpage en régions, intégrant des plates-formes « généralistes » et/ou spécifiques (aux produits, aux types de magasins). La voilure et le positionnement des magasins influencent l'organisation et la géographie logistique.

Le stock est source de coût (10 à 35 % de la valeur stockée en entrepôt<sup>6</sup>). Les acteurs économiques cherchent à l'éradiquer, le reporter. Les schémas logistiques de la grande distribution évoluent en ce sens. Quant au petit commerçant, il dispose d'une réserve, certes, mais exiguë. L'espace en ville, rare et cher est dédié avant tout à la vente. Ce manque de place est un facteur de multiplication des livraisons, en petite quantité, à l'aide de petits véhicules<sup>7</sup>. Et, pour accéder à l'hyperurbain, les livreurs sont confrontés aux difficultés de circulation et de stationnement. Conséquence: le dernier kilomètre représente 1 % de la distance mais 25 % du coût de la chaîne logistique [Cerema 2015]8. Dans l'absolu, il faudrait que l'entrepôt soit dans la ville.

Le développement du e-commerce génère de nouveaux enjeux. Il faut livrer le citadin chez lui. La logistique se ramifie de nouveau pour un service individualisé. Mais le monde numérique est facteur de changements positifs. Les petits commerçants tendent à se faire livrer pour ne plus perdre de temps dans la congestion routière. L'open data permet d'optimiser en temps réel et de partager l'espace réel dans le temps.

Livrer, construire autrement est toujours possible. Mais des questions économiques (surcoût), sociales (travail de nuit) et sociétales (effet nimby<sup>9</sup>) se posent. Les acteurs privés s'investissent (cf. interviews de Certibruit et Chronopostfood en pages 142 et 143) et les acteurs publics s'emparent du sujet. Harmoniser les réglementations, intégrer la logistique dans l'aménagement sont essentiels, car dans un monde où énergie et espace s'épuisent, la densification urbaine lui profite peu, alors qu'elle permet aux aliments d'atteindre nos assiettes. Des marges de progrès existent, elles sont en marche.

Corinne Ropital est géographe économiste, chargée d'études fret et logistique à l'IAU îdF.

- 1. «Le Temps de l'alimentation en France», *Insee Première*, n° 1417, octobre 2012.
- 2. Enquête Budget des Familles 2011, Insee 2015.
- 3. L'enquête Echo Envois CHargeurs Opérateurs a été réalisée par l'Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (Ifsttar). Portant sur un échantillon d'environ 3 200 chargeurs et le suivi de 9 700 envois pour lesquels l'ensemble des opérateurs ont été interrogés, elle permet notamment de reconstituer le parcours des marchandises de l'expéditeur au destinataire.
- 4. Commissariat général au développement durable.
- Non comptabilisé dans les statistiques, alors que les VUL génèrent 61 % des mouvements en Île-de-France, tous produits confondus (enquête transport de marchandises en ville, TMV IDF, 2015).
- 6. Selon Bretagne Développement Innovation, 2015.
- 7. TMV IDF 2015 estime que le petit commerce génère un quart des mouvements en Île-de-France.
- Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement.
- 9. Not In My Back Yard: « pas chez moi », traduit l'effet de rejet.



SOGARIS, LORSQUE IMMOBILIER RIME AVEC ALIMENTATION ET AGRICULTURE URBAINES

Interview de Pierre Berger, responsable des études et développement, et de Christophe Ripert, directeur immobilier, Sogaris.

http://bit.ly/article-sogaris

DELA VOIE D'EAU AUTRIPORTEUR: FRANPRIX OPTIMISE LES ALTERNATIVES LOGISTIQUES Interview de Stéphane Tuot, responsable des flux, Franprix.

http://bit.ly/article-franprix

www



## CRISES ALIMENTAIRES:

# ENTRE RISQUES AUTHENTIQUES ET PEURS MÉDIAGÉNIQUES

Le système alimentaire est confronté à la défiance des consommateurs, tiraillés entre hantise et factualité. Les crises alimentaires, relayées par les médias, modifient notre perception d'un risque associé au besoin vital de se nourrir. À quels dangers réels le consommateur est-il confronté? À quels défis notre système alimentaire devra-t-il faire face pour garantir notre sécurité alimentaire?

Christophe Audebert, ingénieur en biotechnologies

#### **ESPACES, FLUX ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE**

accès à des denrées alimentaires de qualité et en quantité suffisante a faconné nos sociétés et nos écosystèmes. Ce sujet est au cœur de nos préoccupations et de nos craintes plus ou moins rationnelles, les crises et scandales sanitaires de l'alimentation modelant nos perceptions de consommateurs. Le terme de « crise alimentaire » peut faire référence à deux aspects distincts: quantitatif et sanitaire. En effet, dans les pays industrialisés, celui-ci fera principalement référence à un épisode de toxi-infection alimentaire collective (Tiac) touchant plusieurs dizaines de personnes avec un relais médiatique. Cette problématique liée à l'innocuité de nos aliments ne doit pas faire oublier la notion d'insécurité alimentaire quantitative qui

30 ANS DE CRISES ET SCANDALES ALIMENTAIRES EN EUROPE

- 1981: huiles espagnoles à l'aniline. De l'huile industrielle est vendue comme huile de table. Bilan: environ 1 000 morts, 5 000 handicapés.
- 1986: maladie de la vache folle, causée par l'utilisation de farines animales dans l'alimentation bovine. Bilan: environ 220 morts (190 000 bovins morts directement et plusieurs centaines de milliers abattus par précaution).
- 1987: fromage à la Listeria. La bactérie contamine des fromages suisses. Bilan: 25 morts.
- 1992 : charcuterie à la *Listeria*. De la charcuterie française est contaminée. Bilan : 63 morts.
- 1999: poulet à la dioxine. Les investigations diagnostiquent la présence de dioxine (substance hautement cancérigène) dans les graisses animales ajoutées à la farine pour l'alimentation du bétail et de la volaille.
- 2004: épisode de grippe aviaire. Bilan: plusieurs dizaines de décès enregistrés en Asie. Même si la consommation de volaille n'est pour rien dans la transmission, les ventes s'écroulent sur le territoire européen
- 2011: épidémie à E. coli. Le concombre espagnol incriminé est mis hors de cause. Des graines germées produites par une ferme biologique allemande sont reconnues coupables même si, à ce jour, la ferme allemande n'a pas été inculpée. Bilan: 47 morts.

concerne, en France, au moins les 3,5 millions de bénéficiaires de l'aide alimentaire. Certaines estimations avancent même que plus de 12 % des adultes (6 millions de personnes) seraient en situation de précarité alimentaire.

Au sein des pays en développement, la préoccupation qualitative, bien que présente, se heurte surtout à l'aspect quantitatif, le terme de crise alimentaire dans les pays du Sud renvoie avant tout à une situation de pénurie, voire de famine. Rappelons, si besoin, que la sécheresse de 2011 en Somalie a provoqué plus de 260 000 morts, pendant qu'en France on enregistrait environ 160 décès liés à des Tiac. Ces deux phénomènes, non opposables, témoignent du fait que depuis toujours les hommes se sont organisés pour produire, distribuer et consommer leur nourriture avec au centre de leurs inquiétudes le système alimentaire et ses mises en défaut.

#### LES CRISES SANITAIRES DE L'ALIMENTATION: UNE DIVERSITÉ DE CAUSES, DES CONSÉQUENCES PARFOIS INATTENDUES

Dans nos pays industrialisés, les crises alimentaires revêtent donc essentiellement un sens qualitatif et sanitaire. L'analyse des crises passées permet de décrypter leurs ingrédients. Le point de départ pourrait être marqué par l'intention: de la fraude ou négligence jusqu'à l'accident sanitaire. En effet, de la fraude caractérisée des huiles espagnoles à la fatalité d'une *E. coli* contaminant des graines germées, on saisit que la recherche d'un profit maximisé n'est pas systématiquement à l'origine de ces crises et que le risque zéro, en matière de production alimentaire, est un leurre.

En revanche, l'exemple des conséquences de l'utilisation des farines animales dans l'alimentation de ruminants sonne comme une mise en garde contre un système alimentaire outrancièrement productiviste. Ensuite, au cœur du problème, le danger peut prendre trois formes de risques qualifiés de biologique (virus, bactéries...), chimique (pesticides, dioxines...) et physique (verre, métal...). Ce dernier est moins associé à la notion de crise qu'à des accidents de production. Le caractère épidémique des

crises alimentaires liées à un risque biologique – dont les salmonelles qui représentent environ 50 % des Tiac – et l'apparition souvent rapide des symptômes sont propices à la scénarisation, sous forme d'épisodes « journalistiques ». Ce type de toxi-infections alimentaires est donc très apprécié des médias: le temps des victimes, celui de l'investigation technoscientifique aboutissant à l'identification de l'agent infectieux, de son vecteur alimentaire et la désignation du coupable, comme autant d'épisodes enchaînés à un rythme frénétique.

A contrario, la plupart des contaminants chimiques sont des agents aux effets insidieux puisque, pour certains qualifiés de cancérigènes, plusieurs décennies peuvent s'écouler entre l'exposition répétée et les effets sanitaires concrétisés. Inéluctablement, ces crises ont pour conséquence d'amplifier la perception du

risque, ce qui alimente la défiance du consommateur qui focalise son attention, le temps d'une crise, sur une filière qui, elle-même.

devra faire face à un préjudice économique et social. Ainsi, l'exemple du poulet à la dioxine est évocateur. Si, à ce jour, il est difficile d'en évaluer l'impact au niveau de la santé publique, les dommages économiques pour la filière avicole belge, sont estimés à deux milliards d'euros.

À cette crise économique s'est ajoutée une crise politique qui a conduit aux démissions de deux ministres belges et qui a probablement influencé le résultat des élections législatives, engendrant un changement de majorité. Le pouvoir politique se saisit de la question de la sécurité sanitaire parce qu'il est relativement plus valorisant médiatiquement de s'attaquer à un danger émergent plutôt que de faire un rappel des règles d'hygiène parfois élémentaires1. On s'habitue aux épidémies de gastroentérites pourvoyeuses de 800 000 décès par an dans le monde, mais une crise sanitaire de l'alimentation sera génératrice d'un impact sociologique plus fort. Mesure de protection sanitaire réelle ou prétexte géostratégique, à

une crise impactant une filière nationale correspond, parfois, un embargo et très souvent un boycott des importations en provenance du pays en proie à cette crise. Ainsi, la Russie, en 2011, suite à l'épisode d'*E. coli*, a interdit durant près de deux mois, l'importation de légumes frais en provenance de l'Union européenne. Concomitamment, la ministre espagnole de l'Agriculture, en « une » du quotidien *El Mundo*, dénonçait un boycott des légumes espagnols, sans aucune base scientifique, faisant perdre plus de 200 millions d'euros par semaine à son pays (rappelons qu'au final le concombre espagnol a été mis hors de cause)<sup>2</sup>.

La preuve scientifique est bien souvent attendue comme juge objectif dont l'impartialité apporterait des arguments aux diverses allégations. Depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, avec l'essor de la microbiologie, les approches opération-

nelles de la sécurité des aliments sont, par principe, dans une logique de progrès permanent.

Aujourd'hui, ces approches reposent essentiellement sur trois piliers: l'analyse des points critiques (HACCP³), les bonnes pratiques d'hygiène (des guides sectoriels de métiers) et la fameuse traçabilité imposée à tous les maillons d'une filière « de la fourche à la fourchette ». Néanmoins, le nombre de décès dans les pays de l'OCDE, suite à la consommation d'aliments « pollués », a tendance à légèrement augmenter depuis les années 1980 [Rocourt et al., 2003], entretenant ainsi les craintes du consommateur qui, de façon paradoxale, a aujourd'hui accès à un meilleur système de santé.

Pour expliquer ces phénomènes contradictoires, on peut citer la présence d'un biais statistique (les cas sont mieux révélés par un meilleur système d'épidémio-surveillance) et l'accroissement du nombre de personnes immunodéprimées (lié à l'allongement de la durée de vie ou à l'utilisation croissante de thérapies immunosuppressives) plus sensibles à ces intoxications alimentaires [MICHEL et al., 1998].

29

LE TERME CRISE ALIMENTAIRE PEUT

FAIRE RÉFÉRENCE À DEUX ASPECTS

DISTINCTS: QUANTITATIF ET SANITAIRE

#### AUJOURD'HUI, QUELS SONT LES RISQUES RÉELS?

Aujourd'hui, selon l'Insee, 80 % de notre consommation alimentaire est constituée de produits transformés avec une évolution de la part du budget des ménages consacrée à l'alimentation de 24 % en 1960 à 12 % en 2013. Les modifications de l'allergénicité des aliments pendant leur transformation industrielle sont l'une des hypothèses retenues pour expliquer le nombre croissant d'allergies alimentaires, en premier lieu chez les enfants, dans nos sociétés industrialisées. Malgré tout, le risque associé à nos pavs développés serait surtout à rechercher du côté des épidémies4 de diabète et d'obésité expliquées par une étiologie commune : l'évolution de nos modes de vie. Le programme national nutrition santé (PNNS) rappelle que la prévalence de l'obésité a augmenté de 50 % en une douzaine d'années, tandis que le nombre de diabétiques passait de 1,6 à 2,9 millions. La solution se trouve certainement dans une prévention efficace pour limiter ce que d'aucuns qualifient de « maladies de pauvres de pays riches ». Les modes de production souvent dénoncés peuvent aussi s'accompagner de certaines suspicions. Quels sont les effets à long terme des cocktails constitués par les résidus de produits agrochimiques (pesticides, herbicides, insecticides, inhibiteurs de germination et régulateurs de croissance des plantes) retrouvés dans notre alimentation? Ce risque sanitaire étant sincèrement difficile à évaluer scientifiquement, l'anxiété demeure et favorise l'arrivée des produits issus de l'agriculture biologique au niveau de la grande distribution comme réponse commercialement rentable à un questionnement des consommateurs.

DEMAIN, QUELS SERAIENT LES RISQUES MAJEURS ?

L'injonction de nourrir une population sans cesse grandissante justifie parfois le recours à certaines méthodes décriées de production de nos vivres. En effet, la prise de conscience de plusieurs paramètres peut émouvoir le citoyenconsommateur : l'utilisation justifiée par l'opti-

misation des coûts de production, de quantités excessives d'antibiotiques dans un système alimentaire concentrationnaire (la moitié des antibiotiques vendus est destinée aux animaux d'élevage) accroît la probabilité de faire émerger des bactéries multi-résistantes<sup>5</sup> aux antibiotiques et donc de rendre la menace infectieuse plus redoutable [Jensen et al., 2008]. Des initiatives sont menées sur ce point, notamment avec le plan français d'action EcoAntibio 2017 qui vise une réduction de 25 % de l'usage d'antibiotiques vétérinaires en cinq ans. D'autre part, l'évolution des pratiques de production et les échanges commerciaux mondialisés peuvent amplifier le risque de diffusion d'agents microbiens pathogènes. Il est impératif que les outils de contrôle - garants de la santé publique soient constamment améliorés pour ne pas être pris de vitesse par l'évolution des échanges commerciaux. C'est finalement le défi scientifique et technique futur à relever pour garantir la sérénité de nos assiettes. ■

Christophe Audebert est responsable R&D génomique à Gènes Diffusion (GD) et coordinateur scientifique PEGASE-biosciences (GD / Institut Pasteur de Lille).

- Entretien avec Alessandro Stanziani dans L'Histoire du 4 juillet 2011 : « Les crises alimentaires aussi ont une histoire ».
- 2. El Mundo, 31 mai 2011.
- 3. « Hazard Analysis Critical Control Point » désigne un outil que les entreprises du secteur agroalimentaire utilisent pour garantir la sécurité sanitaire des aliments. À l'origine, dans le cadre du programme spatial américain des années 1960, ce système a été mis au point pour la production de denrées alimentaires saines et sûres. Aujourd'hui, la législation impose cette méthode à toutes les entreprises agroalimentaires européennes.
- Épidémie s'entend par l'augmentation rapide du nombre de cas soumis à une maladie en un lieu donné, sur un moment donné, sans nécessairement comporter une notion de contagiosité.
- Résistance aux antibiotiques, dossier réalisé en collaboration avec le Pr Laurent Gutmann, service de microbiologie de l'hôpital européen Georges Pompidou, Unité 872 Inserm/UPMC/Université Paris Descartes, mai 2013.



## L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN ÎLE-DE-FRANCE:

## LE PARADOXE DU TROP ET DU TROP PEU!

Accéder à la nourriture en quantité et en qualité suffisantes ne va pas de soi, même dans les riches métropoles de pays développés, comme l'Île-de-France. En 2010, 6,3 % des Parisiens et habitants de la petite couronne étaient en situation d'insécurité alimentaire. En cause: les inégalités de revenus, plus criantes qu'ailleurs.

Catherine Vincelet, ORS Île-de-France



#### **ESPACES. FLUX ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE**

es pays occidentaux ont pris conscience tardivement - à partir des années 1980 ■ seulement – de l'impact des contraintes économiques sur la consommation alimentaire, et donc sur la santé. Ce paradoxe, dans des sociétés disposant de denrées alimentaires en abondance mais ne permettant pas à tous de satisfaire un besoin de base, a conduit à définir la notion d'insécurité alimentaire comme un « accès restreint, inadéquat ou incertain des personnes et des ménages à des aliments sains, nutritifs et personnellement acceptables, tant sur le plan de la quantité que sur celui de la qualité, pour leur permettre de combler leurs besoins énergétiques et de mener une vie saine et productive » [RADIMER, 2002].

L'Île-de-France est une parfaite illustration de ce paradoxe. Dans la région capitale, l'une des plus riches d'Europe, l'insécurité alimentaire

frappe plus de monde que sur le reste du territoire national: 3,4% des Franciliens sont en situation d'insécurité alimentaire quantitative contre 3,0%

dans le reste de la France, selon le Baromètre santé nutrition 2008 de l'Inpes. C'est le cas, en particulier, de 11,3 % des Franciliens ayant un faible statut socio-économique. L'insécurité alimentaire est souvent associée à une alimentation peu diversifiée: seuls 14,3 % des Franciliens dans cette situation avaient un indice de diversité alimentaire (IDA) maximal la veille de l'enquête contre plus de 50 % pour le reste de la population.

#### UN FORT IMPACT DE LA SITUATION FAMILIALE

En 2010, un travail réalisé sur Paris et la petite couronne à partir des données de la cohorte SIRS¹ (santé, inégalités, ruptures sociales) a permis d'estimer la prévalence de l'insécurité alimentaire: 6,3 % des ménages ont vécu une situation d'insécurité alimentaire au cours des douze derniers mois (3,9 % de niveau modéré et 2,4 % sévère) [Martin-Fernandez et al., 2011]. Pour les ménages les plus pauvres, les résultats sont alarmants, avec un risque accru pour les

ménages ayant un enfant de moins de 3 ans et pour les parents isolés.

#### UNE SITUATION PLUS PRÉOCCUPANTE CHEZ LES BÉNÉFICIAIRES DE L'AIDE ALIMENTAIRE

«Toute personne a droit à un niveau de vie suffisant pour assurer sa santé, son bien-être et ceux de sa famille, notamment l'alimentation, l'habillement, le logement, les soins médicaux ainsi que pour les services sociaux nécessaires ». C'est sur ce droit fondamental de la Déclaration universelle des droits de l'homme que reposent toutes les actions caritatives visant à permettre aux plus démunis de se procurer les denrées alimentaires qui leur sont nécessaires. En France, 3,9 millions de personnes ont ainsi eu recours à l'aide alimentaire en 2013, selon la direction générale de la Cohésion sociale (DGCS).

Les études Abena (Alimentation et état nutritionnel des bénéficiaires de l'aide alimentaire) permettent de mieux cerner leur profil. Selon celle qui

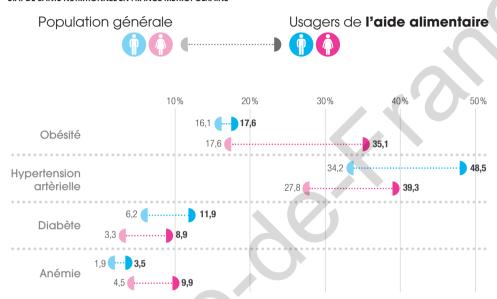
fût réalisée en 2011-2012, environ 10 % des usagers de l'aide alimentaire déclaraient ne pas avoir eu « souvent » suffisamment à manger et 22 % ne pas avoir eu « parfois » suffisamment à manger. Une analyse conduite sur les femmes a montré que les femmes seules ou en couple avec enfant(s) étaient plus exposées à une insécurité alimentaire sévère dans leur foyer que les femmes qui sont en couple sans enfant [Castetbon et al., 2014]. D'autres facteurs de risques étaient soulignés, tel un risque plus élevé chez les femmes nées au Maghreb comparées à celles nées en France, chez les jeunes (18-24 ans) ou chez celles qui avaient recours à l'aide alimentaire depuis au moins 5 ans.

Au-delà de l'insécurité alimentaire, les études Abena soulignent le caractère particulièrement préoccupant de l'état de santé des usagers de l'aide alimentaire, avec une prévalence des pathologies liées à la nutrition, particulièrement élevée en 2011-2012: obésité (en particulier chez les femmes, et en hausse depuis la

L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE EST SOUVENT ASSOCIÉE À UNE ALIMENTATION PEU DIVERSIEIÉE

#### LES TROUBLES DE SANTÉ PLUS FRÉQUENTS CHEZ LES BÉNÉFICIAIRES DE L'AIDE ALIMENTAIRE

ÉTAT DE SANTÉ NUTRITIONNEL EN FRANCE MÉTROPOLITAINE



SOURCES: DONNÉES FRANCE MÉTROPOLITAINE (ÉTUDE ENNS 2006-2007), DONNÉES USAGERS DE L'AIDE ALIMENTAIRE (ÉTUDE ABENA 2011-2012).

précédente étude de 2004-2005), hypertension artérielle et diabète. Une anémie était également fréquente même si une amélioration était à noter chez les femmes en âge de procréer.

#### DES ACTIONS PUBLIQUES À CONFORTER

Face à ce contexte de contraintes budgétaires fortes pour les ménages les plus modestes en période de crise économique, il convient de renforcer les dispositifs permettant l'accès à une alimentation en quantité suffisante et en qualité nutritionnelle satisfaisante. Comme le soulignent Martin-Fernandez et al. dans leur étude sur l'insécurité alimentaire dans l'agglomération parisienne, l'aide alimentaire reste majoritairement du ressort des associations, soumises

Catherine Vincelet est médecin épidémiologiste, chargée d'études à l'Observatoire régional de santé Île-de-France.

elles-mêmes à de fortes contraintes budgétaires. L'insécurité alimentaire devrait faire l'objet d'une surveillance en santé publique et de politiques publiques spécifiques et complémentaires aux revenus sociaux existants, ceci dans une optique plus large de réduction des inégalités sociales de santé.

Une cohorte est une population sélectionnée sur des critères définis dans le protocole d'étude et qui va faire l'objet d'un suivi dans le temps. La population d'étude de la cohorte SIRS est un échantillon constitué aléatoirement de 3 000 adultes francophones habitant

Paris et les départements de proche couronne (92, 93 et 94). Cette étude est conduite sous la responsabilité de Pierre Chauvin, qui a travaillé à l'Inserm, UMRS 707, équipe de recherche sur les déterminants sociaux de la santé et du recours aux soins.

#### INTERVIEW - «400 NOUVEAUX CAS DE DIABÈTE CHAQUE JOUR»



Nathalie Doisy, responsable communication à la Fédération française des diabétiques © BERNARD DOISY

#### Qu'est-ce que le diabète?

N. D. Le diabète est une maladie chronique qui se caractérise par un excès de sucre dans le sang (hyperglycémie chronique), et donc un taux de glucose (glycémie) trop élevé. C'est un trouble de l'assimilation, de l'utilisation et du stockage des sucres apportés par l'alimentation. Le corps ne parvient plus à produire suffisamment d'insuline1 ou à l'utiliser de manière efficace. Le diabète ne se guérit pas, mais peut être traité et contrôlé. Il existe deux types de diabète. Le diabète de type 1 (près de 10 % des diabétiques français) est une maladie auto-immune touchant souvent les sujets jeunes. Les cellules bêta du pancréas sont détruites, et le corps ne fabrique plus du tout d'insuline. Le seul traitement possible est l'apport d'insuline par injection ou pompe.

Dans le diabète de type 2 (plus de 90 % des cas) soit le pancréas fabrique toujours de l'insuline mais pas assez par rapport à la glycémie (insulinopénie), soit cette insuline agit mal (insulinorésistance). Il apparaît généralement à partir de 40 ans, et on constate un rajeunissement de la population malade. Une meilleure hygiène de vie, et un traitement oral ou injectable sont préconisés.

#### Quelles sont les causes et les complications possibles?

N.D. Les causes sont multiples: l'hérédité (très importante dans le diabète de type 2) et l'environnement. Nos modes de vie actuels constituent des terreaux pour le développement du diabète. Avec des heures passées devant les écrans, peu de place laissée au sport, la sédentarité favorise le surpoids, et donc le diabète de type 2. Pratiquer une activité physique régulière permet de prévenir et de mieux gérer la maladie.

Une mauvaise alimentation ouvre aussi la voie au diabète: plats industriels (trop riches en graisses et sucres cachés), malbouffe, repas pris sur le pouce sans vrai équilibre nutritionnel sont autant de facteurs aggravants. Pour autant, il serait dangereux de verser dans les excès du « no sugar » (argument

marketing à la mode) : une alimentation variée et équilibrée reste la meilleure recette! Le diabète, mal contrôlé, peut s'accompagner de complications graves : cécité, atteinte des pieds, problèmes cardiaques et rénaux.

#### Quels sont les enjeux en France?

N. D. Le diabète est un enjeu de santé publique et économique. 3,5 millions de personnes sont traitées (soit 5,3 % de la population) avec une progression de 2,9 % par an. Selon la Fédération internationale du diabète, une augmentation de 55 % du nombre de diabétiques en France est prévue à l'horizon 2025. Les chiffres sont éloquents : aujourd'hui, 700 000 personnes ignorent qu'elles en sont atteintes. 400 nouveaux cas sont diagnostiqués chaque jour. 8 000 amputations sont liées au diabète chaque année.18 milliards d'euros ont été dépensés en 2015 pour le diabète. Les départements-régions d'Outre-Mer (DROM) et les collectivités d'Outre-Mer (COM) ainsi que le Nord de la France sont les zones les plus touchées. Diabète et précarité sont souvent liés (le taux de prévalence en Seine-Saint-Denis est presque deux fois plus élevé qu'à Paris : respectivement 5,8 % et 3,2 %).

#### Comment mieux informer et soigner la population demain?

N.D. La prévention et les avancées médicales sont les « armes » de demain. La journée mondiale du diabète et la semaine nationale de prévention sont des occasions, pour la Fédération française des diabétiques, d'alerter sur cette maladie, sur ses complications, et surtout sur la manière de la prévenir et d'enrayer ainsi cette épidémie silencieuse. L'amélioration des dispositifs de contrôle, des outils de la santé connectée et le développement de technologies médicales innovantes (pancréas artificiel) sont porteurs d'espoirs prometteurs pour améliorer la qualité de vie des patients. ■

#### Propos recueillis par Laure de Biasi

#### Pour en savoir plus:

Fédération française des diabétiques: www.afd.asso.fr

 L'insuline est la principale hormone de régulation des substances énergétiques, dont les sucres.



# LE **GASPILLAGE** N'EST PLUS PERMIS!

Entre un tiers et la moitié de la nourriture produite dans le monde est perdue chaque année<sup>1</sup>. La France ne fait pas exception. Le gaspillage alimentaire se décline sous de multiples formes, tout au long de la chaîne alimentaire. Toutefois, les initiatives publiques, citoyennes et privées se multiplient pour y faire face.

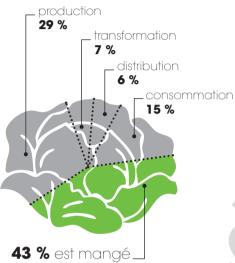
### Laure de Biasi, Corinne Ropital, IAU îdF

lors même que l'offre calorique dépasse aujourd'hui en France les besoins des individus, le marketing est devenu une arme stratégique pour vendre, toujours plus... La diversité, la profusion, les offres promotionnelles sont des tentations auxquelles il est difficile de résister mais qui finissent pour partie dans la poubelle du consommateur. Il n'est

néanmoins pas le seul acteur impliqué dans le gaspillage. Selon le ministère de l'Agriculture, « Toute nourriture destinée à la consommation humaine qui, à une étape de la chaîne alimentaire, est perdue, jetée, dégradée, constitue le gaspillage alimentaire » <sup>2</sup>. Production, transformation, transport, distribution puis consommation partagent cette responsabilité.

### LE CAS DE LA **SALADE**

Taux de **perte** par secteur



### © IAU îdF 2016

SOURCE: PERTES ET GASPILLAGES ALIMENTAIRES: ÉTAT DES LIEUX ET LEUR GESTION PAR ÉTAPES DE LA CHAÎNE ALIMENTAIRE - ADEME, MAI 2016

### EN FRANCE, 10 MILLIONS DE TONNES DE NOURRITURE GASPILLÉS CHAQUE ANNÉE

10 millions de tonnes de produits alimentaires sont perdus chaque année en France, selon l'Ademe³. Outre l'énorme perte alimentaire, 15,3 millions de tonnes équivalent CO₂ sont générées par une surconsommation de ressources énergétiques et d'eau engendrant un surcoût financier de 16 milliards d'euros par an. Au domicile, dans les foyers observés, les légumes représentent 31% du gaspillage alimentaire (en poids), en raison de la façon de les préparer mais aussi de les conserver et de les consommer. Viennent ensuite les liquides, essentiellement le lait et les fruits. Ces pertes domestiques représentent 91 € et 60 kg éq CO₂ par habitant.

Être piqué par une fourchette n'est pas donné à tous les aliments. Avant même d'arriver dans nos assiettes, chaque étape, chaque nature de produit a son lot de perte en ligne. Lors de la production, légumes et fruits sont les principales victimes du gaspillage. Aléas climatiques, excédents, calibrages imposés par l'industrie agroalimentaire, normes esthétiques exigées des distributeurs... s'en mêlent, même si une partie de ces déchets est valorisée (pour l'alimentation animale, par exemple). Certains aliments sont plus sensibles que d'autres. La salade subit notamment un régime drastique.

### **GASPILLAGE:**

Taux de **perte** par secteur et par famille de produits

|                |         |        | A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O |                         |
|----------------|---------|--------|--|-------------------------|
|                | légumes | fruits | grandes<br>cultures  | productions<br>animales |
| production     | 11 %    | 11 %   | 5 %  | 1 %                     |
| transformation | 7 %     |        | 8 %  | 3 %                     |
| distribution   | 4 %     | 6 % ,  | 4 %  | 3 %                     |
| consommation   | 8 %     | 8 %    | 5 %  | 8 %                     |

© IAU îdF 2016

SOURCE : PERTES ET GASPILLAGES ALIMENTAIRES : ÉTAT DES LIEUX ET LEUR GESTION PAR ÉTAPES DE LA CHAÎNE ALIMENTAIRE - ADEME, MAI 2016

Autres victimes notoires: le poisson et les fruits de mer (23 % lors de production), la pomme de terre (11 % pour la production et 21 % pour la transformation), le pain (10 % pour la distribution et 8 % pour la consommation), la volaille et les fruits rouges [ADEME, 2016].

Une étude menée sur la restauration collective en région Rhône-Alpes montre ainsi que deux tiers des aliments gaspillés proviennent des restes dans l'assiette, le dernier tiers correspond aux retours de distribution. Les légumes et les viandes/poissons/œufs représentent 60 % des quantités perdues. Ce sont les protides qui coûtent le plus cher dans l'assiette (46 %) et qui émettent le plus de GES (77 %).

La nature de l'établissement (enseignement, santé, entreprises) est aussi à considérer. Le secteur de la santé génère le plus de perte, tant en quantité qu'en GES. L'organisation est déterminante. Les cuisines satellites<sup>4</sup> ont des pertes supérieures à celles des cuisines sur place (25 % des aliments préparés sont perdus, contre 14 %). Pour avoir un bilan plus complet, il serait nécessaire d'ajouter les valeurs nutritionnelles et gustatives des aliments perdus.

### **UN CADRE NATIONAL QUI SE CONSTRUIT**

Face à l'enjeu à la fois social, environnemental et économique, l'Union européenne et la France se sont fixées l'objectif de réduire de moitié le gaspillage alimentaire d'ici 2025. Cet engagement a donné naissance au pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire (2013) et à un cadre réglementaire.

# Une loi et un programme national pour l'alimentation

Ont suivi en octobre 2014, la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt et le programme national pour l'alimentation (PNA), inscrivant la lutte contre le gaspillage comme l'un des enjeux prioritaires de la politique publique de l'alimentation. Le PNA cible l'information des consommateurs sur les bonnes pratiques, le renforcement des dons de produits alors détruits ou jetés, et la promotion d'activités d'insertion économique visant à valoriser ces produits.

### LE GASPILLAGE:

du champ à l'assiette

### Production

**32**%

Agriculture

Fruits et légumes abîmés, trop petits, peu «présentables », perte au champ et lors de la récolte



Pêche

Poissons non désirés rejetés morts en mer

### Transformation

21%

En usine

Process ou conditionnements défectueux

### Distribution

:14%

Transport

Casse, rupture de la chaîne du froid...



Commerce

Invendus, produits abîmés par les manipulations...

### Consommation

14%



Au restaurant, à la cantine Déchets de préparation, restes de repas, mauvaise gestion des stocks...

19%



À la maison

Restes de repas jetés, produits périmés...

© IAU îdF 2016 QQF.FR. ADEME 2016

### Réduire la production de déchets à la source

Le programme national de prévention des déchets (2014-2020) fixe comme objectif une réduction de 7 % de la production de déchets ménagers et assimilés (DMA) par habitant. La loi Transition énergétique pour la croissance verte (TECV) du 17 août 2015 modifie le code de l'environnement et confère à l'Ademe un rôle « d'orientation et d'animation de

### **ESPACES. FLUX ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE**

la recherche, de prestation de services, d'information et d'incitation dans la prévention de la production de déchets, dont la lutte contre le gaspillage alimentaire ». L'Ademe appuie les principales associations telles que les banques alimentaires, les Restos du cœur ou encore la Croix-Rouge sur les questions matérielles et logistiques. Par ailleurs, la loi a imposé à l'État et aux collectivités territoriales la mise en place d'une démarche de lutte contre le gaspillage alimentaire au sein des services de restauration collective dont ils assurent la gestion.

# Une loi dédiée à la lutte contre le gaspillage alimentaire

En février 2016, est adoptée une loi spécifique au gaspillage alimentaire. Elle définit les actions à mener : prévention, don ou transformation, alimentation animale, compost et valorisation énergétique (art L541-15-4). L'objectif est de sensibiliser, de former et de mobiliser tous les acteurs au niveau local. La loi « antigaspi » a joué un rôle essentiel auprès des acteurs de la grande distribution. Il est désormais interdit de javelliser les invendus alimentaires. Les magasins dont la surface de vente est supérieure à 400 m² doivent passer des conventions avec les associations alimentaires pour qu'elles récupèrent les invendus consommables.

### **DES INITIATIVES TOUS AZIMUTS**

# Dans la cuisine des foyers et de la restauration commerciale

Les initiatives se multiplient, à la maison et au dehors, démontrant la possibilité de changer les pratiques. La transformation des gestes quotidiens a ainsi permis de réduire la moitié des déchets alimentaires en trois semaines. Les citoyens s'investissent aussi hors de leur foyer comme le montre l'exemple Disco Soupe, mouvement inspiré des « Schnippel Disko » d'Allemagne. Les fruits et légumes de fin de marché ou de la grande distribution sont transformés lors de sessions publiques en soupes, jus de fruits... On y partage les recettes pour limiter le gaspillage. Autre concept, inspiré d'une initiative ber-

linoise, les frigos partagés arrivent en France, à Tours notamment.

Les restaurants s'inspirent des comportements « at home ». Ils proposent des assiettes de tailles différentes, des prix au poids, des doggy bags. Le food sharing<sup>5</sup> se développe à l'aide d'Internet et d'applications mobiles qui donnent accès aux invendus. Enfin, en bout de parcours, les restes alimentaires deviennent des biodéchets.

# Une diminution potentielle de 300 000 tonnes chez les distributeurs

Un test dans dix magasins volontaires de cinq grandes enseignes a permis de diminuer le gaspillage de 22 % en trois mois. Appliquer ces résultats à l'ensemble de la grande distribution diminuerait les pertes alimentaires de 300 000 tonnes et réduirait la facture de 700 M€ par an. Le niveau de gaspillage alimentaire est très variable selon le magasin.

La loi a participé à l'accroissement des dons alimentaires. Selon la Banque alimentaire, la récolte de denrées alimentaires aurait augmenté de 10 % entre juin 2015 et juin 2016. La question logistique ne doit pas, pour autant, être occultée car la date limite de consommation est, de fait, réduite. De nouvelles organisations se mettent progressivement en place pour que les dons soient bien en adéquation avec les besoins des associations.

### LES COLLECTIVITÉS S'IMPLIQUENT

Des villes à travers le monde ont réduit le gaspillage alimentaire par une politique de réduction drastique des déchets. Avec son plan « zero waste » (2009), San Francisco a été pionnière. L'Afrique du Sud et l'Italie (Milan et Parme) ont suivi.

En Île-de-France, selon l'Ordif, 2 millions de tonnes de déchets produits chaque année sont recyclables ou compostables, soit 900 000 tonnes de biodéchets. La Région a mis en place un plan régional de réduction des déchets (2011) et un plan dédié à la lutte contre le gaspillage alimentaire dans les lycées (2013). Paris devient aussi la première collectivité signataire du pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire reprenant l'objectif européen et national de diminuer

de 50 % le gaspillage d'ici 2025. Le plan alimentation durable 2015-2020 projette d'atteindre 50 % d'alimentation durable en 2020 dans les restaurants collectifs de la ville. Paris soutient les initiatives « antigaspi » portées par les citoyens et les acteurs privés. Lors de l'édition 2015-2016 de son Budget participatif, le projet « Alimentation : du gaspillage au partage » est retenu (solutions logistiques entre lieux générateurs de surplus alimentaires et structures de redistribution ou de transformation).

### REDONNER DE LA VALEUR À LA NOURRITURE POUR MOINS LA GASPILLER

Le gaspillage a un impact quantitatif, financier et environnemental. Mais la valeur de l'alimentation ne doit pas être mesurée qu'en kilos, euros, calories ou GES. Le goût des produits, le plaisir de partager, de transmettre, d'apprendre à cuisiner, l'éthique... sont essentiels. Redonner du sens, de la valeur à la nourriture, à l'acte de manger, bien, ensemble, c'est aussi réduire le gaspillage. Sensibiliser, former, agir sont les trois piliers de la lutte contre le gaspillage alimentaire. Les campagnes d'information se multiplient. La dernière en date s'adresse aux professionnels. Les futurs cuisiniers formés dans les CFA, comme celui de Ferrandi, sont sensibilisés à cette question.

Les produits « moches » font une apparition – timide – dans les rayons où tout était auparavant calibré. Le retour des vendeurs aux rayons fruits et légumes est préconisé, de même que le vrac, la vente à la coupe, les promotions différées (un produit acheté, un gratuit plus tard)... Les réflexions continuent, les propositions abondent. Elles viennent des citoyens, des collectivités, des acteurs privés. Les étapes se franchissent les unes après les autres pour que le gaspillage alimentaire ne soit plus une fatalité mais une opportunité et un engagement pérenne de chaque acteur pour le bien de tous.

Laure de Biasi est ingénieure en agronomie, chargée d'études espaces ouverts, agriculture et alimentation à l'IAU îdF Corinne Ropital est géographe économiste, chargée d'études fret et logistique à l'IAU îdF.

### LA RÉGION S'ENGAGE CONTRE LE GASPILLAGE DANS LES LYCÉES

La Région Île-de-France mène de nombreuses actions de lutte contre le gaspillage alimentaire, en particulier dans les lycées publics. D'un coût annuel de 18 millions d'euros\*, le gaspillage concerne notamment les cantines des lycées (470) et des CFA qui servent 40 millions de repas. Dans le cadre de la démarche « lycée éco-responsable », 35 lycées volontaires se sont engagés sur la thématique «gaspillage alimentaire et gestion des déchets», dont 22 sont plus particulièrement mobilisés dans la lutte contre le gaspillage. Ils mènent trois types d'actions (sensibilisation, détournement, réduction des déchets) à différents stades de la chaîne de restauration : l'approvisionnement, la préparation et le service. Cet accompagnement a permis d'expérimenter un certain nombre de solutions efficaces – mise en place de Salad'Bar, pain tranché en bout de chaîne, table de partage... - qui ont conduit à une réduction réelle des déchets et du gaspillage. Exemples de la démarche appliquée par deux lycées pilotes franciliens, l'un situé en Seine-Saint-Denis et l'autre dans l'Essonne (voir les interviews pages suivantes).

\* Lutte contre le gaspillage alimentaire – agir sur son territoire – région Île-de-France – juin 2016.

Source: Food and Agriculture Organization (FAO), 2008 et 2011.

<sup>2.</sup> Le pacte national antigaspillage, élaboré en 2013, vise la réduction de 50 % du gaspillage alimentaire à l'horizon 2025.

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, créée en 1991.

<sup>4.</sup> Cuisine satellite : établissement desservi par une cuisine centrale. Cuisine centrale : établissement dont une partie de l'activité consiste à fabriquer des préparations culinaires livrées à un restaurant satellite au moins (direction départementale de la protection des populations de Seine-Saint-Denis, 2014).

Partage de nourriture au sein d'une communauté d'acteurs qui s'appuient (ou non) sur les outils numériques pour échanger informations, conseils, bons plans...

# INTERVIEW - LYCÉE JACQUES-FEYDER D'EPINAY-SUR-SEINE (93): « NOUS AVONS ALLÉGÉ LA QUANTITÉ DANS LES ASSIETTES »



### Romain Potel, professeur de mathématiques, pilote de la démarche © CLÉMENTINE POTEL

Sollicité par la Région en 20112012, le lycée Jacques-Feyder (1 530 élèves)
a saisi l'occasion pour mettre en place des actions
structurelles et de sensibilisation, accompagné
par l'association francilienne «De notre assiette
à notre planète ». La réorganisation du service
cantine, notamment en vue de réduire le gaspillage,
a permis de faire baisser le prix du repas d'un euro
pour les quelque 600 élèves qui déjeunent
à la cantine.

### Quelles ont été les actions de sensibilisation?

R.P. Des ateliers cuisine ont été organisés avec les élèves afin de développer l'éducation au goût. Pour que les légumes soient plus facilement acceptés par les jeunes, des « apéro légumes » sont proposés avec des accompagnements différents pour varier les saveurs. On a également mené des opérations « pain perdu » et « soupe aux légumes » avec les restes de la journée lors de la remise des bulletins du 1er trimestre aux parents: lorsqu'il fait bien froid, c'est super!!! C'était offert mais une petite pièce n'était pas de refus pour financer des projets. Les lycéens ont également exprimé le désir de manger ce qu'ils aimaient, ce qui s'est traduit par des repas thématiques initiés par les élèves élus 5 à 6 fois par an, dans le respect de l'équilibre nutritionnel validé par le chef cuisinier et le chef comptable. Ces actions de sensibilation devraient être renouvelées chaque année pour les nouveaux élèves.

### Quelles sont les actions structurelles?

R.P. Tout d'abord, nous avons décidé d'alléger la quantité dans les assiettes (2 cm de diamètre en moins). Le lycée étant en sureffectif, tout le monde était en « mode automatique », et les assiettes copieusement remplies. Les élèves avaient trop à manger mais ne le signalaient pas aux agents. Le gaspillage de riz, pâtes et légumes fut réduit de manière significative. Puis, nous avons essayé d'anticiper le nombre de repas par l'inscription à l'avance, les repas au forfait au début de chaque trimestre pour ajuster les quantités. Côté condiments, les dosettes ont été remplacées par

une salière et un poivrier artisanaux avec le logo du lycée, sur mesure en bois, et surtout impossible à dévisser... Les sauces ne sont plus en sachet mais en récipient en plastique avec des becs verseurs.

### D'autres actions sont-elles prévues dans l'avenir?

R.P. Un vrai travail est à mener autour de la nourriture, des rapports à la nourriture et à l'hygiène alimentaire qui s'inscrit dans le plan national de l'alimentation. Les programmes pédagogiques l'abordent... Mais je ne suis pas convaincu du résultat. Tant que l'on ne fait pas d'ateliers cuisine, que l'on ne fait pas passer les élèves derrière le fourneau, ca ne marchera pas! Je fais une nouvelle préconisation, il faut faire comme à l'ancienne, les mains dans les ingrédients pour apprendre vraiment à respecter la nourriture et conscientiser le gâchis. Un sondage, réalisé il y a 3 ans auprès de 600 élèves, a montré que 400 d'entre eux ne petitdéjeunaient pas la majorité du temps, renforcant le grignotage à la cafétéria et le manque d'appétit à midi. Seuls des aliments sains et des fruits devraient être proposés pour favoriser les bonnes habitudes. C'est avec le pain et la cafétéria que l'on peut encore structurellement gagner du terrain.

### Comment sont-elles perçues?

R.P. Côté réduction des plateaux, les élèves l'ont finalement bien pris car ils ont la possibilité d'avoir du rab, d'en reprendre, même s'ils ont un peu râlés au départ comme certains profs d'ailleurs mais pas plus que ça. Les agents ont comme orientation de ne redonner que si l'assiette est terminée. En cuisine, les agents travaillent en flux tendus, et n'hésitent pas à se rajouter des contraintes pour ne pas jeter. Quand ils ont vu lors du premier diagnostic qu'il y avait 30 kilos de pâtes qui partaient à la poubelle, et que l'on aurait pu servir 60 repas, nourrir 60 personnes, ils ont pris la mesure du problème.

### Que deviennent les restes alimentaires?

R.P. Nos restes de déchets alimentaires finissent en compost. Ils sont mis dans des sceaux, qui sont notre unité de mesure globale pour vérifier l'évolution du gaspillage. C'est un petit indicateur efficace qu'il faut régulièrement contrôler : quand on arrive à 12, 13 sceaux à la poubelle, c'est qu'il y a un souci. ■

Propos recueillis par Sophie Mariotte

### **INTERVIEW -** LYCÉE BLAISE-PASCAL D'ORSAY (91): «LA DÉMARCHE ÉCO-RESPONSABLE FAVORISE LE RAYONNEMENT DU LYCÉE »

Na pro de l © sa

Nathalie Nabli, professeure de SVT, coordinatrice de la démarche

Engagé dans la démarche régionale « éco-responsable » depuis 2013, le lycée Blaise-Pascal d'Orsay (1 300 élèves dont 1 000 demi-pensionnaires) est devenu exemplaire, tant pour ses actions en lien avec son environnement et des producteurs locaux (agriculteur, apiculteur...) que pour sa manière de les valoriser, notamment via la réalisation de petits films.

### Comment est né le projet?

N.N. Un diagnostic, réalisé sur 15 jours, a mis en exergue l'énorme quantité de gaspillage. Aidé par l'association partenaire de la Région, les déchets organiques ont été pesés de manière séparée (viande, poissons, pommes de terre, pâtes, pain). On a partagé nos idées en comité de pilotage puis mené des actions collectives, les élèves réfléchissant en même temps que les agents et que les profs. Les éco-délégués, volontaires des classes de seconde, première, terminale et prépa, en partenariat avec le personnel, continuent à réfléchir à de nouvelles actions 1 à 2 heures par semaine.

### Quelles ont été vos actions phares?

N. N. On a disposé le pain à la fin de la chaîne, de manière à ce que les élèves puissent savoir ce qu'ils vont manger avant de se servir. Le pain est tranché et non plus donné en parts, trop grosses pour certains qui en jetaient la moitié. Notre pain est en grande majorité bio grâce à un agriculteur du plateau de Saclay. On a acheté un déshydrateur qui permet d'avoir du substrat extrêmement riche... récupéré par l'agriculteur, qui l'enrichit avec du fumier de cheval d'une ferme voisine, et l'utilise comme fertilisant pour ses champs de céréales. Côté légumes, des élèves se plaignaient d'un manque de goût, ce qui nous a poussés à mettre un libre-service de sauces en fin de chaîne, à côté du pain. Deux Salad'Bar ont remplacé les traditionnelles entrées: l'élève compose ainsi librement son assiette en fonction de ses envies et de sa faim. La Région nous a versé une subvention pour deux tables de tri avec une pesée intégrée permettant à l'élève d'évaluer ce au'il jette.

En 2013, on gaspillait entre 8 et 12 kilos/jour de pain, aujourd'hui nous sommes entre 1 et 2 kilos que l'on donne à l'association Moino 91. La petite table de rab marche très bien aussi.

## Tous les élèves du lycée sont-ils informés de la démarche ?

N.N. Les éco-délégués ont créé un site internet, une adresse Facebook, un blog sur toutes les actions menées au lycée. Tout le monde communique sans problème... Ils passent dans toutes les classes dès qu'une action est mise en place pour informer et discuter, et les différents films réalisés sont diffusés dans une salle au RDC. Tout le monde trie les déchets, connait leur devenir et participe au projet. On travaille sur tous les thèmes et les récompenses sont très encourageantes : 1er lycée de l'académie de Versailles à recevoir le label E3D (niveau 3), 1er prix de l'éducation citoyenne remis par le préfet de l'Essonne, médaille de la ville d'Orsay remis par le maire, 1er prix national et international de «Jeunes reporters sur l'environnement» (circuit court du pain), 2° prix du concours des urbiculteurs remis par Ségolène Royal. L'implication dans la démarche « éco-responsable » a vraiment favorisé le rayonnement du lycée. Dans tous les lycées, on devrait faire cela.

### Quel regard portent les agents?

N. N. Ils participent aux actions. Si nous n'avions pas leur soutien, on aurait énormément de mal à les mettre en place. Ils sont tous impliqués. Ils assistent aux réunions avec les élèves et les profs dans une très bonne ambiance. Lorsqu'ils servent, ils expliquent le fonctionnement, favorisant la communication adultes et élèves.

### Travaillez-vous sur d'autres projets?

N. N. En ce moment, on creuse une mare, on défriche, on a des ruches (première récolte en septembre 2016), un potager, une serre dans laquelle on a fait des semis car on est une banque de semences pour l'association Kokopelli et pour les pays en voie de développement. La mare va favoriser la biodiversité au niveau du lycée au même titre que la présence de ruches et du potager.

Propos recueillis par Sophie Mariotte



# L'AIDE ALIMENTAIRE EN MAL DE LOGISTIQUE

D'après la Déclaration universelle des droits de l'homme « Toute personne a droit à un niveau de vie suffisant pour assurer sa santé, son bien-être et ceux de sa famille, notamment pour l'alimentation ». Pourtant, pauvreté et insécurité alimentaire sévissent encore dans nos régions, y compris en Île-de-France, où plus de 1 000 structures d'aide alimentaire assistent les plus démunis.

\*\*\*\*\*

Alain Jezequel, ReVivre Île-de-France Francois Mauvais, Driaaf Île-de-France

a loi nº 2010-874 du 27 juillet 2010 de modernisation de l'agriculture et de la pêche indique que « l'aide alimentaire a pour objet la fourniture de denrées alimentaires aux personnes les plus démunies. Cette aide est apportée tant par l'Union européenne que par l'État ou toute autre personne morale ».

# UNE HABILITATION NATIONALE RÉCENTE DES STRUCTURES D'AIDE ALIMENTAIRE

La loi précitée associe l'aide alimentaire à la politique de l'alimentation et crée simultanément la procédure d'habilitation, nationale ou régionale, qui seule permet de « recevoir des contributions publiques destinées à la mise en œuvre de l'aide alimentaire ».

Cette habilitation permet de solliciter les aides sociales de l'Union européenne<sup>1</sup>, et d'obtenir des informations précieuses pour mieux connaître le nombre de personnes démunies servies et le volume des aides provenant des associations.

### L'ÎLE-DE-FRANCE, RÉGION LA PLUS RICHE ET... LA PLUS INÉGALITAIRE

L'Île-de-France bénéficie des niveaux de vie par habitant les plus élevés de France mais aussi des inégalités les plus fortes malgré les redistributions opérées par l'impôt et les prestations sociales. Ces écarts sont souvent l'apanage des grandes métropoles mais n'en demeurent pas moins insoutenables. En 2013, 15 % des Fran-

ciliens ont un niveau de vie inférieur au seuil de pauvreté régional (1 294 € par mois)². Cette pauvreté concerne principalement les familles, et les enfants sont particulièrement exposés. L'ampleur des disparités s'explique avant tout par la présence de ménages à très hauts revenus, à Paris et dans les Hauts-de-Seine, départements les plus inégalitaires de la région. À l'opposé, un ménage francilien sur 10 vit avec moins de 10 236 € par an³.

Les ménages pauvres se trouvent souvent en situation d'insécurité alimentaire : ils doivent faire des arbitrages en faveur d'aliments moins chers ne permettant pas toujours d'assurer un équilibre nutritionnel satisfaisant. L'alimentation devient une variable d'ajustement dans les dépenses courantes de ces ménages<sup>4</sup>. À l'insécurité quantitative s'ajoute une insécurité qualitative.

# PALLIER L'INÉGALITÉ TERRITORIALE D'ACCÈS À L'AIDE ALIMENTAIRE

L'Île-de-France compte plus de 1 000 structures d'aide alimentaire mais leur répartition géographique n'est pas homogène. En effet, les structures se concentrent dans les centres urbains et à leur périphérie, tandis que se dessinent ailleurs des zones « blanches » dans lesquelles l'appui de structures associatives est inexistant. Ce phénomène est très net à 30 km de Paris et au-delà: les démunis isolés ne bénéficient pas

### LES STRUCTURES D'AIDE ALIMENTAIRE EN ÎLE-DE-FRANCE

| Départements           | Représentation<br>départementale<br>des structures<br>nationales<br>habilitées* | Structures<br>régionales<br>habilitées** | CCAS*** | TOTAL |
|------------------------|---|--|---------|-------|
| 75 - Paris             | 37  | 61                                       | 20      | 118   |
| 77 - Seine-et-Marne    | 54  | 25                                       | 42      | 121   |
| 78 - Yvelines          | 89  | 17                                       | 51      | 157   |
| 91 - Essonne           | 64  | 18                                       | 75      | 157   |
| 92 - Hauts-de-Seine    | 66  | 15                                       | 28      | 109   |
| 93 - Seine-Saint-Denis | 60  | 21                                       | 34      | 115   |
| 94 - Val-de-Marne      | 68  | 15                                       | 40      | 123   |
| 95 - Val-d'Oise        | 62  | 19                                       | 35      | 116   |
| Total                  | 500   | 190                                      | 325     | 1016  |

\*Connues au 1er janvier 2016, elles comprennent : réseau Cocagne, Société de Saint-Vincent-de-Paul, ReVivre dans le Monde, Secours populaire français. Fédération française des banques alimentaires. Restaurants du Cœur. Fédération d'entraide protestante. Imagine 84. Secours catholique. Andes, Fédération nationale des Paniers de la Mer, Fédération des associations de solidarité avec les travailleurs immigrés, Croix-Rouge française, la fondation de l'Armée du salut \*\*Au 15 mai 2016. \*\*\*Centre communal d'action

43 LES CAHIERS n° 173

sociale.



de services ou doivent parcourir de longs trajets, compliqués et coûteux. Certains foyers rencontrent de vraies difficultés à se nourrir de manière saine et équilibrée.

Plusieurs associations d'aide alimentaire ont développé des services d'itinérance. La véritable difficulté reste les coûts de la logistique d'ap-

### L'ASSOCIATION REVIVRE : LIVRAISON DES COLIS «TOURNÉES-VILLAGES » EN ESSONNE

L'association ReVivre a mis en place un dispositif «Tournées-Villages» dont l'objectif est de livrer à bas coût des paniers alimentaires aux démunis vivant dans des communes isolées dépourvues d'épicerie sociale ou d'association d'aide alimentaire. Pour déployer ce service sur une commune francilienne, ReVivre établit une convention avec le CCAS en précisant le dispositif (quantité, fréquence, jour-heure-lieu de livraison). La désignation des bénéficiaires reste de la responsabilité de la collectivité. La livraison de ces paniers est hebdomadaire. Elle est assurée par des chauffeurs salariés en contrat d'insertion, ce qui permet d'apporter un soutien économique. Cette solution se substitue avantageusement aux bons d'alimentation proposés par certaines communes. Après une phase expérimentale, encadrée par une étude d'impact et d'évaluation, ce service s'est déployé dans le sud de l'Essonne et s'étend maintenant en Seine-et-Marne et dans les Yvelines.

proche: un véhicule, du carburant, un chauffeur. Pour assurer de tels services, il ne suffit donc pas de disposer de produits alimentaires reçus en dons ou acquis au meilleur prix, il faut considérer le coût complet de l'aide et trouver, en regard, les soutiens financiers nécessaires.

### COMBINER HÉBERGEMENT D'URGENCE ET AIDE ALIMENTAIRE

La question alimentaire est encore plus prégnante pour les personnes en situation d'hébergement précaire: 11 % des personnes hébergées à l'hôtel<sup>5</sup> souffrent d'insécurité alimentaire grave. La direction régionale et interdépartementale de l'hébergement et du logement (DRIHL) a lancé en 2015 une expérimentation d'aide alimentaire à destination des personnes hébergées à l'hôtel par l'État, le dispositif de proximité Alim-Hotel. Les objectifs sont, d'une part, d'améliorer l'accès à l'aide alimentaire et de favoriser l'équilibre alimentaire des bénéficiaires; d'autre part, de rompre l'isolement social grâce au dispositif d'aide alimentaire et de garantir la sécurité sanitaire des denrées alimentaires distribuées aux bénéficiaires.

L'association ReVivre a été retenue pour conduire cette expérimentation en association avec l'Agence nouvelle des solidarités actives (Ansa) chargée d'évaluer la pertinence de ce dispositif et des solutions proposées. Le Samu social est un partenaire opérationnel clé pour la désignation des bénéficiaires. Le comité de pilotage animé par la DRIHL auquel participe la Driaaf validera cette expérimentation prévue pour deux ans avec une communication formelle fin 2017.

Le test porte sur une dizaine d'hôtels et concernera 700 personnes. Il s'agit d'apporter une aide adaptée à chaque situation familiale en tenant compte des capacités des cuisines de chaque hôtel. Le panel d'hôtels a justement été construit en prenant en compte les dimensions, l'équipement des hôtels et la situation des familles. Un tiers des bénéficiaires sont des enfants dont 30 % ont moins de 3 ans.

Dans le cadre de ce projet, l'introduction d'excédents de la restauration collective sera également expérimentée, évidemment dans le strict respect des règles sanitaires. Cette ressource offre une capacité importante de nourriture préparée et disponible, aujourd'hui non valorisée.

# LA LOGISTIQUE, UN LEVIER MAJEUR POUR DEMAIN

Lever les contraintes logistiques est un point critique dans l'aide alimentaire francilienne. Autant cet aspect est considéré comme incontournable dans le cadre des interventions humanitaires lointaines, autant cette dimension est sous-estimée pour l'aide alimentaire de territoires urbains proches.

Un des enjeux auquel les associations caritatives devront répondre dans les prochaines années est de mieux mobiliser les moyens humains et financiers, y compris en les partageant, voire en les mutualisant, pour assurer

### LES LIMITES DE LA LOI GAROT CONTRE LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE

La loi Garot, promulguée le 11 février 2016, vise à valoriser les invendus alimentaires en systématisant leur don auprès des structures habilitées. Si l'on peut se féliciter des objectifs visés, certaines dispositions posent question quant à leur mise en œuvre effective. en particulier l'obligation pour les distributeurs de donner les invendus, quels que soient le volume et la nature des dons. Les associations ne sont pas en mesure de gérer aujourd'hui en temps réel de telles quantités qui ne répondent pas aux besoins des bénéficiaires mais sont liées aux surplus des magasins, Paradoxalement, cela risque de retarder l'information des associations susceptibles de récupérer ces denrées, tout près des dates limites de consommation. La réactivité nécessaire exige des moyens humains et matériels complexes à mobiliser à la demande.

Ces nouvelles dispositions ne doivent pas aboutir finalement à des transferts de déchets dont hériteraient les associations caritatives, d'autant que la réglementation sur les biodéchets a pris sa pleine dimension début 2016.

les services essentiels de l'aide alimentaire : le recueil des denrées, leur transport et leur stockage, leur conservation et enfin, leur distribution, dans le respect de la dignité humaine.

Alain Jezequel est vice-président de ReVivre dans le monde<sup>6</sup>. François Mauvais est responsable du pôle alimentaire – nutrition à la Driaaf Île-de-France.

- 1. Fonds européen d'aide aux plus démunis (FEAD).
- 2. Source: Enquête logements 2013, Insee. Le seuil de pauvreté est égal à 60 % du revenu médian.
  - 3. Source: Enquête logements 2013, Insee. Pour faciliter la comparaison des niveaux de vie entre ménages de taille et de structures différentes, les revenus sont calculés par unité de consommation. Leur nombre est établi suivant l'échelle de l'OCDE et d'Eurostat, en comptant une unité de consommation pour la personne de référence, 0,5 pour toute autre personne de 14 ans ou plus et 0,3 pour chaque enfant de moins de 14 ans.
- 4. Études FORS Recherche sociale et enquête « Enfants et familles sans logement » (ENFAMS).
- 30 000 personnes sont concernées par ce mode d'hébergement en Île-de-France. Source: Samu social de Paris, 2016 - tousbenevoles.org
- 6. Association humanitaire habilitée par les pouvoirs publics à pratiquer l'aide alimentaire, d'hygiène et d'entretien aux personnes démunies, avec trois antennes régionales : Île-de-France, Pays d'Oc et Rhône-Alpes. ReVivre Île-de-France distribue chaque année plus de 700 tonnes de produits alimentaires auprès de 20 000 familles démunies.

# Canon d'aqneau, moutarde de Aleaux, eresson de Méréville et ehou de Pontoise



Le chou de Pontoise, aux couleurs violacées, est une variété ancienne du chou de Milan, réapparu grâce à des maraîchers passionnés du Val-d'Oise.

# INGRÉDIENTS POUR 4 PERSONNES

1 botte de cresson

8 cl huile d'olive

1 chou de Pontoise

2 filets d'agneau

2 cuillères à soupe de moutarde de Meaux

sel

# PRÉPARATION

- 1. Laver le cresson puis le pocher 2 min dans une eau bouillante salée. Le plonger ensuite 2 min dans une eau glacée. Bien le refroidir puis égoutter, et mixer au robot avec de l'huile d'olive et du sel. Réserver. Laver les feuilles de choux, les dénerver et les émincer finement.
- 2. Poêler les filets d'agneau, puis les réserver. Les napper de moutarde de Meaux, les mettre au four à  $180^{\circ}$ C, 7 à 10 min.
- 3. Mettre dans le fond de l'assiette le chou émincé en forme de dôme, verser le coulis de cresson autour et poser dessus les filets d'agneaux coupés en deux dans le sens de la longueur. Assaisonner avec de la fleur de sel, un tour de moulin à poivre et un filet d'huile d'olive.

Une recette de Jacky Ribault, restaurant Qui plume la lune.





Pour savoir où manger et acheter local en Île-de-France: www.mangeonslocal-en-idf.com

\*\*\*\*\*

L'alimentation est le reflet de notre histoire. Dépeindre les modes alimentaires d'hier permet de comprendre aujourd'hui: fast-food vs Slow Food, flexitarien ou locavore... Même si le modèle gastronomique français résiste, l'obésité et le diabète sont devenus des préoccupations majeures de santé publique. Le système alimentaire est aussi un puissant secteur économique dans lequel les entreprises produisent, transforment et distribuent, participant à l'attractivité des métropoles. Prendre soin de son assiette, c'est enfin prendre soin des sols, de l'agriculture, de la biodiversité et du climat. L'alimentation concentre ces défis sociétaux, économiques et environnementaux.



Éric Birlouez, ingénieur agronome, sociologue de l'agriculture et de l'alimentation



travers ce voyage temporel et artistique, les représentations visuelles de notre alimentation reflètent des modes de vie en permanente mutation.

### À LA PRÉHISTOIRE, NOUS SOMMES DÉJÀ OMNIVORES

À Lascaux, les animaux sont omniprésents. Mais les somptueuses fresques ne représentent pas le « tableau de chasse » des Magdaléniens¹ qui vivaient en Périgord il y a 17 000 ans. Certes, ceux-ci consommaient beaucoup de viande, mais il s'agissait principalement de viande de renne, un animal peu présent sur les parois de la grotte, mais dont les os, reliefs de « casse-croûte » préhistoriques, ont été retrouvés en abondance à proximité.

Dès leur apparition, il y a 2,4 millions d'années, les premiers humains (les *Homo habilis*) sont omnivores. Ils mangent principalement des végétaux mais également des petits rongeurs, oiseaux ou reptiles, ainsi que des insectes, des vers, des œufs, des coquillages... Une ration parfois complétée par la chair de charognes. Bien plus tard, l'appétence de nos ancêtres pour la viande va les conduire à pratiquer la chasse en groupe des grands animaux : mammouths, aurochs, bisons, cerfs, etc.

La naissance de l'agriculture, il y a 12 000 ans à peine, modifie en profondeur le régime alimentaire des hommes du Néolithique : ils se mettent à consommer en grande quantité les céréales et légumes secs qu'ils cultivent et à boire le lait des animaux qu'ils ont domestiqués. Seules les élites continuent à pouvoir manger régulièrement de la viande.

Aujourd'hui, les pays émergents (Chine, Brésil...) accroissent rapidement leur consommation de produits carnés, tandis que les nations industrialisées, comme la France, voient au contraire celle-ci se réduire.

# L'ÉPOQUE MÉDIÉVALE OÙ LA « CHAIR » EST SYMBOLE DE PUISSANCE

Au Moyen Âge, la consommation de quantités importantes de viande est une des caractéristiques majeures de l'alimentation des puissants. La « chair » est associée à la force physique, à la



puissance sexuelle, à la richesse et au pouvoir, notions très valorisées à l'époque médiévale.

Le gibier est particulièrement apprécié. Lors des festins princiers, les tables se couvrent de paons et de cygnes, de hérons et de cigognes, de grues et de faisans. Ce choix répond avant tout à des considérations sociales et symboliques. Parce qu'ils volent haut dans le ciel, ces grands oiseaux dominent toutes les autres créatures : ils conviennent donc parfaitement aux « dominants », à ceux qui sont socialement « élevés ». Ils sont au contact de l'élément « air », lequel est symboliquement supérieur à l'eau et à la terre. Enfin, ils sont proches de Dieu, des anges et des saints qui habitent les cieux.

Ces volatiles sont cuisinés avec des épices « à grand foison » : poivre, gingembre, cannelle, muscade, girofle, etc. Ces denrées exotiques valent le prix de l'or, ce qui en réserve l'usage aux plus riches qui en font un signe de distinction sociale.

En revanche, les seigneurs mangent très peu de légumes, car ces derniers poussent dans la terre, l'élément le moins noble de la création. De surcroît, ils font partie des aliments « obligés » des paysans, une catégorie méprisée. Outre les légumes et légumes secs, l'ordinaire du paysan

LES CAHIERS n° 173 50



La salle des taureaux, première salle de la grotte de Lascaux.
PHOTO: MINISTÈRE DE LA CULTURE - MÉDIATHÈQUE DU PATRIMOINE,
DIST EMNI-GRAND PAI AIS/IMAGE IGN



Le banquet des Vœux du Paon, Jean Wauquelin, Les faits et conquêtes d'Alexandre le Grand. Flandre, atelier de Mons, 1448-1449. Bibliothèque nationale de France, Manuscrits, Français 9342 fol. 55v. © BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE

est principalement constitué de céréales, sous forme de pain, de bouillies ou de galettes. Seuls les jours de fête permettent de manger de la viande et représentent une rupture nécessaire dans un quotidien souvent difficile.

# SOUS L'ANCIEN RÉGIME, « TU NE MANGERAS POINT »

La peinture de Jean-Baptiste-Siméon Chardin (en photo d'ouverture) illustre cette période. Cette nature morte où poissons et œufs sont représentés, mais dans laquelle la viande est absente, montre l'influence de l'Église catholique sur l'alimentation des fidèles. Le calendrier religieux fait alterner jours gras et jours maigres, ces derniers excluant toute viande. Pour l'Église, cet aliment est dangereux, car il favorise le « péché de chair ». Lors des périodes dites ordinaires, le vendredi est un jour maigre. Durant le Carême – la période de six semaines précédant Pâgues - les privations sont renforcées: les graisses animales (lard, saindoux), les laitages et les œufs sont eux aussi prohibés. La viande est le plus souvent remplacée par le poisson: sa nature « froide et humide » ne risque pas « d'échauffer les sens » du mangeur et de déclencher « l'incendie de la luxure ».

Sous l'Ancien Régime, l'alimentation des paysans et des citadins modestes diffère peu de ce qu'elle était aux temps médiévaux et à la Renaissance. Elle reste largement dominée par les céréales, les légumes secs et les légumes. On note toutefois quelques évolutions. Le pain, socle de l'alimentation populaire, est moins foncé et plus léger: il contient davantage de froment (blé) et moins de seigle ou d'orge. Le maïs, rapporté d'Amérique, se substitue au millet dans le Sud-Ouest du royaume. En revanche, l'essor démographique, qui s'amorce à la Renaissance, se traduit par une baisse sensible de la consommation de viande par personne. Si le peuple mange la plupart du temps à sa faim, n'oublions pas que le règne de Louis XIV fut aussi marqué par de terribles famines. Paradoxalement, c'est aussi au XVIIe siècle qu'est née la « grande cuisine française », qui va rayonner sur les tables aristocratiques de l'Europe entière.





En haut, Repas de noces à Yport, Albert Auguste Fourier, 1886 (Rouen, musée des Beaux-Arts). PHOTO: RMN-GRAND PALAIS/GÉRARD BLOT.

Ci-dessus, Le repas hongrois, restaurant de la City galerie, série : tableaux-pièges, Daniel Spoerri, Zurich, 1965 (Paris, Centre Pompidou - Musée national d'art moderne).

© ADAGP, PARIS, 2015. PHOTO: CENTRE POMPIDOU, MNAM-CCI, DIST. RMN-GRAND PALAIS/PHILIPPE MIGEAT.

### AU XIX<sup>E</sup> SIÈCLE. MANGER C'EST AUSSI SE RÉJOUIR ET SE RÉUNIR

Ce repas de mariage se déroule à la fin du XIXe siècle dans la campagne verdoyante du pays de Caux. Sur la table, le peintre a représenté les produits du terroir normand : volaille, tarte aux pommes.cidre.calvados... Autour des mariés qui se font face, se côtoient invités en tenue de ville et paysans du cru portant blouse et casquette. Cette scène illustre une des dimensions universelles du repas, sa fonction sociale (à laquelle s'ajoute, dans le cas présent, la convivialité). En effet, manger, ce n'est pas seulement « se nourrir»: c'est aussi « se réjouir » et « se réunir ». Support d'échanges et de plaisirs partagés, le repas est le reflet de la culture et des traditions

locales, des crovances et des valeurs des mangeurs. Il renforce les liens sociaux, qu'il s'agisse des relations familiales ou amicales. des rapports de voisi-

nage ou professionnels. Le repas de famille ou de communauté accompagne ainsi les fêtes religieuses ainsi que la célébration des grands événements de la vie (naissance ou baptême, anniversaire, fiançailles, noces, obsèques). De même, les alliances politiques et la signature de contrats se concluent souvent autour d'une table

Le XIX<sup>e</sup> siècle consacre ainsi la tradition culinaire française. La cuisine et les arts de la table deviennent des signes essentiels d'appartenance sociale. On distingue alors trois types de cuisine : la cuisine bourgeoise, la cuisine des domestiques - plus sommaire - et la cuisine paysanne encore marquée par de graves périodes de disette. La cuisine bourgeoise est synonyme de décorum, d'abondance, de multitude et de diversité de mets. Vantée par des chroniqueurs littéraires tels Brillat-Savarin, elle se revendique comme une branche des Beaux-Arts et rayonne dans le monde. Elle gagne aussi la petite bourgeoisie.

De nombreuses innovations plantent le décor du siècle suivant : la salle à manger, le « service à la russe» (plats servis successivement et non plus simultanément), le savoir-vivre, les arts de la table et la présentation des plats, les guides gastronomiques, les livres de cuisine, les recettes « cultes » comme le tournedos Rossini, la vogue des restaurants, la mécanisation de la production agricole, la naissance de l'industrie agroalimentaire (mise au point des procédés de conserve, pasteurisation, réfrigération, confiserie), les nouveaux fourneaux de cuisson...

### AUX XX<sup>E</sup> ET XXI<sup>E</sup> SIÈCLES ENTRE PLAISIR VISUEL **ET PLAISIR GUSTATIF?**

Au début des années 1960, l'artiste suisse d'origine roumaine Daniel Spoerri crée ses premiers « tableaux-pièges ». Il les réalise en collant sur

> la table ce qui reste 1963, Spoerri ouvre un

restaurant dans une galerie parisienne (il fait lui-même la cuisine). Les clients peuvent alors réaliser leur propre «tableau-piège » dans lequel les objets quotidiens de l'acte alimentaire accèdent au statut d'œuvre d'art.

À l'instar d'autres artistes de la seconde moitié du XXº siècle - comme les plasticiens américains Andy Warhol et Duane Hanson ou, plus récemment, le photographe allemand Andreas Gursky –, le père du Eat Art guestionne le rapport contemporain de l'individu à la nourriture, et nous invite à poser un regard critique sur notre société d'hyperconsommation et de gaspillage. Née au lendemain de la seconde guerre mondiale, celle-ci résulte des quatre grandes mutations qui ont profondément transformé le « système alimentaire » : la modernisation de l'agriculture (mécanisation, sélection scientifique des variétés et des races, emploi massif d'engrais chimiques et de pesticides...), l'essor de l'agroalimentaire et de ses usines automatisées, l'avènement de la grande distribution (le concept d'hypermarché est né en France en 1963) et la mondialisation des échanges.

d'un repas lorsque les convives l'ont achevé : l'œuvre est ensuite disposée verticalement, comme un tableau. En

LE REPAS EST LE REFLET

DE LA CULTURE ET DES TRADITIONS

LOCALES, DES CROYANCES

ET DES VALEURS

Dernier avatar en date des représentations visuelles de la nourriture : le food porn. Depuis quelques années, ce phénomène « de société » a envahiles restaurants. Il consiste à prendre une photo du plat commandé puis à la partager sur les réseaux sociaux (Facebook, Instagram, Pinterest...). À l'image des films pornographiques. l'aliment - qui peut être un simple hamburger ou un gâteau au chocolat bon marché – est « shooté » comme une star, ses formes étant esthétiquement mises en valeur. Cette représentation quasi érotique est censée provoquer chez le spectateur une excitation sensuelle. Une envie parfois accompagnée d'un sentiment de culpabilité face à l'avalanche obscène de gras et de sucre offerte au regard.

Le seul plaisir visuel semble alors prendre le pas sur le plaisir gustatif. L'acte de manger et de se régaler étant relégué au second plan derrière celui de contempler, de « donner à voir » et de (se) mettre en scène. La tendance ne sera sans doute qu'une mode passagère. Nos compatriotes demeurent, dans leur majorité, attachés au bon goût des plats et des aliments, au plaisir de partager ensemble leur nourriture et de pratiquer « l'art de manger ». En 2010, l'Unesco a clairement reconnu l'importance que revêtent, pour nous, ces dimensions sociales, conviviales et hédoniques de l'alimentation en inscrivant le « repas gastronomique des Français » au patrimoine culturel immatériel de l'humanité.

Éric Birlouez est ingénieur agronome, sociologue de l'agriculture et de l'alimentation. Consultant indépendant et conférencier, il enseigne l'histoire et la sociologie de l'alimentation au sein d'écoles d'ingénieurs et d'universités. Son dernier ouvrage, publié en octobre 2015, s'intitule Histoire du vin en France: de l'Antiquité à la Révolution, édition Ouest-France.

 Les Magdaléniens sont des Homo sapiens ayant vécu en Europe occidentale à la fin du Paléolithique supérieur.



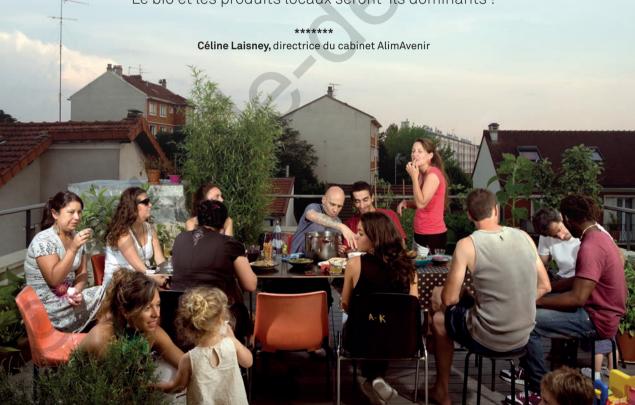
# PRATIQUES ALIMENTAIRES:

# LE MODÈLE FRANÇAIS RÉSISTE

De nouvelles pratiques alimentaires émergent. Elles concernent tant le contenu de l'assiette que la façon de manger.

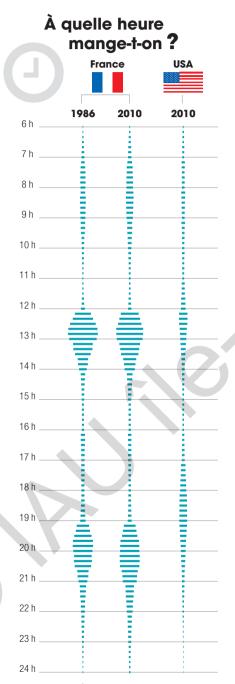
La France réussira-t-elle à conserver son fameux « modèle » alimentaire? Mangerons-nous encore de la viande demain?

Le bio et les produits locaux seront-ils dominants?



Dans la série Les Franciliens à table : Alexandra et Christophe à Romainville, Seine-Saint-Denis.

© STEPHANIE LACOMBE/PICTURETANK



SOURCE: INSEE, ENQUÊTES EMPLOI DU TEMPS 1985-1986 ET 2009-2010 ET BUREAU OF LABOR STATISTICS, AMERICAN TIME USE SURVEY 2010. PICTOGRAMMES © 123RF/LEMERY, © IAU ÎDF e fameux « modèle alimentaire français », classé au patrimoine de l'Unesco, n'est pas immuable et subit, au contraire, de fortes pressions et transformations : contraintes économiques et temporelles, mutations des rythmes de vie, ou encore développement des loisirs. Reste à savoir s'il conservera dans les années à venir ses spécificités par rapport au modèle anglo-saxon que l'on peut résumer par la formule « n'importe quoi, n'importe quand, n'importe comment, et souvent seul ».

### VERS LA FIN DES «TROIS REPAS PAR JOUR» ET L'ESSOR DU GRIGNOTAGE TOUT AU LONG DE LA JOURNÉE ?

En France, l'alimentation occupe quotidiennement 2 h 22 en moyenne, un temps en légère augmentation, alors qu'il tend à diminuer dans les pays voisins [de Saint Pol et Ricroch, 2012]. Il existe toujours une forte synchronisation des pratiques alimentaires des Français autour des trois pics quotidiens que sont le petit-déjeuner, le déjeuner et le dîner, contrairement aux pays anglo-saxons où l'on mange un peu à toute heure. Selon le Crédoc, la consommation hors repas est deux fois moins importante en France qu'aux États-Unis. Toutefois, on peut constater des évolutions en faveur de l'abandon de la structure classique des repas (entrée/plat/dessert) au profit de formules plus rapides, y compris au restaurant. Parallèlement, le nombre de prises alimentaires hors repas augmente, et le « snacking » gagne la France: les grandes et moyennes surfaces ont multiplié par trois la surface dédiée à ces produits sur ces cinq dernières années. Par ailleurs, on observe une certaine « déstructuration » de l'alimentation chez les jeunes.

Par ailleurs, on observe une certaine « déstructuration » de l'alimentation chez les jeunes. Selon l'enquête INCA 2 et celles du Crédoc, les moins de 35 ans prennent de moins en moins leurs trois repas par jour, le petit-déjeuner est souvent sauté, et le grignotage progresse.

### MANGERONS-NOUS TOUJOURS ENSEMBLE OU BIEN DE PLUS EN PLUS SEULS, CHACUN DE SON CÔTÉ?

La convivialité joue toujours un rôle important dans le modèle alimentaire français [FISCHLER et

Masson, 2008]. De manière relativement stable, 8 ménages sur 10 mangent en famille le soir, et le même menu.

Mais d'un autre côté, l'individualisation progresse aussi en France: adoption de régimes alimentaires particuliers en raison d'une maladie, allergie, intolérance ou pour des raisons religieuses. L'essor de ces « alimentations spécifiques » nous interroge sur le devenir du « toujours manger ensemble demain » [FISCHLER et PARDO. 2013].

### **VERS UNE ALIMENTATION NOMADE?**

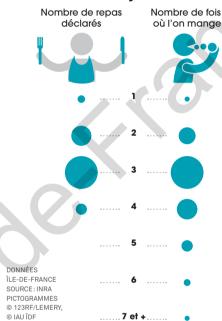
Depuis une dizaine d'années, la restauration rapide s'est beaucoup développée, et plus récemment encore, les « circuits alternatifs » (boulangeries, stations-service, etc.) sont en pleine expansion. Toutefois, ces évolutions récentes ne semblent pas de nature à remettre en cause le modèle alimentaire français, car, comme l'a observé le sociologue Jean-Pierre Corbeau dans son enquête sur les jeunes clients des restaurants Quick, le fait de manger ensemble est important en France, même dans un fast-food. Ce sont des lieux de rencontre et de socialisation, où une majorité des clients prennent leur repas sur place, assis à table.

La convivialité est recherchée jusque dans la «street food », que ce soit dans la file d'attente ou dans le fait de s'approprier des éléments de l'espace public pour s'installer, en petits groupes, pour manger sur des bancs, des marches, etc. Le nomadisme à l'anglo-saxonne (manger en marchant, dans le métro, le drivein, etc.) n'a pas vraiment gagné l'Hexagone. Les « food trucks », qui se multiplient depuis quelques années, sont fréquentés essentiellement aux heures des repas et proposent souvent des produits « gourmets ».

### **QUELLES SONT LES TENDANCES ÉMERGENTES?**

Parallèlement à ces évolutions ou adaptations, plutôt lentes et progressives, du modèle alimentaire français, plusieurs tendances émergent : végétarisation, augmentation du bio, locavorisme, e-commerce.

# Combien de fois mange-t-on dans une journée?



### LES HABITANTS DE L'AGGLOMÉRATION PARISIENNE S'ÉCARTENT DU MODÈLE

Les résultats de l'enquête SIRS\* (santé, inégalités et ruptures sociales) montrent que si 66 % des habitants de l'agglomération parisienne restent attachés au modèle des trois repas par jour, 24 % n'en prennent que deux et 7 % quatre ou plus. Le modèle traditionnel à trois repas concerne principalement les familles composées de deux adultes et d'enfants mineurs. Les femmes seules et les mères de familles monoparentales sont plus susceptibles de ne faire que deux repas par jour. Mais les repas sautés sont compensés par d'autres prises alimentaires, plus rapides, et qui ne sont pas qualifiées de « repas » par les enquêtés.

\* La cohorte SIRS est une enquête socioépidémiologique longitudinale basée sur un échantillon aléatoire représentatif de la population adulte francophone vivant en agglomération parisienne (Paris, Val-de-Marne, Seine-Saint-Denis, Hauts-de-Seine).

SOURCE: LHUISSIER ANNE *ET ALII*, « DEUX OU TROIS REPAS PAR JOUR? DES RYTHMES ALIMENTAIRES SEXUÉS EN RÉGION PARISIENNE », INRA SCIENCES SOCIALES, N° 1/ 2014, 4 P.

### La végétarisation de l'alimentation

On assiste à une certaine « végétarisation » de l'alimentation, qui se lit surtout au travers de la diminution de la place de la viande dans l'assiette et notamment de la viande rouge, plus que dans

la progression du végétarisme stricto sensu. Malgré la difficulté à évaluer précisément le nombre de végétariens en France, en 2015, 4% déclaraient ne jamais manger de viande, selon un sondage Mediaprism.

Fait plus important sans doute, le flexitarisme, c'est-à-dire le fait de réduire volontairement sa consommation de viande – en pratiquant le « jour sans viande », en n'en mangeant pas à tous les repas, en réduisant la taille des portions, etc. – concerne à présent un tiers de la population. Cette tendance est notamment liée à des facteurs économiques (la viande étant le premier poste dans le budget alimentaire), aux préoccupations concernant la santé, l'impact environnemental de l'élevage ou encore la sensibilité au bien-être animal (sensibilité qui se renforce depuis quelques années en France).

En conséquence, la consommation de viande est passée de 94 kg/hab. en 1998 à 86 kg/hab. en 2015 (FranceAgriMer), avec surtout une diminution de la viande bovine, tandis que celle de poulet, à l'inverse, augmente. La viande est remplacée peu à peu par d'autres sources de protéines : les œufs, les produits laitiers mais aussi par les protéines végétales. Celles-ci sont fréquemment intégrées dans les produits de consommation courante comme le pain, les pâtes, les farines, les légumineuses, les « laits » végétaux, ainsi que les substituts à la viande qui deviennent de plus en plus proches, en texture et en goût, de leurs équivalents carnés (steaks, saucisses, nuggets à base de soja mais aussi de protéines de blé, de pois, etc.). La grande distribution a lancé ses propres marques depuis peu, favorisant ainsi la « démocratisation » de ces produits qu'on ne trouvait auparavant que dans les commerces spécialisés.

Convaincus que la consommation de viande doit encore décroître (ce qui n'est pas certain), certains imaginent le développement de sources de protéines dites « alternatives », comme celles issues des algues ou des insectes. Des start-up se sont

déjà lancées sur ces créneaux, mais une diffusion plus large de ces produits se heurte à la faible acceptabilité des consommateurs, surtout en ce qui concerne les insectes, qui ne font pas partie de la culture culi-

naire occidentale. Ils représentent en revanche une piste intéressante pour la sécurité alimentaire dans les nombreux pays où ils sont déjà traditionnellement consommés.

### La démocratisation du bio

1 FRANCAIS SUR 3

A VOLONTAIREMENT RÉDUIT

SA CONSOMMATION DE VIANDE.

6 SUR 10 CONSOMMENT

DES PRODUITS BIO AU MOINS

UNE FOIS PAR MOIS

Une autre tendance émerge depuis plus de 15 ans: la croissance de la consommation de produits d'origine biologique. Réponse aux excès de l'agriculture productiviste largement médiatisés, elle est avant tout motivée par des préoccupations concernant la santé. Tout d'abord limitée à un cercle de militants qui s'approvisionnaient dans les réseaux spécialisés, elle s'est désormais largement diffusée: 9 Français sur 10 en ont consommé en 2015, dont 65 % au moins une fois par mois.

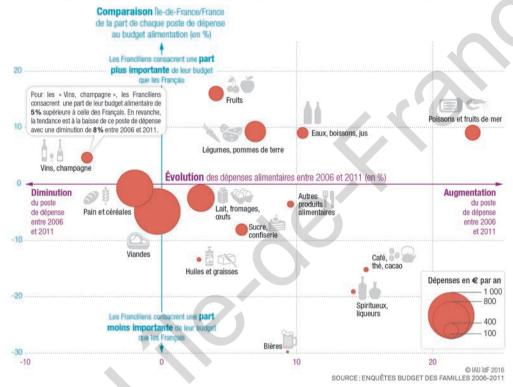
Si la consommation de produits bio à domicile ne représente encore qu'environ 3 % du marché alimentaire à domicile, la part du bio est déjà supérieure à 20 % pour les œufs, à 12 % pour le lait, et atteint 6 % pour les fruits et légumes (Agence Bio). Comme pour les substituts à la viande, l'extension de l'offre en grande et moyenne surface permet une relative démocratisation de ces produits.

### La consommation locavore

Le « locavorisme » correspond à plusieurs besoins. Dans un contexte de crise de confiance, il permet de reprendre le contrôle de son alimentation en s'assurant de la provenance des produits (considérée comme le premier critère de







# BUDGET ALIMENTAIRE : L'ASSIETTE FRANCILIENNE PLUS ÉQUILIBRÉE MAIS PLUS CHÈRE

D'après l'enquête « Budget des familles » réalisée par l'Insee en 2011, le Francilien a dépensé en moyenne 4 900 €/an pour son alimentation à domicile, soit 500 € de plus que la moyenne française.

Mais la part de l'alimentaire dans son budget total est moins importante (15,7 % vs 16,4 % − 17 % et 17,8 % si l'on inclut les boissons alcoolisées).

Les trois principaux postes de dépenses sont la viande, le pain et les céréales, et les produits laitiers qui représentent à eux seuls un peu plus de la moitié du budget alimentaire. Quant aux boissons alcoolisées, elles représentent environ 400 € de budget supplémentaire par an.

La structure des dépenses des Franciliens tend à montrer que son alimentation est plus équilibrée que celles des Français en général. Ils dépensent davantage pour les fruits et les légumes, les poissons et les fruits de mer, un peu moins pour la viande. Ces différences s'expliquent surtout par les spécificités de la structure sociale francilienne, en particulier par la surreprésentation de catégories socioprofessionnelles élevées. Sur les postes de dépenses des pains et céréales ou des produits laitiers, on n'observe pas de différence entre Français.

Les dépenses en poissons et fruits de mer sont celles qui ont le plus fortement augmenté entre 2006 et 2011 (+ 25 %) avec les boissons autres que le vin (autour de 20 % d'augmentation).

Delphine Braion, IAU îdF

réassurance). Il est également associé à l'idée de consommation responsable, à travers le soutien à l'emploi et à l'économie locale. Enfin, les produits locaux sont souvent considérés comme ayant meilleur goût (produits de saison ayant subi moins de transport et de réfrigération).

Cette tendance regroupe des réalités assez différentes, des circuits courts1 (Amaps, Ruches, marchés, drives fermiers, etc.) jusqu'aux produits locaux mis en avant dans les rayons des grandes surfaces. D'après le Conseil économique, social et environnemental, les circuits courts de proximité représenteraient 8 % du marché alimentaire [RITZENTHALER, 2016], Ils devraient prendre de l'ampleur dans la restauration collective avec la multiplication des plateformes internet qui mettent en relation l'offre et la demande, financées par les collectivités locales. Les enseignes de la grande distribution affichent également leur objectif d'augmenter encore la part de produits issus des PME/TPE locales. Enfin, le déploiement de l'e-commerce est favorable à cette tendance: 9 % des Français ont eu recours à l'achat direct aux producteurs par internet en 2015, et 32 % envisagent de le faire en 2016 (Fevad).

### L'alimentation connectée

Le numérique bouleverse aujourd'hui le secteur de l'alimentation avec l'émergence de l'e-commerce. Les ventes en ligne, réalisées essentiellement par le biais du drive, ne représentent encore que 3 à 4 % du commerce alimentaire en France, soit une part très inférieure à celles atteintes dans les secteurs du tourisme et de l'habillement (Fevad). Mais elles sont en forte progression, du fait de l'arrivée de nouveaux acteurs comme Amazon.

La livraison de repas est en pleine explosion depuis un an. En 2016, la moitié des Français y ont eu recours dans le mois écoulé (CHD Expert) et les acteurs se multiplient là encore. Les nouvelles technologies, avec la généralisation des smartphones, les progrès de la géolocalisation se traduisent aussi par la mise au point d'applications smartphones, d'équipements ménagers et d'objets connectés, qui jouent le rôle de

« coachs » nutritionnels et/ou d'assistants culinaires... Ces outils génèrent de nouvelles pratiques et peuvent modifier le type de produits consommés, favorisant notamment le « fait maison » et les produits frais au détriment des produits transformés.

Ces tendances ne sont bien sûr pas exhaustives. Elles sont souvent interconnectées et peuvent se renforcer mutuellement. Il en est ainsi de la consommation de bio et du végétarisme/flexitarisme, ou encore de l'e-commerce et des circuits courts.

Elles ne seront pas forcément toutes dominantes dans 10 ou 15 ans, mais représenteront des parts certainement plus importantes, et non négligeables, de la consommation. Pour anticiper les changements et y faire face, il est nécessaire de mesurer leur évolution au travers d'une veille en continu sur la base d'indicateurs fiables et d'analyses étayées.

Céline Laisney est directrice du cabinet AlimAvenir.

### Pour en savoir plus:

Ces tendances sont détaillées dans l'étude Vigie Alimentation 2016-2017.

 Cf., dans ce numéro des Cahiers, l'article de Laure de Biasi « Les filières courtes de proximité, une opportunité pour l'Île-de-France?», p. 158.

### INTERVIEW - «LA VENTE ALI COMPTOIR DÉTRÔNE LE SERVICE À TABLE»



Bernard Boutboul, directeur général de Gira Conseil © THIERRY SAMUEL

Le paysage de la restauration française évolue extrêmement vite. Répondre aux nouvelles

attentes du consommateur est devenu un challenge quotidien. Gira Conseil, véritable baromètre des tendances, nous éclaire sur la consommation alimentaire hors domicile.

# Quelles sont les spécificités du « mangeur » français?

**B. B.** Le modèle alimentaire français reste centré sur trois repas, même si le petit déjeuner demeure faible. Les Français « se posent » pour manger, de préférence à plusieurs, avec un temps moyen passé à table d'une demi-heure contre une heure et demie dans les années 1970. Le temps du repas semble

aujourd'hui se stabiliser. Peutêtre a-t-on atteint une limite incompressible... Le Français est surtout un mangeur paradoxal: il mène une double vie alimentaire. En effet, ses pratiques sont très différentes à la maison et hors domicile. Chez lui, il fait (dit faire) attention à ce qu'il mange. Le restaurant reste, au contraire, un lieu de plaisir, où le triptyque « gras-sucre-sel » est roi.

# Où et comment mange-t-on en dehors de chez soi?

**B. B.** La consommation alimentaire hors domicile se répartit en cinq segments pour un chiffre d'affaires global de 85 milliards d'euros¹.

On distingue classiquement la restauration commerciale, qui regroupe les chaînes et les indépendants, de la restauration collective. À côté, s'ajoutent la restauration hôtelière, avec des caractéristiques propres (petits déjeuners, déjeuners, dîners toute l'année) et la restauration automatique qui émerge depuis 3-4 ans. Il s'agit de produits ou plats préparés (salades, box, pizza...) en distributeurs dans les usines. les hôpitaux, les

campus et même en hôtellerie. Enfin, les circuits alimentaires alternatifs sont loin d'être négligeables et progressent. Ils regroupent tous les commerces qui proposent une forme de restauration (traiteurs, boulangeries, grandes et moyennes surfaces, stations-service, cinémas...).
Pour la majorité des Français, la priorité reste le prix. Dans 75 % des repas, le ticket moyen

le prix. Dans 75 % des repas, le ticket moyen est inférieur à 11 euros. À l'opposé, les repas haut de gamme (entre 24 et 50 euros) et de luxe (supérieurs à 50 euros) représentent 3 % des repas. Si l'on regarde la manière dont les produits sont distribués aux consommateurs, deux grands modèles ressortent : la vente au comptoir et le service à table. Une petite révolution s'est opérée dans les années 2010 : la vente au comptoir a détrôné le service à table. Au pays de la gastronomie, ce n'est pas anodin! Une évolution des modèles se dessine...



# Quelles sont les évolutions récentes des différentes formes de restauration?

**B. B.** Globalement, le nombre de repas pris hors domicile augmente partout en France². Mais les Français ont des attentes de plus en plus marquées. Ils sont pressés, savent de moins en moins cuisiner et sont à la recherche de qualité et d'information sur le contenu de leur assiette. En conséquence, les formes de restauration évoluent. La restauration

rapide se développe, mais surtout monte en gamme. À l'opposé, la gastronomie se réinvente, donnant naissance à la « bistronomie », petites tables ouvertes par de jeunes chefs, plus abordables et qui s'affranchissent des codes classiques : cartes plus courtes et à rotation rapide, pas de nappe, vaisselle simple. On ouvre les cuisines et la cuisine! Entre les deux, les brasseries traditionnelles, qui n'ont pas su évoluer, sont dans l'impasse.

La restauration collective est impactée par ricochet: les clients sont en attente de qualité et de diversification dans les menus. Ils veulent qu'elle se rapproche de la restauration commerciale mais en gardant les prix bas pratiqués aujourd'hui.

On note, toutefois, une vraie différence entre les repas du midi (70 % des repas), rapides et fonctionnels, pris majoritairement en restauration collective et pour lesquels on fait attention à son budget, et les repas du soir où l'on se fait plaisir (30 % des repas).

### Scandales alimentaires récents, crise économique, état d'urgence... La période est difficile pour les restaurateurs, comment gèrent-ils ? Quelles sont les perspectives ?

<u>B. B.</u> C'est vrai que les dernières années ont été difficiles : crises alimentaire, économique et sociale, attentats, intempéries, cela fait beaucoup pour le secteur.

Les scandales alimentaires ont évidemment touché le milieu avec, pour conséquence, des attentes fortes en termes de traçabilité et de qualité. Les consommateurs sont, pour la plupart, prêts à payer un peu plus pour manger mieux et être informés. La labellisation des restaurants est, à priori, une bonne idée. En Île-de-France, le Cervia a ainsi

mis en place « produits d'ici cuisinés ici » visant à valoriser les produits locaux travaillés sur place. Malheureusement, ce label reste confidentiel... souffrant d'un déficit de communication. Au niveau national, on a beaucoup parlé du « fait maison ». Il s'ajoute en fait à des labels existants « maîtres restaurateurs », « restaurant de qualité »... Le client est finalement perdu par cette accumulation de labels.

La crise financière et surtout les attentats ont profondément marqué le secteur qui, encore aujourd'hui, peine à se relever. Malgré une légère baisse du nombre d'établissements ces dernières années, le chiffre d'affaires continuait globalement d'augmenter. Les attentats ont profondément touché la restauration, surtout à Paris. Le chiffre d'affaires a baissé de 40 à 50 %, les mois qui ont suivi. Encore aujourd'hui, on enregistre une baisse de 15 à 20 %. S'il n'y a pas de reprise rapide, une chute du nombre d'établissements est à craindre à court terme. La restauration a pourtant beaucoup évolué, elle est montée en gamme, s'est modernisée. Elle est davantage en phase avec les attentes des mangeurs, maintenant il faut que la confiance revienne...

### Propos recueillis par Laure de Biasi et Corinne Ropital

- Cinq segments de la CAHD (chiffre d'affaires 2015 et évolution 2014-2015): restauration commerciale (47 Md d'€, - 0,13 %), restauration collective (22 Md d'€, + 1,25 %), restauration hôtelière (6 Md d'€, - 5,40 %), restauration automatique (0,20 Md d'€, + 1,70 %), circuits alimentaires alternatifs (12 Md d'€, + 2,8 %).
- 2. Taux de retour à domicile en semaine: Paris (moins d'1% des actifs), Limoges (50% des actifs contre 73% il y a 10 ans).



### INTERVIEWS - LA MÉDIATISATION CUI INAIRE DANS TOUS SES ÉTATS



De quoi la surmédiatisation culinaire est-elle le symptôme? L'époque voit foisonner émissions de télé, de radio, magazines, blogs, photos et concours culinaires. Les chefs sont devenus des stars et l'on met en ligne le contenu de son assiette dans une orgie d'images appelée food porn. Nous avons voulu évoquer cet emballement médiatique avec deux journalistes, spécialistes du secteur.

### Cécile Cau

Journaliste culinaire – Blog So Food So Good On ne compte plus aujourd'hui les sites, blogs, applis recettes, critiques gastronomiques, photos culinaires...

La toile se fait l'écho de cette vague internationale. Qui d'autre qu'une blogueuse, critique, journaliste, pour en parler?

Cécile Cau reste elle-même bluffée par la proportion que prennent les choses : « Depuis 10 ans, il s'est vraiment constitué une espèce de communauté, qui devient à mon sens assez démentielle, avec beaucoup de chefs, de vignerons, de critiques, de blogueurs. Depuis cinq-six ans, une nouvelle génération de chefs, qui a créé une cuisine très ouverte, décomplexée, amène un nouvel essor et rafraîchit la gastronomie française... »
L'évolution des outils accompagne ce mouvement : « Le numérique impacte la vitesse de diffusion et l'accessibilité aux arrière-cuisines. Les chefs eux-mêmes ont leurs iPhone en cuisine et sont hyperconnectés. Instagrammeurs et youtubeurs font l'actualité en cuisine. »

Cécile Cau souligne: « Ce sont des médias ouverts à tout le monde et où tout le monde peut prendre la parole. C'est bien ça l'intérêt et si l'agroalimentaire prend la parole, libres à nous, journalistes, de se mettre aussi à discuter. L'intérêt de ces médias online, c'est que chacun peut prendre la parole. »



### Jacky Durand

Chroniqueur culinaire - Libération Jacky Durand était journaliste reporter, avant de devenir chroniqueur culinaire. Interviewer n'est pas touiours chose facile. Il v a les taiseux ou les grands timides. Un repas pris en commun peut alors devenir le sésame qui brise la glace. Pour lui « La nourriture, c'est bien plus que manger, c'est raconter une histoire.» La vague médiatique traduit « une évolution liée à une certaine mondialisation qui s'écrit. On va voir ce que l'on mange à l'autre bout de la planète, les échanges développés par les vagues d'immigration, comme l'histoire du couscous et de la pizza. C'est appréhender l'autre, autrement que par l'actualité politique de son pays. » Les temps changent mais, pour lui, restent des a priori à dépasser. Celui du temps : « La cuisine n'est pas chronophage » et du coût : « Bien manger ca ne coûte pas si cher, si on pense au budget de la téléphonie. » Cuisiner c'est transmettre dit-il : « C'est fabriquer une trame, une mémoire, qui recouvre beaucoup plus qu'une simple recette ou madeleine de Proust partagée avec sa grand-mère.» Jacky Durand reste prudent sur cette surmédiatisation qui « est à la fois consécration mais aussi course à l'échalote. Aujourd'hui, un marmiton devrait devenir un grand chef du jour au lendemain : une illusion. Le temps médiatique n'est pas en accord avec l'acquisition des fondamentaux de la cuisine.» La cuisine reste pour lui une véritable lecon de vie. « Les gens sont aussi gourmands d'aliments que de rites alimentaires. La cuisine est une magnifique porte d'entrée sur la vie et sur l'histoire des gens ».



### INTERVIEW - DU CONSOMMATFUR AU CONSOMM'ACTFUR



Éric Guerquin, président d'UFC Que Choisir Île-de-France, membre du Ceser Île-de-France © CESER ILE-DE-FRANCE, PHOTOGRAPHE: JEAN-FRANCOIS BERNARD-SUGY

L'UFC Que Choisir Île-de-France

fait partie des organismes et associations concourant à la vie collective de la Région et dispose d'un siège au Ceser Île-de-France (mandature 2013-2017). Association à but non lucratif, elle veille à l'intérêt collectif des consommateurs.

# Quelles sont les attentes des consommateurs aujourd'hui?

É.G. Pour le consommateur, le point clé est de savoir ce qu'il a dans l'assiette et de connaître la composition des produits qu'il achète. Il doit faire face à des produits de plus en plus élaborés. Mal informé, il ne peut pas maîtriser son alimentation et sa santé. Ensuite, les attentes sont très variables selon le profil des consommateurs. Pour beaucoup, la priorité reste le prix. Puis viennent les préoccupations en lien avec l'environnement, le « manger local », le commerce équitable, les pratiques religieuses, etc.

# Face au développement des labels et des marques, le consommateur arrive-t-il à se repérer?

<u>É.G.</u> Le développement de l'information est nécessaire sur la qualité nutritionnelle, l'origine des produits et le mode de production. Ce qui perd le plus le consommateur, ce sont les allégations marketing.

# Y a-t-il une défiance des consommateurs vis-à-vis du système alimentaire ?

É.G. Le fonctionnement du système alimentaire est souvent remis en cause, en particulier les marges prises par chaque intermédiaire : « le fameux effet cliquet » qui consiste à ne pas répercuter les baisses de prix agricoles mais toujours les hausses, avec un rapport perdant-perdant pour les agriculteurs et les consommateurs. Sur la période 2000-2011, la marge réalisée par l'industrie et la distribution est estimée à 7,7 milliards d'€ pour le poulet et à 1,6 milliard d'€ pour le lait¹.

Par ailleurs, les scandales alimentaires ont eu indéniablement un impact fort pouvant conduire au boycott massif d'un produit, à l'effondrement

d'une filière. Depuis 2002, l'indication de l'origine est obligatoire pour la viande bovine fraîche, réfrigérée ou congelée mais toujours pas en tant qu'ingrédient... Début 2016, plus d'un produit transformé sur deux ne mentionne pas le pays d'origine de la viande entrant dans sa composition².

# Le consommateur francilien est-il un consomm'acteur? Quels sont les enjeux pour la consommation de demain?

É.G. Tous secteurs confondus, la traçabilité des aliments arrive en tête des préoccupations pour les consommateurs franciliens (81 %), l'agriculture respectueuse de l'environnement (64%) en 5e place3. Cela montre la prise de conscience progressive des consommateurs face au défi alimentaire. Le gaspillage alimentaire ressort aussi comme un grand enjeu collectif sur lequel chacun peut agir (industriels, restauration collective, consommateurs): baisse des prix à l'approche de la date de péremption des produits, diminution des portions dans les cantines en autorisant les convives à se resservir, consommation de fruits et légumes hors calibre (exemple: concombres tordus)... La motivation environnementale pour le développement du bio est également très nette. L'intérêt pour les produits de proximité fait redécouvrir la saisonnalité, même si, ne l'oublions pas, les deux fruits les plus consommés en Île-de-France sont les bananes et les oranges qu'il sera difficile de faire pousser localement!■

Propos recueillis par Laure de Biasi

Source : UFC Que Choisir.

<sup>2.</sup> Ibid.

<sup>3.</sup> Consultation *UFC Que Choisir 2015* (5 800 réponses): la 2° préoccupation porte sur les tarifs de l'énergie (78 %), la 3° sur le respect des données personnelles (71 %) et la 4° sur la distribution du courrier 6j/7 (65 %).



# VILLE ET SANTÉ NUTRITIONNELLE

Le fait de vivre en ville influe-t-il sur notre santé nutritionnelle?
L'environnement, la (non)mobilité des populations urbaines
entrent indéniablement en ligne de compte. Au-delà de ce constat,
maintenir la santé nutritionnelle dans les métropoles exige
une adaptation des systèmes de soins.

\*\*\*\*\*

Arnaud Basdevant, médecin des hôpitaux et professeur de nutrition

a santé nutritionnelle dépend avant tout des conduites alimentaires qui fixent la quantité et la qualité des micro et macronutriments. En dehors des allergies, les pathologies nutritionnelles sont dominées par la dénutrition liée aux situations médicales ou sociales et par la malnutrition due aux déséquilibres chroniques des apports dont font partie les obésités [Basdevant et Clément, 2011].

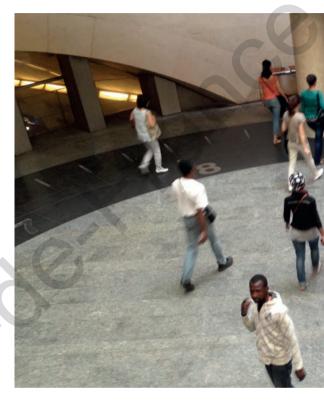
L'évolution des conditions de vie en milieu urbain métropolitain a, et aura, de multiples conséquences de santé: la pollution de l'air extérieur mais aussi intérieur, la concentration urbaine et le microbiote¹ résultant, une relation souvent distendue entre consommateurs et produits alimentaires, une certaine forme de sédentarisation sont autant de facteurs touchant l'environnement et les populations urbaines.

Pour éclairer ces questions, le nutritionniste clinicien peut, d'une part, analyser l'impact du milieu extérieur sur le corps humain pour expliciter la manière dont « la ville » entre en nous et, d'autre part, se pencher sur l'activité physique qui joue un rôle majeur dans la partition des nutriments dans l'organisme.

# ENVIRONNEMENT ET ORGANISME: DE MULTIPLES INTERFACES

L'interface directe avec l'environnement se fait au niveau du cerveau, des voies aériennes, de la peau et du tube digestif.

La sensorialité est une première interface entre le monde extérieur et le corps. Elle détermine largement la mémoire, les conditionnements et apprentissages impliqués dans les choix alimentaires, notamment le système de la récompense ou reward (plaisir/déplaisir), au travers de réponses neuro-endocrines complexes. Le cerveau intègre et relie les messages sensoriels, en imprègne l'ensemble de l'organisme. Celui-ci module, en retour, le fonctionnement cérébral. La perturbation de ces dialogues inter-organes est en cause dans de nombreuses pathologies nutritionnelles, telles que les troubles du comportement alimentaire, les obésités, le syndrome de l'intestin irritable, etc. [MAYER, 2011]. L'interface digestive est actuellement très étu-



diée. N'oublions pas que la lumière intestinale² est située à l'extérieur de l'organisme, ce qui est relativement contre-intuitif! Elle est le siège d'échanges d'informations entre l'environnement et le milieu intérieur, par la flore intestinale constituée de millions de bactéries (100 fois plus de gènes que l'ADN humain). Sa composition est en cause dans une série de pathologies: obésités et diabètes, « diabésité », colite ulcéreuse, maladie de Crohn, cirrhose, désordres immunitaires, dépression.

Les bactéries intestinales ne se limitent pas à la digestibilité et à l'absorption des aliments. Elles sont impliquées dans les effets systémiques des nutriments. La perte de la diversité du microbiote s'avère être un mécanisme physiopathologique important. Ainsi, chez certaines personnes obèses, cet « appauvrissement » entraîne une production accrue de messagers intestinaux qui favorisent le stockage d'éner-



gie dans le tissu graisseux. Dans des troubles métaboliques associés à l'obésité, ont été mises en évidence des anomalies de l'inflammation et de l'immunité en lien avec ce déséquilibre de la flore [Basdevant et Clément, 2011; Mayer, 2011; LE CHATELIER et al., 2013].

Le microbiote est vraisemblablement impliqué dans l'impact des facteurs « non caloriques », « non nutritionnels », éléments clés de la santé nutritionnelle des populations métropolitaines. On évoque ici les perturbateurs endocriniens, les pesticides (phytosanitaires, biocides, médicaments), les agents microbiologiques au cœur de nombreuses pathologies nutritionnelles³. Enfin, le microbiote joue un rôle dans la diversité des réponses individuelles à une même alimentation dans un environnement donné. Pour personnaliser les conseils nutritionnels, il faudra tenir compte de la « niche écologique » collective et individuelle.

### MOBILITÉ SÉDENTAIRE. MOBILITÉ VIRTUELLE

L'environnement conditionne largement l'activité physique. C'est une autre composante de l'interface du sujet avec sa niche écologique. La mobilité est un déterminant majeur de la santé nutritionnelle par ses effets sur le bilan d'énergie (bilan entrées/sorties) et sur l'orientation (la partition) des substrats métaboliques. Les effets combinés de la sédentarité et du vieillissement rendent compte – pour une large part – des maladies chroniques, telles que les obésités et les diabètes, les maladies cardiaques, les cancers, les pathologies ostéo-articulaires, la dépression. Le dessin animé « wall-e » exprime remarquablement inquiétudes et phantasmes dans ce domaine.

# LA MOBILITÉ EST UN DÉTERMINANT MAJEUR DE LA SANTÉ NUTRITIONNELLE

Dans les sociétés métropolitaines, la « dépense par le travail physique » diminue tandis que le « recours à la force mécanique » augmente. Cette « mobilité mécanisée » permet de parcourir des distances considérables tout en diminuant le coût énergétique des déplacements. Les personnes vivant en périphérie des villes sont contraintes à des déplacements sédentaires considérables tandis que les populations dites favorisées s'adaptent plus facilement à l'aide de moyens communautaires (i.e. Vélib'). L'analyse des nouvelles typologies de la mobilité, qui vont de la « mobilité physique » à la « sédentarité kinétique », devient cruciale pour aborder la santé nutritionnelle. Elle doit inclure la mobilité virtuelle (i.e. informatique) et la mobilité percue autant que les dimensions mécaniques et spatiales. Selon Paul Virilio «la disparition de la sédentarité va bouleverser les villes. Les lieux qui vont devenir importants sont les pôles d'interconnexion... les gares, les aéroports, les ports... l'outre-ville, le réseau urbain mondial ultraconnecté, fondé sur le temps réel et le mouvement, et non plus sur l'enracinement ».

Le démembrement des nouvelles typologies de mobilité est en cours grâce aux travaux des géographes, urbanistes, anthropologues, chercheurs de santé publique, entre autres [Basdevant et Clément, 2011; Amar, 2014; Bendetti; Montulet et Kaufman, 2004; Feuillet et al., 2015; Virilio. 2008: Wild. 2012].

L'enjeu pour les prochaines décennies est l'adaptation des individus et des populations. Comment l'individu métropolitain va-t-il s'emparer des nouvelles mobilités? Difficile d'anticiper, car les points d'interrogation sont nombreux. On peut craindre une aggravation du gradient social de santé liée aux difficultés d'adaptation de certaines populations.

# VERS QUELLE ORGANISATION DU SYSTÈME DE SOINS ?

Face à ce constat, des questions inédites se posent à notre système de soins.

La nutrition occupe une place centrale dans les pathologies chroniques<sup>4</sup>. Les enjeux sont connus. L'optimisation des soins aigus, la médecine réparatrice ont pour effet le développement des pathologies chroniques.

Les difficultés de gradation et d'accès aux soins (économiques, linguistiques ou autres), le cloisonnement des acteurs sont à l'origine d'inégalités sociales de santé, d'errance médicale, de recours inadaptés, et donc de dépenses de santé injustifiées. On peut constater une cacophonie grandissante dans les conseils nutritionnels [Poulain, 2011]. L'expertise est disqualifiée alors que les gourous prospèrent.

Il est indispensable de changer de paradigme et de miser sur une approche plus communautaire de la santé: intégrer les dimensions environnementales, créer de nouveaux métiers (coordinateur de santé), solliciter de nouveaux partenaires hors cadre du soin, mobiliser une variété d'acteurs associatifs, institutionnels, économiques au niveau du territoire de santé. Fort heureusement, les acteurs de soins, les associations de patients et internet sont en train de faire bouger les lignes.

Il est crucial de développer le volet non médical et environnemental dans l'organisation des soins. La recherche sur la communication nutritionnelle devrait fournir de nouveaux concepts et outils.

Arnaud Basdevant est professeur de nutrition, université Pierre & Marie Curie, médecin des hôpitaux, Pitié-Salpêtrière-Ch. Foix Paris, France.

- Ensemble des micro-organismes (bactéries, levures, champignons...) vivant dans un environnement spécifique.
- La lumière d'un organe creux, tel l'intestin, désigne l'espace circonscrit par ses parois. Ce creux «intérieur» est de fait « extérieur » à l'organisme, ce « tunnel » allant de l'orifice d'entrée (la bouche) à celui de sortie (l'anus).
- 3. ANSES, Perturbateurs endocriniens, www.anses.fr
- Une maladie chronique se caractérise par un état qui persiste dans le temps, avec une borne inférieure fixée le plus souvent à six mois.



# PUBLIQUES EN NUTRITION SANTÉ: BILAN ET PERSPECTIVES

Depuis les années 2000, une politique nutritionnelle de santé publique a été mise en œuvre en France pour promouvoir la santé par l'alimentation et l'activité physique. Elle commence à porter ses fruits mais doit aujourd'hui aller plus loin.

### \*\*\*\*\*

Chantal Julia, médecin nutritionniste et enseignant-chercheur et Serge Hercberg, président du PNNS et professeur de nutrition





a France s'est dotée en 2001 d'une politique nutritionnelle de santé publique, au travers de la mise en place du programme national nutrition santé (PNNS). Depuis, trois volets se sont succédés (2001-2005, 2006-2010 et 2011-2015), et un quatrième suivra. Le PNNS a été inscrit dans le Code de la santé publique le 27 juillet 2010¹, pérennisant ce programme dans le paysage de la prévention de santé publique en France

# POURQUOI UN PROGRAMME NATIONAL DE SANTÉ NUTRITIONNELLE ?

Le PNNS a pour finalité de promouvoir les facteurs de protection de la santé au travers de l'alimentation et de l'activité physique, et de réduire l'exposition aux facteurs de risque de la population générale et des groupes à risque spécifiques.

Plusieurs raisons et circonstances expliquent la volonté des pouvoirs publics de mettre en place une politique nutritionnelle de santé publique. Il s'agit avant tout de grands enjeux de santé publique, représentés par les maladies chroniques dans lesquelles les facteurs nutritionnels sont impliqués: les maladies cardiovasculaires, les cancers, l'obésité, l'ostéoporose, le diabète... Ces pathologies ont des conséquences majeures sur le plan économique, social et humain. Dans son rapport de 2000, le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) rapportait que les maladies cardiovasculaires étaient la première cause de mortalité en France. À l'origine d'environ 170 000 décès chaque année, le nombre de nouveaux cas de cancer était estimé à 240 000 par an, l'obésité concernait 7 à 10 % des adultes, et le surpoids et l'obésité<sup>2</sup> 10 à 12,5 % des enfants de 5 à 12 ans!

Ces maladies chroniques sont reconnues comme étant multifactorielles. S'il est difficile de mesurer précisément le poids relatif des facteurs nutritionnels dans le déterminisme des maladies, de nombreux arguments suggèrent qu'il est important. Dans l'ensemble, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) estime que 25,2 % de la mortalité totale dans le monde est

attribuable à une combinaison de facteurs de risque d'origine nutritionnelle. Chacun de ces facteurs représente une part importante de cette mortalité: hypertension artérielle (16,8 %), surpoids et obésité (8,4 %), sédentarité (7,7 %), glycémie élevée (7 %), cholestérol élevé (5.8 %) et apports faibles en fruits et légumes (2,5 %). Enfin, il faut reconnaître que la demande sociétale s'est manifestée de façon de plus en plus forte au cours des dernières années. Les crises sanitaires, la médiatisation de l'augmentation de la prévalence de l'obésité<sup>3</sup> ainsi que les arguments santé mis en avant par certains industriels de l'agroalimentaire ont fortement sensibilisé les consommateurs sur l'impact des aliments et de l'activité physique sur la santé.

### DES OBJECTIFS AMBITIEUX ET UN PLAN D'ACTIONS MULTITHÉMATIQUE POUR UNE INCITATION POSITIVE

Depuis son lancement, le PNNS tend vers des objectifs nutritionnels de santé publique précis et quantifiés, élaborés par des comités d'experts. Bien qu'ambitieux, ces objectifs ne visent pas à couvrir, de facon optimale, l'ensemble des problèmes nutritionnels de la population française. Il s'agit de propositions « raisonnables » et ciblées, suffisantes pour permettre d'améliorer significativement la situation nutritionnelle en France, en prenant en compte l'environnement nutritionnel français. Neuf objectifs nutritionnels prioritaires ont été définis pour la durée du PNNS 1, prolongés pour le PNNS 2 afin d'accompagner la loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. Ces objectifs prioritaires sont complétés par des objectifs spécifiques relatifs à des populations particulières (femmes enceintes, en âge de procréer ou personnes âgées), pour répondre à des risques nutritionnels spécifiques liés au chlorure de sodium, aux folates, à la vitamine D.

Sur un plan opérationnel, pour atteindre les objectifs définis, le PNNS a développé, tout au long de ces trois étapes (2001-2005; 2006-2010 et 2011-2015), un ensemble d'actions, de

mesures, de régulations, voire de réglementations. Ces différents axes stratégiques ont été orientés vers la communication, l'information, l'éducation, l'amélioration de l'environnement physique et alimentaire, et de l'offre alimentaire. Il a associé la formation, la recherche, la surveillance et l'évaluation. Multisectoriel, il a cherché à associer et à s'appuyer sur tous les acteurs concernés. L'ensemble de ces acteurs participent à l'animation du PNNS via le comité de pilotage et le comité de suivi, qui se réunissent à intervalles réguliers.

L'une des clés de la réussite du PNNS est bien l'articulation qu'il permet entre le niveau national et le niveau loco-régional. Le niveau national conçoit des outils validés et offre un cadre de référence pour le développement essentiel des actions de terrain, adaptées aux spécificités locales

Toutes les actions et mesures du PNNS reposent sur un ensemble de grands principes : le respect du plaisir, de la convivialité et de la gastronomie ; une approche positive, fortement orientée vers la promotion des facteurs de protection, ne se situant jamais dans le champ de l'interdit ; le développement de messages toujours adaptés aux modes de vie ; la synergie, la complémentarité et la cohérence des messages et de l'ensemble des actions développées.

Aucune action, ni mesure ou outil ne peut être considéré, à lui seul, comme d'une réelle efficacité. C'est bien par la complémentarité, la synergie et la cohérence de ces actions que l'on peut espérer tendre vers les objectifs nutritionnels fixés.

Le PNNS intègre, dans un continuum, la prévention primaire, le dépistage, la surveillance et la prise en charge des pathologies nutritionnelles (surcharge et dénutrition). Il s'articule avec le plan obésité (PO) spécifiquement mis en place entre 2011 et 2013, plus particulièrement centré sur la prise en charge de l'obésité. Il fait également référence au programme national pour l'alimentation (PNA) en ce qui concerne l'éducation et l'information nutritionnelle ainsi que la qualité nutritionnelle de l'offre alimentaire.





### LE PROGRAMME NATIONAL NUTRITION SANTÉ (PNNS)

L'objectif général est d'améliorer l'état de santé de l'ensemble de la population, en agissant sur l'un de ses déterminants majeurs, la nutrition. Les objectifs nutritionnels de santé publique sont fixés par le HCSP. Ils structurent les orientations stratégiques et servent de base pour définir les actions prévues pour le PNNS. Ils sont regroupés en quatre axes:

- · réduire l'obésité et le surpoids dans la population ;
- augmenter l'activité physique et diminuer la sédentarité à tous les âges;
- améliorer les pratiques alimentaires et les apports nutritionnels, notamment chez les populations à risque;
- réduire la prévalence des pathologies nutritionnelles.

### LES VILLES ET LE PNNS

Les municipalités par leurs compétences, leurs liens avec les populations et de nombreux professionnels intervenant dans les domaines social, sanitaire, jeunesse, sport, éducation, économique sont des acteurs importants pour la mise en œuvre d'interventions de proximité, en adéquation avec les orientations du PNNS. Un réseau de collectivités locales actives du PNNS a été créé. Il met à disposition des acteurs locaux des ressources et des outils pour agir au quotidien en faveur d'une nutrition favorable à la santé.

SOURCE: WWW.MANGERBOUGER.FR



# LE PROGRAMME NATIONAL POUR L'ALIMENTATION (PNA)

En 2010, le législateur a instauré une politique de l'alimentation à travers la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche, déclinée au travers du programme national pour l'alimentation. Un premier programme de 85 actions a été présenté en septembre 2010. En 2014, un second programme inscrit dans une perspective pluriannuelle (2014-2017) a redéfini les nouvelles priorités de la politique publique de l'alimentation qui s'articulent autour de quatre axes :

- · la justice sociale ;
- · l'éducation alimentaire de la jeunesse ;
- la lutte contre le gaspillage alimentaire ;
- l'ancrage territorial et la mise en valeur du patrimoine alimentaire.

### **UN BILAN POSITIF MAIS PERFECTIBLE**

Dès sa conception, le PNNS a programmé l'évaluation de l'atteinte des objectifs qu'il s'est fixé, et des dispositifs de surveillance ont été mis en place avec l'InVS, l'Anses et l'Inpes.

La dynamique impulsée au niveau national par le PNNS associé au PO et activement relayée au niveau régional et local a permis des améliorations significatives de l'état nutritionnel de la population française objectivées par divers indicateurs et retrouvées dans différentes études. Certains des objectifs du programme ont été partiellement ou complètement atteints. Les Français mangent désormais davantage de fruits (+ 10,3 % de consommation de fruits et légumes chez les adultes) et consomment moins de sel, du moins en ce qui concerne les adultes. Mais les enfants ne mangent encore pas suffisamment de fruits et de légumes. En 2006, 44,0 % des enfants sont considérés comme petits consommateurs de fruits et 78,9 % comme petits consommateurs de légumes.

Les données épidémiologiques mettent en évidence une tendance à la stabilisation des prévalences de surpoids et d'obésité chez les enfants, voire une diminution. Cependant, persistent de fortes inégalités sociales: les enfants des couches sociales défavorisées ont une probabilité plus forte de présenter une surcharge pondérale.

LA FRANCE SE TROUVE DANS UNE SITUATION NUTRITIONNELLE MOINS DÉFAVORABLE QUE BEAUCOUP D'AUTRES PAYS EUROPÉENS, MAIS LA SITUATION RESTE FRAGILE

La France se trouve dans une situation nutritionnelle moins défavorable que beaucoup d'autres pays européens, mais la situation reste fragile, et surtout les inégalités sociales de santé en nutrition tendent à s'aggraver.

### **ET DEMAIN?**

Il est nécessaire de trouver d'autres voies pour accélérer l'amélioration de la qualité nutritionnelle de l'offre alimentaire et favoriser l'accessibilité physique et économique à des aliments de meilleure qualité nutritionnelle, notamment pour les populations les plus fragiles (populations défavorisées, enfants, jeunes). La même stratégie doit être mise en place pour la promotion de l'activité physique. Il s'agit des challenges majeurs pour le futur de la politique nutritionnelle de la France.

De nouvelles mesures qui pourraient agir dans un nouvel élan de la politique nutritionnelle ont été proposées dans un rapport à la ministre des Affaires sociales et de la Santé en 2014. Cellesci comprennent, en particulier, des actions sur l'environnement nutritionnel : régulation de la publicité alimentaire, information nutritionnelle ou taxation des produits de mauvaise qualité nutritionnelle. Certaines ont d'ores et déjà été intégrées dans le cadre de la loi de santé 2016 : un logo nutritionnel situé sur la face avant des emballages devrait ainsi voir le jour en France dans les années à venir.

Ainsi, ce sont bien des actions combinées à la fois sur les déterminants individuels des comportements alimentaires mais aussi sur l'environnement nutritionnel qui sont les plus à même d'être efficaces pour la population.

Dr Chantal Julia est médecin nutritionniste et enseignant-chercheur rattachée à l'équipe de recherche en épidémiologie nutritionnelle (EREN), à l'université Paris 13.

Pr Serge Hercberg est président du programme national nutrition santé (PNNS), professeur de nutrition à la faculté de médecine. Il dirige l'unité de recherche en épidémiologie nutritionnelle (EREN), à l'université Paris 13.

- 1. Loi n° 2010-873, article L3231-1.
- Accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle qui peut nuire à la santé. L'OMS définit le surpoids comme un IMC (indice de masse corporelle) égal ou supérieur à 25, l'obésité comme un IMC égal ou supérieur à 30. L'IMC correspond au poids divisé par le carré de la taille, exprimé en kg/m² (source: OMS).
- 3. Évaluée à 17 % lors de l'étude ENNS en 2006.



POUR ALLER PLUS LOIN
LA PSYCHOLOGIE AU SERVICE
DES BONNES PRATIQUES ALIMENTAIRES
Interview d'Anna Liberman,
psychologue sociale
http://bit.lv/itw-c1-5-1

nitp.//bit.ty/itw-ci-5-



# LE SYSTÈME ALIMENTAIRE FRANCILIEN DÉCRYPTÉ

Pôle majeur de consommation et plate-forme logistique de premier plan, l'Île-de-France vit éloignée de son agriculture et de son industrie agroalimentaire. Pour autant, sous la pression des consommateurs et des collectivités, les lignes bougent.

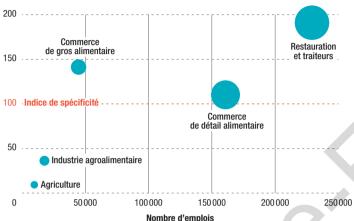
### Carole Delaporte et Delphine Brajon, IAU îdF

Bien que l'Île-de-France soit une grande région agricole, l'organisation de son système alimentaire est avant tout celle d'une grande métropole qui doit nourrir ses 12 millions d'habitants et ses 46 millions de visiteurs annuels. De la fourche à la fourchette producteurs, transformateurs, marché de gros, commerces de proximité, grandes surfaces alimentaires, restaurants, cantines, représenteraient environ 90 000 établissements et 470 000 emplois. Les maillons

situés en aval (restauration, traiteurs, commerces de détail) sont très présents. Les maillons amont, couvrant la production agricole et la transformation des produits alimentaires (par les agriculteurs, les petites entreprises ou les géants de l'agroalimentaire) sont moins pourvoyeurs d'emplois. Enfin, les grossistes bénéficient de la présence du Min de Rungis (12 000 emplois), plus grand marché de gros alimentaire au monde (cf. interview de Francis Lefevre, page 80).

### LES COMMERCES DE GROS ET DE DÉTAIL SONT SURREPRÉSENTÉS EN ÎLE-DE-FRANCE

**VOLUMES D'EMPLOIS ET POSITIONNEMENT FRANCILIEN EN 2012\*** 



Lecture: La taille du cercle représente le volume d'emplois de chaque secteur d'activités en Île-de-France. Son positionnement par rapport à la base 100 signifie qu'il est plus ou moins représentatif du secteur par rapport à la moyenne nationale.

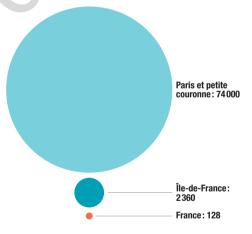
\* Sont comptés ici les établissements liés à l'agriculture, à l'industrie agroalimentaire, au commerce de gros, au commerce de détail et à l'activité restauration/traiteur.

Sources: Pour les établissements, REE, Insee 2012. Pour l'emploi, RP2010 pour le secteur agricole et Acoss pour les autres données. L'Acoss est l'agence centrale des organismes de sécurité sociale. Les statistiques portent sur les déclarations préalables à l'embauche remplies par l'employeur dans le secteur privé, il s'agit donc de l'emploi salarié privé.

# DES CONSOMMATEURS NOMBREUX, EXIGEANTS ET TRÈS DIVERS

La région capitale doit nourrir une population nombreuse, cosmopolite, aux habitudes alimentaires variées. Elle se caractérise aussi par une population aux revenus en moyenne plus élevés qu'en France et mieux formée, ce qui facilite l'accès à une alimentation de meilleure qualité et permet une plus grande sensibilisation aux messages de santé publique. Pour autant, c'est aussi un territoire où les inégalités de revenus sont plus marquées qu'ailleurs et progressent, ce qui renforce l'insécurité alimentaire (cf. article de Catherine Vincelet, page 31). L'éloignement des lieux de travail et d'enseignement est une autre caractéristique de la vie en Île-de-France : de plus en plus de repas sont pris en dehors du domicile et le niveau de fréquentation de la restauration collective, bien que confrontée à la concurrence de la restauration commerciale (brasserie, fastfood, snacking...), est nettement plus élevé qu'ailleurs en France (près de 550 millions de repas préparés annuellement en restauration collective en Île-de-France)1. Enfin, la part plus importante de jeunes dans la population francilienne impacte également les pratiques alimentaires. Cette génération attache moins d'importance ou consacre moins d'argent à sa manière de s'ali-

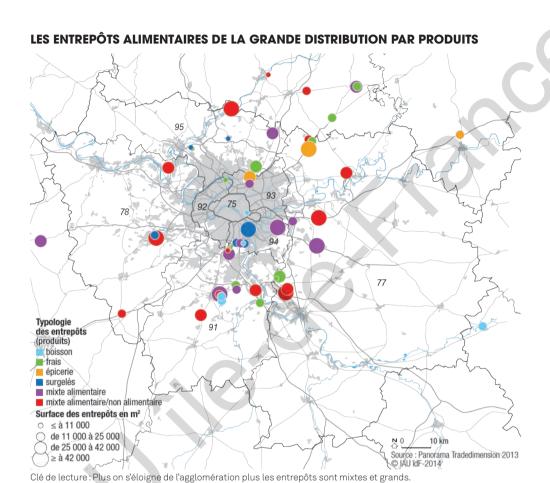
# NOMBRE D'HABITANTS POUR UNE EXPLOITATION AGRICOLE



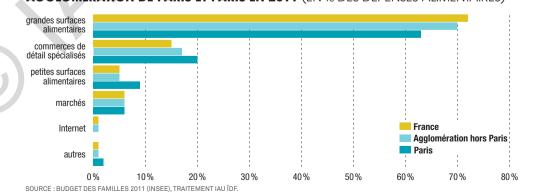
menter pour des raisons générationnelles ou de revenus.(cf. article de Céline Laisney, page 55 et interview de Bernard Boutboul, page 61).

# UNE PRODUCTION AGRICOLE INSUFFISANTE POUR COUVRIR LES BESOINS

Si l'agriculture occupe presque la moitié de la superficie de la région, l'agriculture francilienne est peu diversifiée (les céréales représentent 64 % de la surface agricole) et plusieurs filières



### LES LIEUX D'ACHAT DES PRODUITS ALIMENTAIRES: COMPARAISON FRANCE, AGGLOMÉRATION DE PARIS ET PARIS EN 2011 (EN % DES DÉPENSES ALIMENTAIRES)



(élevage et arboriculture) sont très fragilisées ou ont quasiment disparu. Le nombre d'exploitations agricoles (5 000) est très faible au regard de la population à nourrir. À l'exception de quelques productions emblématiques comme le blé ou la salade, l'approvisionnement alimen-

taire provient, pour une petite partie seulement, de la région Île-de-France. La production francilienne couvre moins de 10 % de notre consomma-

LES 5000 EXPLOITATIONS FRANCILIENNES

NE PEUVENT PAS NOURRIR

LES 12 MILLIONS DE FRANCILIENS

tion de fruits et légumes, autour d'1 % pour le lait et la viande (cf. article Laure de Biasi, page 158). L'essentiel des produits arrivent du Bassin parisien (légumes du Val de Loire, viande et lait de l'Ouest et du Nord de la France), du reste de la France (fruits du Roussillon) et du monde entier (pour les produits exotiques – thé, café, chocolat, épices – mais aussi les fruits et légumes, la viande, le poisson).

# LA TRANSFORMATION DES PRODUITS ALIMENTAIRES: UN SECTEUR À REDYNAMISER

Une part importante des produits consommés en Île-de-France sont transformés ailleurs. L'industrie agroalimentaire reste malgré tout le deuxième employeur de l'industrie régionale avec 50 000 emplois en 2012<sup>2</sup> mais elle est confrontée à une concurrence exacerbée dans une économie mondialisée. Les entreprises agroalimentaires sont, par ailleurs, confrontées à des problématiques spécifiques à l'Île-de-France: déconnexion du tissu industriel avec la production agricole (excepté pour la meunerie), difficulté de recrutement, coût du foncier et de l'immobilier favorable aux régions limitrophes, petite taille et mangue de structuration des entreprises. L'Île-de-France abrite pourtant les sièges de grands groupes (Danone, Nestlé, Coca Cola...), des centres de recherche (Inra) et des grandes écoles (AgroParistech...), autant d'atouts sur lesquels l'industrie peut s'appuyer (cf. interview de Catherine Le Dantec, page 82).

### LE MIN, MÉTRO, LES CENTRALES D'ACHAT, DES INTERMÉDIAIRES DE POIDS

Le commerce de gros alimentaire est particulièrement développé en Île-de-France avec 6 300 établissements et 45 000 emplois, soit 1 % de l'emploi régional, concentré pour un tiers dans

> le Val-de-Marne en raison de la présence du Min de Rungis. Les secteurs les plus pourvoyeurs d'emplois sont les secteurs des surgelés, des boissons,

des fruits et légumes. Les autres grands acteurs du secteur sont les centrales d'achat des grands groupes alimentaires: ITM (les Mousquetaires), EMC (Casino), Système U, Franprix, Logidis (Carrefour), Leclerc, et Métro, principal concurrent du Min sur les produits alimentaires.

### PREMIÈRE RÉGION LOGISTIQUE DE FRANCE

La taille du bassin de consommation francilien a fait naître une puissante industrie logistique: la surface moyenne des entrepôts alimentaires y est de 25 000 m². Le Val-de-Marne préserve pour un temps ses fonctions logistiques grâce notamment au Min de Rungis. La grande distribution, dont les plateformes sont entre l'A86 et l'A104, déploient des enseignes de proximité en ville (Carrefour city, A 2 pas pour Auchan, ...) avec comme conséquence une augmentation de la fréquence des livraisons, pour livrer de petites quantités. Rapprocher ces magasins, c'est rapprocher ces plateformes. Car faute d'espace, le coût du transport sur le dernier kilomètre, qui aboutit en ville, est le plus élevé. Ce maillon est aussi le plus innovant, car il doit trouver des solutions dans un univers très contraint : espace logistique urbain, livraisons nocturnes, solutions intra-muros utilisant des triporteurs.

# L'ÎLE-DE-FRANCE, LIEU D'INNOVATION POUR DE NOUVEAUX CONCEPTS COMMERCIAUX

La grande distribution, où les Français effectuent les deux tiers de leurs achats alimentaires, est de plus en plus concentrée sur quelques groupes qui ont su diversifier les concepts et les formats

LES CAHIERS nº 173

77

de magasins pour répondre aux nouveaux besoins de proximité: magasins plus petits et insérés dans le tissu urbain, créations de *drive*... L'Île-de-France n'échappe pas à la règle. Carrefour, Casino, Auchan et Leclerc totalisent 80 % des surfaces de vente et 72 % des magasins<sup>3</sup> de la région.

Néanmoins, la région capitale réussit à maintenir une gamme variée de circuits de distribution. Les densités en grandes surfaces rapportées à la population y sont inférieures à la moyenne française: en 2014, 121 m²/1 000 habitants contre 172 m² pour les hypermarchés, 86 m² contre 116 m² pour les supermarchés et 35 m² contre 53 m² pour les maxi-discount).

Bien qu'inégalement répartis en Île-de-France, et particulièrement bien représentés à Paris, dans les communes voisines et dans les territoires à plus hauts revenus, petits commerces de bouche et marchés sont encore très présents. Paris et la petite couronne totalisaient, en 2011, 12300 commerces de bouche. 322 marchés alimentaires avec des densités commerciales fortes et relativement stables : 1,99 commerce pour 1000 habitants et de 4,95 marchés pour 100 000 habitants à Paris et en petite couronne en 20114. La région capitale est également un lieu d'innovation où fleurissent de nouveaux concepts connaissant un fort engouement:commerces alimentaires de niche (épiceries fines, cavistes, produits bio, confiseurs et chocolatiers, produits régionaux ou étrangers), filières courtes de proximité accessibles via de très nombreux modes de commercialisation (cf. article Laure de Biasi page 158).

L'achat en ligne est certes moins développé dans l'alimentaire que dans d'autres secteurs comme le tourisme ou l'équipement de la personne, mais il fait sa percée avec le développement de nouveaux services logistiques (*drive*, casier, livraison à domicile). En matière de restauration, la croissance du secteur est principalement portée par la restauration rapide (croissance de 4% des emplois par an en Île-de-France contre 5% en France) alors qu'elle représente deux fois moins d'emplois que la restauration traditionnelle majoritairement localisée à Paris et en petite couronne.

### LES ACTEURS PUBLICS ET LA SOCIÉTÉ CIVILE S'INVITENT À TABLE

Les consommateurs s'impliquent de plus en plus. Ils deviennent consomm'acteurs (Amap, consommation collaborative...). L'initiative vient aussi des acteurs publics. Les textes législatifs en lien avec la question alimentaire se multiplient et portent sur plusieurs maillons du système alimentaire (loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt, programme national alimentation, loi contre le gaspillage...). Les collectivités s'emparent plus que jamais du sujet (produits bio et locaux dans la restauration collective, réflexion visant à créer des outils de transformation ou des halles alimentaires...). On assiste à un vrai changement de paradigme sur le sujet alimentaire. Dans ce système mondialisé, ultra organisé et efficace, les lignes bougent lentement mais surement.■

> Carole Delaporte est économiste urbaniste et Delphine Brajon est économètre statisticienne à l'IAU îdF.



<sup>1.</sup> Source: RP Insee.

<sup>2.</sup> Estimation Driaaf, 2015.

<sup>3.</sup> Surface et nombre de magasins d'une surface de vente supérieure ou égale à 300m².

Source: CCI Paris IDF (plus Apur pour Paris) – Territem 2011: inventaires des commerces de moins de 300 m² et Crocis pour les marchés.

### INTERVIEW - LE F-COMMERCE ALIMENTAIRE PRÉPARE SON ENVOL

# 90

# Carole Delaporte et Delphine Brajon,

chargées d'études, département économie, IAU île-de-France J.-F. LASSARA/IAU ÎDF

Le e-commerce, fait majeur de nos modes de consommation, va poursuivre son développement. Pour autant, il ne va pas se substituer au commerce traditionnel.

Ces deux formes vont coexister et représenter la réalité commerciale de demain. Qu'en est-il plus précisément en Île-de-France?

## Quelle place occupe le e-commerce alimentaire en Île-de-France?

D. B. et C. D. Faire des achats alimentaires sur internet n'est pas encore une pratique très répandue en Île-de-France. D'après l'enquête réalisée par l'IAU sur le e-commerce. 89 % des internautes ont acheté des produits ou services sur internet en 2015. Cette part s'élève à 28 % pour les produits alimentaires. Les achats en ligne se font davantage sur des sites de la grande distribution (21 %) que sur des sites spécialisés comme Fauchon ou La Ruche qui dit Oui! (13%). Dans l'ensemble, les internautes qui achètent de l'alimentaire sont plus réguliers que les autres : 40 % achètent au moins deux fois par mois dans la grande distribution et 20 % sur des sites alimentaires spécialisés. La prédominance de la grande distribution est probablement due aux progrès déployés pour améliorer la vente en ligne : ergonomie des sites, commandes préenregistrées, fiabilité de la livraison à domicile, développement des drives...

# Existe-t-il un profil type d'e-consommateurs de produits alimentaires ?

D. B. et C. D. Non, les profils des internautes sont très différenciés entre acheteurs de la grande distribution et acheteurs des sites spécialisés. Les premiers sont – sans surprise – plus souvent des couples ou des familles (23 % et 24 %) que des personnes vivant seules (17 %). Quant au commerce alimentaire spécialisé, il concerne un peu moins les familles (11 % d'acheteurs) que les couples (16 %) ou les personnes vivant seules (14 %). Les pratiques d'achat alimentaire en ligne diffèrent aussi légèrement selon la zone de résidence des personnes interrogées. Les sites de la grande

distribution sont plus fréquentés dans les communes périurbaines et dans le rural. Les sites spécialisés sont plus sollicités par les internautes à Paris et dans les communes limitrophes. Ces variations peuvent être imputées à plusieurs facteurs: la répartition géographique des ménages en fonction de leurs caractéristiques (familles avec ou sans enfant(s), personnes seules) et de leurs revenus, mais aussi l'organisation de l'offre alimentaire dans ces zones en commerces sédentaires, enseignes de la grande distribution, drives.

# Quelles sont les perspectives d'évolution et l'impact sur les modes de vente classique?

D. B. et C. D. Le marché de l'alimentaire sur internet n'est pas encore mature, mais on peut s'attendre à sa progression dans les prochaines années.

Les solutions de plus en plus nombreuses et performantes en matière de conditionnement des produits et de livraison (sous vide, colis isothermes...) devraient favoriser son expansion.

Pour autant, la complémentarité entre e-commerce et commerce plus classique est intéressante à suivre. Il semble que la fréquentation de sites alimentaires spécialisés puisse inciter les internautes à fréquenter davantage les magasins sédentaires. La porosité entre les deux formes de commerce semble se confirmer. ■

Propos recueillis par Laure de Biasi et Corinne Ropital

### Pour en savoir plus:

Pratiques d'achats et de livraisons sur internet des Franciliens, IAU îdF, novembre 2016. http://bit.ly/2i96pua

### INTERVIEW - «UN MILLIARD D'EUROS POUR PRÉPARER L'AVENIR DU MIN DE RUNGIS»



Francis Lefèvre, secrétaire général de la Semmaris<sup>1</sup>

Premier marché de gros au monde, le Min de Rungis joue un rôle majeur dans

l'approvisionnement de l'Île-de-France en produits frais. Zoom sur ses spécificités.

### Comment fonctionne ce marché et en quoi se démarque-t-il de la grande distribution?

F. L. Le Min de Rungis a ouvert ses portes en 1969. Quelques chiffres montrent l'importance de ce grand marché de gros alimentaire dont on dit qu'il est le premier au monde : un million de m<sup>2</sup> de locaux développés sur 234 ha, près de 9 milliards de chiffres d'affaires, 2,7 millions de tonnes de produits alimentaires

### LE MIN DE RUNGIS, c'est:





milliards d'€

9 milliards d'€ (grossistes) **3** milliards d'€ (autres)

ARRIVAGES SUR LE MARCHÉ



152 892 tonnes fruits et léaumes



271 195 tonnes produits carnés



97 539 tonnes produits de la mer et d'eau douce



75 157 tonnes produits traiteur et alimentation aénérale



**69 977 tonnes** produits laitiers et avicoles



millions de tides



SOURCE: SEMMARIS, 2016

commercialisés par an, 25 000 véhicules qui le fréquentent tous les jours.

### Comment le Min est-il arrivé à se maintenir face à la progression de la grande distribution?

F.L. La réponse est simple, les cibles et les logiques ne sont pas les mêmes. Le Min approvisionne essentiellement les petits commerces, les marchés forains et les restaurateurs. Le marché rassemble 1 200 entreprises, pour la plupart des grossistes qui font le lien entre leurs clients, commerçants ou restaurateurs, et des fournisseurs. C'est la demande qui commande, imposant une recherche constante de diversité, de variété et de qualité. Le grossiste va chercher le produit répondant à la demande de son client, lui-même soumis à la pression des consommateurs dont les goûts évoluent sans cesse. De cette confrontation entre offre et demande naît un prix d'équilibre propre à chaque produit. Cette organisation permet le maintien de petits producteurs situés sur des niches très étroites.

La grande distribution fonctionne sur un modèle économique radicalement différent. Dans ce schéma, ce sont les volumes vendus et la réduction des coûts qui génèrent la rentabilité. Le nombre de références par produit est réduit, chaque référence est distribuée en masse à des prix forcés à la baisse pour les producteurs et les fournisseurs, qui doivent se conformer à des cahiers des charges. Tout cela se fait au détriment de la diversité mais aussi de la qualité. Pour diversifier son offre, la grande distribution a toutefois recours au Min pour des produits de qualité, utilisés en produits d'appel.

### Quels sont les enjeux pour l'avenir et comment la Semmaris accompagne-t-elle ces évolutions?

F.L. Pour comprendre les enjeux qui sont à l'œuvre, il faut rappeler qu'il existe deux fonctions bien distinctes sur le Min. La fonction de carreau qui est la fonction traditionnelle des marchés de gros dans laquelle il y a une mise en relation physique entre l'offre et la demande. Le client se déplace lui-même ou délègue la commande ou la livraison. C'est elle qui est le garant de la diversité des produits. La seconde est la fonction entrepôt avec logistique, dans laquelle les échanges se font de manière virtuelle par téléphone ou par internet.



Au fil des ans, celle-ci a eu tendance à se développer au point de représenter aujourd'hui la moitié de l'activité en volume. C'est à la Semmaris dans son rôle de gestionnaire immobilier qu'il incombe de préserver la fonction essentielle de carreau. Pour assurer son avenir, le marché doit en permanence se moderniser, innover et se positionner sur les marchés du futur. D'ici à 2025, un milliard d'euros sera investi, moitié par les grossistes, moitié par la Semmaris. Ces investissements serviront à rénover ou développer de nouveaux bâtiments, comme cela a été fait pour le pavillon de la gastronomie, ouvert en 2013, très apprécié des grands chefs, ou bien la halle du bio, inaugurée il y a quelques mois sur une surface de 5 000 m². L'amortissement des investissements a nécessité un prolongement de la concession de la Semmaris jusqu'en 2049. La Semmaris souhaiterait également une extension du marché sur une vingtaine d'hectares pour répondre à des besoins nouveaux. Enfin, elle insuffle une politique en direction du développement durable, que ce soit dans le domaine du transport, en amont ou en aval, par l'incitation à l'utilisation de véhicules propres, l'équipement du marché de bornes électriques et de gaz, l'aménagement

de plateformes-relais dans Paris, le recyclage des déchets ou l'utilisation de l'électricité à basse tension.

# Quelle est la place des productions régionales vendues à Rungis ?

E.L. Les limites administratives n'ont pas beaucoup de sens quand on parle de productions et de consommations agricoles. Néanmoins, depuis 2004, le carreau des producteurs accueille des fruits et légumes d'Île-de-France. Les quantités vendues peuvent apparaître marginales (16 000 t/an) au regard des volumes qui transitent sur le marché, mais elles montrent la volonté d'ancrage territorial du marché, le soutien à une politique locavore et l'intérêt d'une présence de produits ultrafrais dont près de 40 % approvisionnent les restaurants de Londres. ■

Propos recueillis par Carole Delaporte et Laure de Biasi

Société d'aménagement et de gestion du marché international de Rungis.

### INTERVIEW - TOUT FAIRE POUR MAINTENIR L'INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE EN ÎLE-DE-FRANCE



### Catherine Le Dantec,

déléguée générale de l'Association régionale des industries agroalimentaires d'Île-de-France © CATHERINE LE DANTEC

L'Aria IDF fédère, représente et défend les intérêts des entreprises agroalimentaires. Elle structure et anime la filière sur le territoire et soutient le développement des entreprises franciliennes : témoignage.

# Comment caractériseriez-vous le secteur des industries agroalimentaires ?

C.L.D. En Île-de-France, le secteur des industries agroalimentaires (IAA) est composé d'un peu plus de 600 entreprises et de 21 000 salariés¹. Plus de 95 % de ces IAA sont des PME/TPE. Toutes les catégories de produits sont représentées, mais quatre filières dominent: les boissons, les traiteurs (viandes et produits carnés, plats cuisinés, produits de la mer), l'épicerie fine (thé, café, confiserie, chocolat, condiment), la meunerie-boulangerie-pâtisserie-pâtes.

Les IAA se situent au cœur d'une filière alimentaire totalisant 50 000 établissements et 450 000 salariés incluant industriels, grossistes, commerçants, artisans et restaurateurs. Cet ensemble positionne l'Île-de-France comme première région alimentaire de France. Les frontières entre les différents maillons ne sont pas toujours bien distinctes : les agriculteurs transforment de plus en plus à la ferme (huile, bière, fromages...), les grossistes préparent les produits pour leurs clients (fruits coupés), des artisans développent leur activité à l'export. Ces différents acteurs rencontrent ainsi des problématiques communes.



C. L. D. La situation est paradoxale: l'Île-de-France compte des PME dynamiques, situées dans un marché francilien à fort potentiel et dans un environnement très favorable (logistique fortement développée sur le territoire, environnement scientifique d'enseignement et de recherche d'excellence, proximité des centres de décision). Pourtant, la filière a rencontré une forte désindustrialisation au cours des 25 dernières années, et le secteur peine à se maintenir en Île-de-France. Les entreprises sont en effet confrontées



à des contraintes d'exploitation (renchérissement des coûts des matières et des consommables) et à une pression urbaine (coût du foncier, contraintes de transport, difficultés de recrutement, contraintes de voisinage) de plus en plus fortes. L'environnement commercial est également de plus en plus concurrentiel à l'échelle française, européenne et mondiale. Enfin, les difficultés sont renforcées par le manque de structuration du secteur, avec des entreprises de petite taille et isolées (70 % des établissements ont moins de 20 salariés).

# Quel est le lien avec les productions agricoles franciliennes ?

C.L.D. Les industries agroalimentaires franciliennes rencontrent des difficultés à s'approvisionner en matières premières locales. En effet, l'agriculture francilienne est majoritairement productrice de céréales. Les productions animales, en particulier, y sont rares, ce qui explique l'offre limitée pour certaines matières premières comme les viandes. Les fruits et légumes sont essentiellement commercialisés bruts, sans transformation.

# Sur quels maillons la région est-elle bien positionnée ?

C.L.D. L'Île-de France a la particularité de concentrer les sièges sociaux: 15 % des établissements² n'ont qu'une fonction de siège sans activité de transformation (Nestlé, Danone, Coca Cola...). À l'aval de la filière, l'Île-de-France concentre également les centres décisionnaires, tout particulièrement les directions des achats des distributeurs et de la restauration organisée (Carrefour, Lidl, Intermarché, Compass, Sodexo, McDonald's...).

Les IAA franciliennes bénéficient, par ailleurs, d'un environnement scientifique très favorable en matière d'innovation et de recherche, tant publique que privée, avec des centres de recherche d'entreprises de dimension internationale (Danone, Mondelez, Pernod-Ricard...).

### Quels sont les axes d'innovation et de progrès?

C. L. D. Les axes d'innovation sont multiples, tant au niveau des produits (packaging, mode de conservation), que des process (élaboration, cuisson, conditionnement) et des services (modalités de distribution tel que le e-commerce). Les start-up sont, aujourd'hui, de mieux en mieux accueillies et accompagnées. Des incubateurs et pépinières se mettent en place. Des dispositifs d'accompagnement sont proposés par des organismes tels que le Cervia<sup>3</sup> et Vitagora4. Restent deux points faibles: d'une part, la difficulté pour les start-up et entreprises matures à trouver des locaux pour y développer leur activité de transformation; d'autre part, les installations permettant de mettre au point les procédés de transformation sont extrêmement limitées, contraignant souvent les entreprises à travailler avec des centres techniques situés en province. Le projet de Food Lab d'AgroParisTech à Massy puis à Saclay vient donc à point pour pallier ce manque.

# Quels sont les moyens mis en œuvre pour accompagner la filière ? Quels enjeux demeurent ?

C. L. D. Le soutien conjoint de la Région et de l'État constitue une première réponse. Le Pass filière IAA (programme d'actions de soutien et de structuration de la filière IAA) mis en place par la région Île-de-France mobilise près de 200 000 euros de soutiens publics par an autour de quatre axes: le renforcement de la dynamique et de la cohésion de la filière; le développement des mutualisations sous toutes les formes (commerciales, logistiques, RH, achats, veille, implantation); le renforcement des movens au service de l'innovation et de la

performance globale et durable ; l'accès et la croissance de l'emploi, notamment par une meilleure attractivité du secteur et des métiers et le renforcement de la formation.

Ce plan déployé par l'Aria IDF, le Cervia et l'IFRIA IDF<sup>5</sup> porte ses fruits. Des projets se concrétisent : animations commerciales mutualisées, recrutements en temps partagé entre plusieurs entreprises, bulletin de veille conçu spécifiquement pour les entreprises de la région, opérations de promotion du secteur et des métiers pendant la semaine de l'industrie.

Dans ce contexte, afin de faciliter les échanges entre les entreprises et les partenaires du secteur tant publics que privés, l'Aria IDF a organisé en juillet 2016 le premier forum régional de l'agroalimentaire d'Île-de-France. Une journée vivement appréciée par les participants, qui sera reconduite en 2017. Pour moi, les principaux enjeux pour le secteur sont de maintenir un tissu productif en Île-de-France, de trouver des solutions viables économiquement et écologiquement pour les livraisons en zone urbaine et de passer le cap de la révolution digitale. ■

Propos recueillis par Carole Delaporte et Laure de Biasi

<sup>1.</sup> Données Acoss 2014 sur l'emploi salarié privé.

<sup>2.</sup> Estimation Aria IDF.

Créé en 2007, le Centre régional de valorisation et d'innovation agricole et alimentaire œuvre pour le maintien de l'agriculture francilienne et soutient la pérennisation des entreprises alimentaires sur le territoire.

<sup>4.</sup> Pôle de compétitivité qui s'appuie sur les régions Île-de-France et Bourgogne/Franche-Comté autour de la thématique « Goût-Nutrition-Santé », afin de poursuivre des objectifs de compétitivité, de notoriété ou de développement économique.

Créé en 1996, l'Institut de formation régional des industries alimentaires d'Île-de-France est un centre de formation par apprentissage dédié aux métiers des industries alimentaires.

# LA FORMATION DES PRIX ET DES MARGES DU PRÉ À L'ASSIETTE

Avec l'allègement des interventions de la politique agricole commune et le poids croissant des pays émergents sur les marchés mondiaux, les prix agricoles sont devenus plus volatils. Cette situation nouvelle a ravivé les questions sur les écarts entre prix agricoles et prix alimentaires. C'est dans ce contexte et pour éclairer ces débats que la loi de modernisation de l'agriculture de 2010 a créé l'OFPM.

Philippe Boyer, ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts, FranceAgriMer

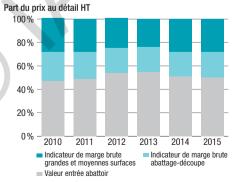


Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires (OFPM) mesure, dans les prix au détail, la part de la valeur d'origine agricole et la part des valeurs ajoutées à cette dernière par l'aval : les « marges brutes » des industries et des commerces alimentaires. Cette première étape est suivie de l'étude des coûts et bénéfices que recouvrent ces marges brutes. L'Observatoire analyse également les coûts de production agricole. Nous prendrons des exemples dans les filières viandes pour illustrer ces mécanismes. Ces études sont complétées par l'analyse macroéconomique de «l'euro alimentaire». qui montre que nos dépenses alimentaires se répartissent en rémunérations dans toutes les branches de l'économie (agriculture, industries, commerce, services...).

# LES MARGES BRUTES: INDICATEURS DE LA TRANSMISSION DES PRIX DE L'AMONT VERS L'AVAL

À titre d'exemple, voici comment se décompose le prix moyen au détail de la viande de bœuf des grandes et moyennes surfaces (GMS)¹. En moyenne sur la période 2010-2015, la valeur des animaux à l'entrée de l'abattoir² intervient pour environ 50 % dans le prix au détail. À cette valeur s'ajoutent la marge brute de l'industrie de transformation (abattage, découpe) et celle de la dis-

### COMPOSANTES DU PRIX HORS TVA DE LA VIANDE BOVINE EN GRANDES ET MOYENNES SURFACES



SOURCE: OFPM, D'APRÈS FRANCEAGRIMER, KANTAR WORLDPANEL

### L'OFPM. UN TRAVAIL PARTENARIAL

L'Observatoire contribue à l'amélioration des relations commerciales dans les filières agroalimentaires en apportant des informations objectives et partagées dans un cadre collégial interprofessionnel. Il remet annuellement un rapport au Parlement et diffuse ses résultats sur son site internet. Ses travaux sont présentés aux organisations syndicales et professionnelles, à la Commission européenne, à l'OCDE, au Conseil économique, social et environnemental... Présidé par Philippe Chalmin (professeur à l'université de Paris Dauphine) et placé sous la tutelle des ministres chargés de l'Agriculture et de l'Économie, l'OFPM est porté par l'établissement public FranceAgriMer. Il associe à ses travaux l'Insee, le service de la statistique et de la prospective du ministère de l'Agriculture, l'Inra, les instituts techniques agricoles et organisations professionnelles.

tribution en GMS, en moyenne respectivement 22 % et 28 % du prix payé par le consommateur. Ces marges brutes ont tendance à se réduire lorsque le coût entrée abattoir augmente, comme en 2012 et 2013. Elles amortissent alors l'impact de la hausse des prix agricoles sur les prix au détail. À l'inverse, en 2014 et 2015, la baisse des prix des bovins n'a pas été intégralement répercutée au consommateur : les marges brutes de l'aval ont donc augmenté. Ainsi, d'une manière générale, l'aval (industrie, distribution) « amortit » la volatilité des prix, à degrés toutefois variables selon les filières et le poids plus ou moins important de la matière première dans le produit fini.

### LA PRÉPARATION DES VIANDES DE BOUCHERIE: UNE INDUSTRIE DE MAIN-D'ŒUVRE À VALEUR AJOUTÉE LIMITÉE

S'agissant des coûts et bénéfices dans l'industrie alimentaire, poursuivons l'analyse à travers l'exemple de la filière viande bovine.

Les activités d'abattage-découpe de bovins, qui produisent des viandes fraîches et surgelées destinées entre autres aux GMS, ont dégagé de 2011 à 2015 un bénéfice (résultat courant) qui ne représente en moyenne que 1 % du chiffre d'affaires et qui est dépendant des variations

du coût de la matière première. Le graphique montre la contraction du résultat courant de ces entreprises en 2012 et 2013 (hausse du prix d'achat des animaux) et son amélioration relative en 2014 et 2015 (baisse du prix des ani-

maux). Ce bénéfice ne représente chaque année qu'une partie minime de la marge brute, dont plus frais de personnel.

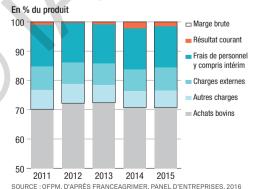
Ces mêmes indicateurs montrent des résul-

tats proches dans les autres industries des viandes; le pourcentage de résultat courant est plus faible (voire négatif certaines années) dans l'abattage-découpe de porcs, un peu plus important dans l'industrie de la charcuterie.

D'autres études économiques, couvrant une longue période, montrent que les gains de productivité, élevés dans l'agriculture (en baisse toutefois depuis quelques années), sont restés faibles dans les industries alimentaires et particulièrement dans la transformation des viandes. « industrie de main-d'œuvre ». Ceci accentue l'impact des prix agricoles sur la compétitivité de l'industrie, d'où des tensions entre les deux secteurs. La tendance à la baisse des prix agricoles observée a transféré les gains de

L'ABATTAGE-DÉCOUPE: DES MARGES LIMITÉES

COÛTS ET BÉNÉFICE MOYENS DANS L'ABATTAGE-DÉCOUPE DE BOVINS EN % DU CHIFFRE D'AFFAIRES



productivité de l'agriculture à l'industrie alimentaire qui les a, à son tour, répercutés à ses clients (commerce, restauration).

Au final, ces transferts se traduisent par un bilan contrasté sur les prix alimentaires à la

> consommation, en hausse ou en baisse relative (comparée à l'inflation générale) selon les produits et les périodes [BUTAULT. 2008; BUTAULT, RÉQUIL-LART. 20121.

LA BAISSE DES PRIX AGRICOLES OBSERVÉE A TRANSFÉRÉ LES GAINS de la moitié finance les DE PRODUCTIVITÉ DE L'AGRICULTURE À L'INDUSTRIE ALIMENTAIRE

### LES PRODUITS CARNÉS EN GMS: RÉSULTAT POSITIF GRÂCE À LA CHARCUTERIE ET À LA VOLAILLE

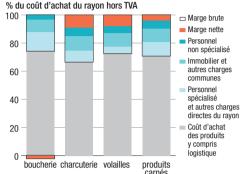
L'Observatoire évalue depuis 2012 les coûts dans les rayons alimentaires de la grande distribution, sur la base d'une enquête auprès des enseignes [La lettre de l'OBSERVATOIRE n° 11, 2016]. Les viandes fraîches et la charcuterie se répartissent dans trois rayons très différents quant à leur organisation et leurs résultats : les ravons boucherie, volailles et charcuterie3.

Malgré le développement de l'offre de produits élaborés par l'industrie (steaks hachés, articles en portions consommateurs prêtes à la vente), le rayon boucherie présente une activité artisanale de coupe et de préparation en magasin nécessitant une main-d'œuvre spécialisée plus importante que dans les autres rayons. Les produits des autres rayons viandes, volailles et charcuterie, sont, à la différence de ceux du rayon boucherie, des produits fournis aux GMS par les industriels sous des formes prêtes à la vente (barquettes) en libre-service.

Après répartition de tous les frais généraux entre les rayons, l'enquête aboutit à une marge nette négative pour le rayon boucherie (environ - 2 % du chiffre d'affaires de 2012 à 2014), dont la présence reste toutefois indispensable pour la fréquentation des autres rayons, et donc pour la rentabilité globale des magasins. Nécessitant moins de main-d'œuvre et leurs articles profitant d'une demande plus dynamique, les rayons charcuterie et volailles présentent de

# DES PERTES AU RAYON BOUCHERIE COMPENSÉES AILLEURS

COÛTS ET MARGE NETTE PAR RAYON VIANDE EN GMS EN 2014



SOURCE: OFPM, D'APRÈS FRANCEAGRIMER, ENQUÊTES ET ENTRETIENS DANS LES ENSEIGNES, 2014

meilleures marges nettes: de l'ordre de 8 % à 9 % du chiffre d'affaires. L'ensemble des trois rayons, regroupés en un seul « rayon produits carnés », se caractérise par une marge nette rapportée au chiffre d'affaires de 4,1 % en 2014 (résultats similaires en 2012 et 2013), alors que le ratio comparable pour l'ensemble du secteur des GMS est d'à peine 1 % en 2013 (base de données Insee-Esane).

Ces résultats illustrent la péréquation de bénéfices entre produits qui s'opère dans la grande distribution. Sur certains produits, les prix de vente et les marges peuvent se trouver limités par des coûts spécifiques, une concurrence agressive, une sensibilité plus

forte des consommateurs au prix, un positionnement comme « produits d'appel » ou des prix d'achat aux fournisseurs moins négociables, du fait du « pouvoir de marché »<sup>4</sup> de ces derniers (cas des produits de grande marque nationale ou internationale à très forte notoriété...). Une compensation est alors recherchée sur les produits bénéficiant d'un meilleur consentement à payer du consommateur ou pour lesquels le distributeur bénéficie d'un meilleur pouvoir de marché, notamment face à des fournisseurs nombreux et dispersés (agriculteurs, PME de l'industrie alimentaire), offrant des produits peu différenciés.

# UN IMPACT SUR LA PRODUCTION:

Les éleveurs spécialisés dans la production de bovins de boucherie subissent des prix de vente qui, même complétés par des subventions, ne permettent pas, en moyenne, de couvrir leurs coûts de production tenant compte d'une rémunération équitable du travail et des capitaux des exploitants. La qualité bouchère et les coûts de production supérieurs de ces animaux, par rapport à ceux issus des élevages laitiers, qui fournissent environ la moitié de l'offre de viande bovine, se trouvent en décalage avec une demande finale de plus en plus orientée vers le steak haché, dont le prix de vente doit rester attractif. L'élevage porcin français est confronté à des prix à la production formés sur un marché européen influencé par d'autres pays producteurs dotés d'une meilleure compétitivité-coûts et, par ailleurs, sensible aux aléas des débouchés des ventes à l'export (repli de la demande chinoise. embargo russe). L'élevage laitier français,

> également fournisseur de bovins pour la boucherie (vaches laitières de réforme), subit en effet depuis 2015 un prix à la production déprimé par le recul de la demande mondiale, notamment chinoise,

SUBISSENT DES PRIX DE VENTE QUI NE PERMETTENT PAS DE COUVRIR LEURS COÛTS DE PRODUCTION

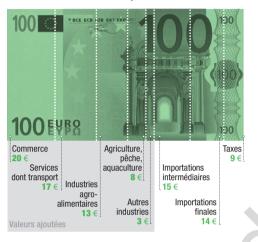
LES ÉLEVEURS SPÉCIALISÉS

EN BOVINS DE BOUCHERIE

alors que l'offre reste abondante, en particulier en Europe suite à la suppression du système des quotas de production.

Ainsi, l'élevage tend à être cantonné à un rôle de fournisseur de matière première indifférenciée, fortement soumis aux aléas du marché et insuffisamment à même, sauf encore créneaux limités (labels, circuits courts), de développer un pouvoir de marché qui lui permettrait de retenir ses gains de productivité et d'améliorer sa part de l'euro alimentaire du consommateur.

### PARTAGE DE LA DÉPENSE ALIMENTAIRE EN VALEURS AJOUTÉES, IMPORTATIONS ET TAXES - ANNÉE 2012. HORS RESTAURATION



Lecture: sur 100 € de dépenses alimentaires nationales, 61 € constituent les valeurs ajoutées, c'est-à-dire une rémunération brute du travail et du capital, dont 8 € dans l'agriculture française et 53 € dans les autres branches, principalement le commerce et les services.

SOURCES: OFPM, CALCULS D'APRÈS DONNÉES INSEE EUROSTAT 2012.

### L'EURO ALIMENTAIRE OU LE PARTAGE FINAL DE NOS DÉPENSES ALIMENTAIRES

La dépense alimentaire<sup>5</sup> est partagée in fine entre toutes les branches de l'économie, et pas seulement entre celles qui participent directement à la production et à la distribution alimentaires: agriculture, industries et commerces alimentaires. En effet, ces activités agroalimentaires utilisent des biens et des services fournis par d'autres branches (énergie, transport, services financiers...), qui mobilisent également des productions d'autres branches. À chaque étape interviennent ainsi des produits qui en ont utilisé d'autres (les consommations intermédiaires), et se dégage une certaine valeur ajoutée, différence entre production et consommations intermédiaires qui constitue la ressource permettant de servir les rémunérations du travail et du capital.

La dépense alimentaire induit donc de la valeur ajoutée dans toutes les branches de l'économie, mais aussi des importations d'aliments ou de biens intermédiaires. Enfin, le consommateur s'acquitte, par ses achats, des taxes qui reviennent à l'État (TVA, accises sur les vins et alcools, etc). Ainsi, peut-on ventiler intégralement la dépense alimentaire entre valeurs ajoutées, importations finales, importations intermédiaires et taxes.

Au final, la part de l'agriculture dans le partage de la dépense alimentaire est modeste (8 %), du

### VALEUR AJOUTÉE ET MARGE BRUTE, MODE D'EMPLOI

La valeur ajoutée est la valeur de ce qui a été produit (par une entreprise, par toute une branche ou dans toute l'économie), déduction faite de la valeur des biens et des services qui ont été intégralement utilisés par la production: la matière première, que l'on retrouve plus ou moins transformée dans le produit final (le lait pour l'industrie des produits laitiers, par exemple), et les autres consommations intermédiaires (énergie, eau, divers services). C'est avec la valeur ajoutée que l'on rémunère le travail et le capital. Le terme « marge nette » désigne le bénéfice (ou la perte), résultat obtenu toutes charges déduites, tandis que la « marge brute » est calculée en ne déduisant des recettes que la charge en matière première (pour

un industriel) ou le coût d'achat des articles revendus (pour un commerçant). Dans l'industrie, la marge brute de transformation est la différence entre la valeur de la production de l'industriel (par exemple, la viande) et le coût de la matière première (les animaux abattus). Dans le commerce, la marge brute ou marge commerciale est la valeur des biens vendus par le commerçant moins leur coût d'achat. Les marges nettes des GMS présentées dans cet article sont calculées en ne prenant pas en compte certaines recettes et dépenses exceptionnelles qui ne relèvent pas de l'activité habituelle de l'entreprise, ni de l'impôt sur les bénéfices. Ce niveau de marge nette s'apparente au « résultat courant avant impôt ».

fait même de l'évolution des aliments vers des produits transformés et incorporant des services : conditionnement, logistique, contrôles sanitaires, publicité et marketing... La part de l'agriculture est également régie par le rapport entre les prix agricoles et ceux dans l'ensemble de l'économie. Or ce rapport est en baisse sous l'effet des réformes de la politique agricole commune qui ont remplacé le soutien des prix agricoles par des subventions directes aux exploitants agricoles [Butault, 2004]<sup>6</sup>.

### LA PART DE L'AGRICULTURE DANS LA DÉPENSE ALIMENTAIRE N'EST QUE DE 8%

Cette approche de l'euro alimentaire permet également de quantifier l'emploi induit par la consommation alimentaire. Cette dernière génère près de 2 millions d'emplois tout d'abord dans les activités commerciales, qui concourent directement ou non à assurer notre alimentation (700 000 emplois), puis dans les services (440 000), l'industrie (400 000) et l'agriculture (390 000).

Le partage de l'euro alimentaire illustre la complexité des circuits alimentaires, complexité déplorée par certains qui lui opposent les vertus des circuits courts, du locavorisme ou d'une alimentation moins transformée. Mais l'analyse montre aussi que cette complexité recouvre de nombreux emplois. ■

Philippe Boyer, ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts, est le secrétaire général de l'Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires.

- Panier moyen composé des différents morceaux de viande fraîche de bœuf (y compris de vache et de jeune bovin, hors veau) du rayon boucherie et des steaks hachés surgelés du rayon des produits surgelés, pondérés par les quantités achetées.
- 2. Coût d'achat par l'industriel du volume d'animaux vivants, destinés à être abattus et découpés, exprimé par kg de viande vendue au consommateur. Ce coût dépend du prix de vente des animaux par les éleveurs et des rendements en viande, variables selon les animaux. Par exemple, une vache de race à viande de 740 kg peut donner une carcasse de 396 kg de laquelle on extrait 268 kg de viande.
- 3. Les viandes surgelées (steaks hachés notamment) ne sont pas prises en compte ici, ces articles relevant du rayon des surgelés non couvert par l'enquête.
- Terme désignant la capacité d'un opérateur à obtenir, pour un produit donné, un prix plus avantageux (à l'achat s'il est acheteur, à la vente s'il est vendeur) que celui qui prévaudrait dans une situation de concurrence.
- La consommation alimentaire prise en compte ici exclut la restauration hors domicile, laquelle représente 26 % du budget alimentaire total des ménages [INSEE PREMIÈRE, octobre 2015].
- 6. Le soutien des prix était réalisé au moyen du stockage d'excédents, d'aides à l'exportation et de limitation des importations, il était supporté in fine par les consommateurs et se retrouvait donc dans la part agricole de l'euro alimentaire. Les subventions directes aux exploitants agricoles, assises sur les surfaces ou le nombre d'animaux, sont financées par le contribuable et n'interviennent donc pas dans la dépense alimentaire.



# MANGER SAINEMENT ET ADAPTER NOTRE AGRICULTURE

# AU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

Un des enjeux majeurs pour l'agriculture française est de fournir une alimentation diversifiée, saine et de qualité, tout en s'adaptant aux inévitables conséquences du réchauffement climatique et en réduisant ses émissions de gaz à effet de serre. Les solutions techniques existent, encore conviendrait-il de réformer la politique agricole commune de fond en comble!

Marc Dufumier, professeur honoraire

u champ à l'assiette, alimentation et environnement sont étroitement liés. L'augmentation de certaines pathologies, le réchauffement climatique, l'érosion de la biodiversité et l'exode rural massif montrent bien que nos systèmes de production agricole et de consommation sont à questionner conjointement. Comment disposer aujourd'hui d'une alimentation saine et équilibrée, respectueuse de l'environnement et des revenus paysans? Audelà de la santé humaine, c'est bien l'équilibre de la planète qui est en jeu. Les bouleversements climatiques ont d'ores et déjà des impacts sur notre agriculture et celle-ci devra atténuer sa contribution à l'effet de serre. Comment pourrait-elle œuvrer en termes d'adaptation et d'atténuation? Les politiques à mettre en œuvre devront être globales et ambitieuses.

# UNE ALIMENTATION SAINE ET DIVERSIFIÉE : POURQUOI ET COMMENT?

Les nutritionnistes et les diététiciens sont formels: pour être et rester en bonne santé, notre nourriture doit être suffisamment diversifiée et parfaitement équilibrée au cours de chacun de nos repas. Il nous faut combiner intelligemment les divers ingrédients de notre régime alimentaire: glucides, lipides, protéines, vitamines, éléments minéraux, fibres, antioxydants... Ainsi nous faut-il généralement éviter les excès en sucres, alcools et acides gras saturés pour prévenir l'apparition d'obésités, diabètes et maladies cardiovasculaires. On nous conseille aussi de diminuer la part des viandes rouges dans nos rations au profit de légumes secs. De même, nous est-il souvent recommandé de manger cinq fruits ou légumes par jour, de façon à ne

pas manquer de fibres, vitamines et polyphénols [Rémézy, 2010].

Mais manger sain, c'est aussi avaler des aliments qui ne soient pas remplis d'antibiotiques, d'hormones, d'anti-inflammatoires, de métaux lourds, de perturbateurs endocriniens, de dioxine et autres substances cancérigènes! Il est à craindre malheureusement que notre espérance de vie en bonne santé, c'est-à-dire sans maladies neurodégénératives (Parkinson, Alzheimer...) ni cancers hormonaux-dépendants prématurés, soit amenée à diminuer dans un proche avenir, du fait de la présence de résidus chimiques, notamment de pesticides dans notre alimentation. Les jeunes générations, qui ont été exposées aux pesticides résiduels présents dans notre nourriture depuis la vie in utero jusqu'après la puberté, seront sans doute affectées par ces maladies à un âge bien plus précoce que leurs aînés [Cicolella, 2013]. Un grand nombre de molécules pesticides sont en effet des perturbateurs endocriniens qui altèrent le fonctionnement des glandes à l'origine de la sécrétion d'hormones dans le sang (hypophyse, thyroïdes, pancréas...), alors même que cellesci doivent normalement réguler de très nombreuses fonctions dans notre corps.

Il est donc logique de demander aux agriculteurs de fournir une nourriture exempte de toutes ces molécules aux effets dommageables pour notre santé. Les produits labellisés « biologiques » en sont, de fait, aujourd'hui beaucoup moins encombrés que ceux issus de l'agriculture industrielle. À quoi s'ajoute aussi, bien souvent, une plus grande teneur de ces produits en micronutriments : les fruits et légumes issus de l'agriculture biologique ont une plus grande teneur en polyphénols, et un lait bio produit par des vaches élevées à l'herbage est bien plus riche en omega 3. Il y a donc urgence à rendre les produits bio accessibles au plus grand nombre, en commençant par les repas servis dans les cantines scolaires, puisque les populations les plus jeunes sont le plus sévèrement affectées par les perturbateurs endocriniens.

### L'ADAPTATION AUX DÉRÈGLEMENTS CLIMATIQUES

Les effets des changements climatiques s'observent déjà concrètement sur notre agriculture : les récoltes sont en avance de plusieurs semaines, des migrations d'espèces sont à l'œuvre... et celle des hommes a déjà commencé (qui fuient la sècheresse, la famine, la guerre). Les agriculteurs vont impérativement devoir s'adapter au réchauffement climatique global et aux nombreux dérèglements qui vont en résulter: fréquence et intensité accrues des accidents climatiques (canicules, sécheresses, inondations, grêles...), érosion des sols, perte de biodiversité, déséquilibres écologiques entre insectes ravageurs et auxiliaires... [Mélières et Maréchal, 2015]. Ce qui veut dire qu'ils vont devoir mettre en œuvre des systèmes de pro-



Invasion de criquets, plaine de la Betsiboka à Madagascar.

duction agricole à la fois plus résilients et plus diversifiés, au contraire de la spécialisation des agricultures industrielles.

Pour les paysans qui devront désormais faire face à un climat de plus en plus aléatoire, il s'agira, en premier lieu, de ne « pas mettre tous

leurs œufs dans le même panier» et de diversifier et d'élevage, pour limiter les dégâts en cas de

graves intempéries ou de chutes brutales des prix sur les marchés. Ces systèmes de production diversifiés ne devront pas tant viser à maximiser les revenus moyens annuels qu'à faire en sorte que ces revenus ne puissent jamais devenir inférieurs à un certain montant en dessous duquel la faillite deviendrait inéluctable.

Les paysans auront ainsi tout intérêt à pratiquer des assolements, rotations et associations de cultures, combinant différentes espèces cultivées au sein de leurs unités de production: céréales, tubercules, protéagineux, espèces fourragères, plantes à fibres...

De telles combinaisons spatiales et temporelles de cultures aux caractéristiques physiologiques contrastées permettent

un échelonnement de leurs dates d'implantation, de croissance et de récolte, ayant pour effet de réduire considérablement les risques de tout perdre lors d'accidents climatiques extrêmes. La multiplicité d'espèces aux sensibilités différentes au sein même des fermes fait aisément obstacle à la prolifération d'éventuels insectes nuisibles et agents pathogènes, contrairement à la monoculture.

L'association de l'élevage à la polyculture peut - quant à elle - aussi contribuer à renforcer la résilience des systèmes de production agricole, les animaux domestiques et les plantes cultivées n'étant généralement pas atteints pareillement par les diverses perturbations climatiques. Elle permet, en outre, de valoriser aisément les résidus de cultures (son. fanes. pailles...) pour l'alimentation des animaux ou la confection de leurs litières et de mettre à profit les effluents d'élevage (fientes, bouses, fumiers, lisiers...) pour la fertilisation des terrains : une réelle économie circulaire en circuit court!

Ces systèmes de production, associant étroitement polyculture et élevages avec des assolements diversifiés, favorisent le maintien d'une grande biodiversité spontanée (insectes pollinisateurs, prédateurs ou parasites des espèces animales néfastes aux cultures...) au sein des unités de production agricole. Ils ne contribuent donc pas seulement à assurer la résilience des revenus paysans, mais concourent aussi à renforcer celle des agroécosystèmes dont les potentialités productives peuvent être maintenues ou rapidement rétablies après tout accident climatique ou sanitaire.





### CONTRIBUTION DES PAYSANS À L'ATTÉNUATION DU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE GLOBAL

Ces systèmes de production agricole, les plus conformes à la résilience des revenus paysans et des agroécosystèmes, sont aussi généralement ceux qui peuvent contribuer davantage à la séquestration de carbone dans la biomasse végétale et dans l'humus des sols, tout en diminuant leurs émissions des trois principaux gaz à effet de serre : le gaz carbonique (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>) et, plus encore, le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O).

L'AGROÉCOLOGIE PEUT GARANTIR

NOTRE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

ET ASSURER LA PROTECTION

D'UNE GRANDE BIODIVERSITÉ

Le fait d'associer simultanément dans les mêmes champs diverses espèces et variétés aux physiologies et statures diffé-

rentes (céréales, tubercules, cucurbitacées...) permet tout d'abord de bien intercepter l'énergie solaire par leur feuillage pour les besoins de la photosynthèse. Ces associations culturales favorisent ainsi la captation par les plantes du carbone du gaz carbonique et contribuent à réduire la teneur de ce dernier dans l'atmosphère. L'implantation de haies vives dans les openfields, les cultures sous parcs arborés (agroforesterie) et l'entretien de prairies permanentes vont dans le même sens. Cette présence d'arbres au sein des parcelles cultivées ou le maintien de haies vives sur leur pourtour protège de surcroît les cultures des grands vents avec pour effet de créer un microclimat favorable à la photosynthèse et à la fixation de carbone. Les arbres et arbustes hébergent aussi de nombreux insectes auxiliaires des cultures, favorisent la pollinisation de celles-ci et contribuent à limiter la prolifération des insectes pré-

L'intégration de plantes de l'ordre des légumineuses (haricots, fèves, pois, doliques, lentilles, trèfle, luzerne...) dans ces associations et rotations culturales permet de fixer l'azote de l'air pour la synthèse des protéines végétales et la fertilisation biologique des sols. Elle permet ainsi d'éviter les épandages d'engrais azotés de synthèse, très émetteurs de protoxyde d'azote,

gaz dont on sait qu'il est le principal contributeur de l'agriculture française au réchauffement climatique global.

Les techniques culturales simplifiées et les semis directs sur couvertures végétales peuvent – quant à eux – contribuer à réduire la vitesse de minéralisation de l'humus des sols et amoindrir les émissions de CO<sub>2</sub>. Le non-recours aux fongicides pour la protection des cultures permet de sauvegarder les champignons mycorhiziens du sol dont l'un des rôles les plus précieux est

de rendre assimilables par les plantes des éléments minéraux qui resteraient sinon coincés entre les feuillets d'argile au sein même de la couche arable.

Le fait de substituer une part de notre consommation de viandes rouges produites par les ruminants par celle de légumes secs riches en fibres n'est pas seulement recommandé pour réduire les risques de maladies cardiovasculaires et de cancers du côlon, mais peut aussi concourir à réduire les émissions de méthane par suite de moindres fermentations dans les rumens¹. Mais en favorisant la production de fumiers et le maintien de prairies permanentes, l'association d'élevages à la polyculture peut aussi conforter la séquestration de carbone dans l'humus des sols²

# POUR UNE AUTRE POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE

Ce sont presque toujours ces mêmes systèmes de production agricole inspirés de l'agroécologie qui peuvent conjointement garantir notre sécurité alimentaire, assurer la protection d'une grande biodiversité au sein de nos environnements et entretenir la fertilité des sols sur le long terme.

À l'opposé des formes d'agriculture industrielle encore trop largement pratiquées de nos jours, il conviendrait désormais d'encourager la mise en place d'agricultures paysannes plus artisanales et soignées. Moins soumises que les grandes exploitations aux impératifs d'économies

LES CAHIERS n° 173 94

d'échelle et de réduction des coûts du travail, les fermes paysannes – de taille moyenne dans lesquelles les agriculteurs s'efforcent d'échelonner les périodes de travail tout au long de l'année de façon à valoriser au mieux leur propre maind'œuvre familiale – sont les plus à même d'associer en leur sein différents systèmes de culture et d'élevage en conformité avec les exigences du développement durable et de la qualité sanitaire des aliments [Dufumier, 2014].

Le seul « problème », nous dit-on, est que ces formes d'agriculture artisanales sont plus exigeantes en travail. Mais est-ce vraiment un problème de favoriser une agriculture intensive en emplois dans notre pays qui souffre du chômage? Ne conviendrait-il donc pas d'enrayer au plus vite l'exode rural et de faire en sorte que les subventions de la politique agricole commune puissent rémunérer correctement les paysans en relation avec la qualité de leurs produits et les services environnementaux procurés à la société dans son ensemble? Ne devrait-on pas. par exemple, transférer une part de ces aides vers les cantines scolaires et celles des entreprises, pour qu'elles puissent acheter une quantité croissante de produits bio et de terroirs à des agriculteurs de leur voisinage? Ces derniers pourraient ainsi bénéficier de prix rémunérateurs pour ces produits ayant exigé davantage de travail sans que le surcoût d'une alimentation plus saine ne soit pour autant à la charge des parents d'élèves ou des salariés des entreprises.

Nul doute que les conversions à l'agriculture biologique seraient alors plus nombreuses et plus rapides pour le bien du plus grand nombre! Mais une telle politique agricole commune rénovée irait à l'encontre des règles dudit « libre » échange actuellement promues au sein de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), indépendamment de toutes considérations environnementales. Ne devrait-on pas plutôt négocier conjointement les accords internationaux relatifs aux échanges agricoles, à l'atténuation du réchauffement climatique global et aux mouvements migratoires internationaux, en accordant le droit aux diverses paysanneries du monde de travailler dignement dans leurs pays et de nourrir correctement leurs propres peuples?■

Marc Dufumier est professeur honoraire à l'AgroParisTech.

### Pour en savoir plus:

50 idées reçues sur l'agriculture et l'alimentation. Que se passe-t-il vraiment dans nos assiettes et nos campagnes?, Marc Dufumier, Éditions Allary, 2015.

- Première des poches de l'estomac des ruminants au sein de laquelle intervient une fermentation anaérobique aboutissant à la synthèse de méthane.
- 2. Principal lieu de stockage à long terme du carbone, hors atmosphère et océans.

# DE L'INFLUENCE DE LA QUALITÉ DES SOLS SUR LES ALIMENTS

À l'heure où la technologie envahit le monde agricole, quels liens entretiennent les agriculteurs avec leurs sols ? Le sol influe-t-il sur la quantité et la qualité des aliments produits ? Quels sont les potentiels et risques de production en sols pollués ou artificiels ? Petit tour d'horizon avec Claire Chenu, ambassadrice spéciale de la FAO en 2015, année internationale des sols.

> Claire Chenu, AgroParisTech Julie Missonnier et Marie Carles, IAU îdF



aménagement du territoire a très longtemps tenu compte de la qualité des sols: les premières cités se sont en effet développées sur les sols les plus fertiles. Ils ont progressivement été consommés par l'urbanisation, et les évolutions de l'agriculture ont rendu plus ténu le lien au sol. Leur préservation quantitative et qualitative est aujourd'hui à réaffirmer dans le cadre de besoins alimentaires croissants et d'une exigence de qualité et de durabilité

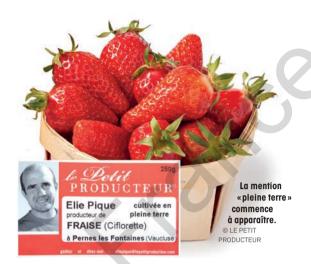
### LA QUALITÉ DES SOLS EST ENCORE TROP PEU INTÉGRÉE AUX DÉMARCHES DE QUALITÉ DE LA PRODUCTION

L'acception du vocable « qualité des sols » est très large, correspondant à l'aptitude d'un sol à réaliser les fonctions attendues et couvrant l'ensemble des services dits « éco-systémiques », tels que réservoir d'eau, support de biodiversité, support de production agricole et donc d'alimentation. Au sein de cette notion très englobante, la « fertilité » des sols désigne l'aptitude d'un sol à fournir une production végétale et animale saine et durable.

Le lien avec la qualité nutritionnelle et organoleptique des produits alimentaires est, quant à lui, peu étudié, à l'exception du vin et son terroir. Un même cépage, transformé avec un procédé de vinification identique mais issu de terrasses de culture aux sols variés, donnera des vins de goûts différents avec une tonalité « tanique », liée à la teneur en argile du sol. Il serait intéressant d'étudier davantage le rapport entre caractéristiques du sol et qualité gustative des aliments, ce qui permettrait de mieux apprécier l'origine des aliments.

À l'instar d'autres critères environnementaux, la prise en compte des sols reste aujourd'hui absente des cahiers des charges des signes d'identification de la qualité et de l'origine (AOP-AOC, IGP, Label Rouge...), comme le souligne un récent rapport d'information de l'Assemblée nationale.

En 2016, l'Institut national de l'origine et de la qualité (Inao) s'est engagé à intégrer des principes de l'agroécologie dans les différents



signes de qualité, en proposant des mesures types. Si ces dernières ne mentionnent pas explicitement les sols, nombre d'entre elles devraient concourir à les préserver : implantation de haies, réduction des herbicides, biodiversité des pâturages, développement de l'agroforesterie... L'Inao s'appuie sur des témoignages de producteurs qui ont déjà expérimenté des principes de l'agroécologie, notamment dans le cadre des groupements d'intérêt économique et environnemental (GIEE)1. Ainsi, un GIEE constitué en 2014 entre éleveurs et céréaliers sur la zone AOP du Crottin de Chavignol a trouvé un arrangement sur le maintien du potentiel agronomique des sols dans le cadre de la production de luzerne. Sur les 130 GIEE constitués fin 2015, un tiers s'empare de la guestion des sols, soit de manière directe (conservation des sols), soit de manière indirecte (diversification des assolements, allongement des rotations ou encore autonomie en azote et développement des légumineuses).

### LES PRODUCTEURS BÉNÉFICIENT DE LA BONNE QUALITÉ DES SOLS FRANCILIENS, MAIS JUSQU'À QUAND ?

L'Île-de-France bénéficie d'une grande diversité de sols, généralement très fertiles, limons profonds développés sur des dépôts de «loess»². Leur texture équilibrée, leur profondeur importante et leur faible charge en cailloux leur permettent de disposer d'une bonne réserve utile

LES CAHIERS n° 173

97

en eau ainsi que d'une bonne fertilité physique et chimique (développement des racines, rétention des éléments nutritifs). Cependant, après des décennies d'augmentation, on observe actuellement une stagnation des rendements agricoles, car on s'est approché du potentiel solculture.

Les sols franciliens sont, par ailleurs, très sensibles à l'appauvrissement en matière organique. L'évolution des pratiques culturales (utilisation d'éléments fertilisants minéraux. absence de fertilisation organique en relation avec la disparition de l'élevage dans la région, exportations importantes des résidus de culture, mécanisation importante) a progressivement réduit les teneurs en matière organique des sols, entraînant une dégradation physique des sols. En effet, sans cohésion assurée par la matière organique, les agrégats de sols limoneux sont peu stables vis-àvis de l'eau, ce qui entraîne des problèmes de battance, de ruissellement, voire même d'érosion, ainsi que des risques de mauvaises levées des cultures. L'épandage d'engrais minéraux de synthèse assure l'apport d'éléments nutri-



tifs que permettent sinon la décomposition de la matière organique et l'action des microorganismes auxiliaires. Avec d'autres interventions, comme le traitement des ravageurs ou le travail du sol, on peut continuer à produire des aliments avec des rendements élevés grâce à des sols presque « sous perfusion ». Mais ces interventions sont coûteuses (en fioul, en fertilisants...), sans compter le coût environnemental. Le système, dans son ensemble, atteint ses limites. L'agriculture gagnerait à évoluer pour mieux prendre en compte le sol.

### LES PROJETS AGRICOLES OFFRENT UNE ALTERNATIVE PEU TRANSPOSABLE À GRANDE ÉCHELLE

Après être sortie des villes, l'agriculture y est de nouveau à l'honneur. De nombreux projets d'agriculture urbaine voient le jour, parfois sur des sols contraints ou particuliers : sols pollués par des activités humaines antérieures, sols artificiels recréés par l'homme. Certains projets sont même totalement hors sol.

Dans le cadre de sites pollués, notamment sur les anciens sites industriels du Nord et de l'Est de la France, beaucoup de recherches ont été menées sur le passage de contaminants du sol à la plante, montrant que la fraction de polluants du sol «biodisponibles» pour la plante dépend de la nature des contaminants, du pH du sol mais aussi de la plante elle-même. Sur la plaine de Pierrelaye-Bessancourt dans les Yvelines, dans laquelle des eaux usées ont longtemps été épandues, des teneurs très élevées de polluants ont été détectées dans des plants de thym, qui captent et stockent facilement les polluants du sol au sein des feuilles. La production a été remplacée dans les années 2000 par une culture de maïs, qui, à l'inverse, ne concentrait pas les polluants dans les grains, et a ainsi pu être utilisée en alimentation animale. Des cultures non alimentaires, telles que saule et miscanthus, ont également été implantées, de même que dans le territoire voisin de la boucle de Chanteloup. Sur des sites contaminés par des pollutions, une production alimentaire déconnectée du sol naturel peut être intéressante. C'est notamment

LES CAHIERS n° 173

98

le cas du projet d'agriculture urbaine mené par les Jardins de Gally à Saint-Cyr-L'École, situé sur une ancienne décharge de déchets du BTP et qui développe essentiellement des cultures en bacs (potagers loués à des particuliers) ou hors-sol (production commerciale de tomates et fraises). Dans ce dernier cas, le modèle de production agricole est plus technologique et nécessite de multiples appareils (contrôle des paramètres du milieu, circulation de l'eau...).

Les Jardins de Gally comme le potager installé sur les toits du bâtiment d'AgroParisTech dans Paris expérimentent aussi la reconstitution de sols artificiels, dits « technosols ». Ces systèmes de production constituent une voie intéressante car nécessitant peu de technologies. La production est réalisée dans des bacs où sont mélangés différents types de déchets, issus de la ville, pour recréer un sol : bois broyé, composts végétaux issus d'une plateforme de compostage proche, briques concassées, marc de café. Dans le cas des toits productifs d'AgroParisTech, il n'y a pas d'apports d'éléments fertilisants supplémentaires, et le système de culture s'inscrit dans une démarche d'agroécologie.

Les premiers résultats obtenus à AgroParisTech sont très encourageants, les rendements étant comparables à celui d'un maraîcher francilien. Les avantages, d'un point de vue environnemental, sont nombreux: création d'un circuit court de déchets, développement d'une fertilité chimique et biologique et donc d'une biodiversité participant à enrichir la trame verte urbaine, rétention d'une partie des précipitations, et donc diminution des eaux pluviales. Une économie circulaire des déchets est à créer, en veillant à leur tracabilité, pour éviter tout risque de contamination. Toutefois, il paraît difficile d'envisager l'installation d'agriculteurs dans ce modèle: cela demande beaucoup de déplacements et de manipulations sur de toutes petites surfaces, peu compatibles avec une activité professionnelle. Ainsi, on n'attend pas a priori de production alimentaire à grande échelle à partir de ce type de projets mais une production de niche (fruits ou légumes supportant mal le transport et la conservation) ou un complément d'approvisionnement pour des habitants des villes. En outre, ces expérimentations offrent des opportunités pour réhabiliter des sites pollués ou pour valoriser des toitures en ville, tout en apportant une réponse au besoin de nature des citadins.

### UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES SOLS OUVRE DE NOMBREUSES PERSPECTIVES

Il est nécessaire de reconsidérer les sols et les multiples services qu'ils fournissent. Cette approche globale est valable tant pour des sols naturels que pour des sols artificiels ou pollués. Plusieurs formes d'agriculture et de pratiques agricoles permettent d'aller vers une meilleure prise en compte des sols : l'agriculture biologique mais aussi l'agriculture sans labour et avec semis direct sous couvert végétal, l'utilisation de cultures intermédiaires, l'agroforesterie... Un levier d'action majeur, permis par plusieurs de ces pratiques, est d'augmenter la restitution de la matière organique aux sols, d'accroître ainsi l'activité biologique et de favoriser la fixation du carbone dans les sols. Si les rendements de ces formes d'agriculture peuvent être moindres, les gains sont autres (qualité des produits, préservation du milieu. durabilité des exploitations agricoles), et c'est une évaluation globale qui est nécessaire.

Claire Chenu est enseignant-chercheur à AgroParisTech, présidente du conseil scientifique du programme Gessol et vice-présidente du conseil scientifique du patrimoine naturel et de la biodiversité du ministère de l'Écologie, ambassadrice spéciale des sols pour 2015, année internationale des sols, auprès de la FAO.

Julie Missonnier est ingénieure agronome, chargée d'études sur les approches territoriales de l'environnement et les parcs naturels régionaux à l'IAU îdF. Marie Carles est ingénieure agronome, chargée d'études sur les approches croisées de l'environnement-aménagement, les sols et les matériaux à l'IAU îdF.

<sup>1.</sup> Outil issu de la loi d'avenir pour l'agriculture de 2014.

<sup>2.</sup> Dépôts éoliens datant de la dernière ère glaciaire au Quaternaire.



# UN REGARD SUR L'ALIMENTATION FRANCILIENNE PAR LA BIOGÉOCHIMIE

L'approvisionnement alimentaire de 12 millions de Franciliens met en mouvement d'énormes flux de matière. Au premier rang de ceux-ci, l'azote joue un rôle clé. Constituant principal des protéines de nos aliments, c'est lui qui contrôle la production agricole, mais ses pertes environnementales polluent l'eau et l'atmosphère. En suivant à la trace les flux d'azote, il est possible de caractériser bien des aspects du fonctionnement socio-économique de la région, en interaction avec son environnement.

Gilles Billen, Fabien Esculier, Josette Garnier, Julia Le Noë, Léo Petit UMR Metis. UPMC/CNRS, Paris

empreinte de la consommation alimentaire de l'Île-de-France s'évalue de l'étal à l'assiette, mais aussi, en amont, de la terre à l'étal, et, en aval, de l'assiette à l'égout. Quelques pistes, mobilisant l'ensemble du système agroalimentaire, se dégagent pour réduire l'impact environnemental de l'alimentation francilienne.

### DE L'ÉTAL À L'ASSIETTE: RÉGIME ALIMENTAIRE ET GASPILLAGE

L'enquête Inca2¹ [AFSSA, 2009], réalisée auprès d'un large panel de consommateurs, montre que chaque Francilien² ingère annuellement 1,5 kgN (kilogramme d'azote) sous forme de protéines végétales dans les céréales, les fruits et les légumes et 3,4 kgN sous forme de protéines animales, dans la viande et les produits laitiers, soit une proportion de 71 % de protéines animales

sur un total de 4,9 kgN/personne/an. Les préconisations des autorités de santé, inquiètes de la progression dans nos sociétés de l'incidence de l'obésité, des maladies cardiovasculaires et du cancer du côlon, seraient plutôt autour de 3,5 kgN/personne/an, avec 33 % de ces apports en viande et produits laitiers [HCSP, 2000]. La moyenne mondiale est de 3,5 kgN/personne/an avec 40 % de produits animaux.

Mais si nous mangeons trop, nous consommons encore davantage. L'Insee, qui évalue la disponibilité des aliments sur les étals, montre une consommation apparente supérieure à la consommation réelle de 20 à 60 %, selon la nature des produits consommés. La différence est dans les déchets, certains étant difficilement évitables, d'autres résultant d'un gaspillage évident. Leur devenir en Île-de-France est,

pour l'essentiel, à l'instar des autres déchets solides domestiques : l'incinération. Moins de 1 % est récupéré dans les filières de compostage permettant un recyclage vers les terres agricoles.

### DE LA TERRE À L'ÉTAL: LES SYSTÈMES AGRICOLES

D'où proviennent les aliments consommés en Île-de-France? Longtemps, l'aire d'approvisionnement en denrées alimentaires de Paris se limitait pour l'essentiel à un périmètre de

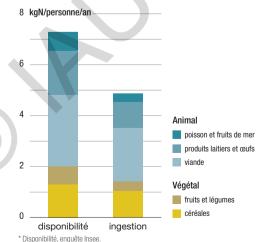
quelque 200 km autour de la ville. Cet espace, à l'agriculture diversifiée, étroitement couplée à l'élevage, a été capable de s'adapter à l'évolution de la

LES PAYS EXPORTATEURS DE SOJA SONT IMBRIQUÉS DANS LE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME AGROALIMENTAIRE FRANCILIEN

demande urbaine jusqu'au milieu du XXº siècle [BILLEN et alii, 2012]. Les politiques de modernisation de l'agriculture ont entraîné une spécialisation régionale extrême dans la seconde moitié du XXº siècle [MÜLLER, 2015]. On distingue

### LA VIANDE, PREMIÈRE RESPONSABLE DE L'EMPREINTE D'AZOTE

CONSOMMATION ANNUELLE BRUTE\* ET EFFECTIVE\*\* D'AZOTE PAR PERSONNE DANS LES PRINCIPAUX TYPES D'ALIMENTS EN FRANCE EN 2006



\*\* Ingestion, enguête Inca2.

aujourd'hui cinq grandes zones d'approvisionnement caractérisées par différents types de systèmes agricoles. Les protéines végétales consommées en Île-de-France proviennent pour plus de 80 % du centre du Bassin parisien, qui est devenu une région de grandes cultures céréalières, sans élevage ou presque, utilisant massivement des engrais chimiques et des pesticides. Même si 40 % de la farine consommée en Île-de-France est produite dans la région, l'approvisionnement francilien ne représente plus qu'un débouché mineur pour la produc-

tion agricole du Bassin parisien, tournée principalement vers l'exportation [LE Noë et alii, 2016]. L'approvisionnement en protéines animales

est beaucoup plus épars, la moitié provient du Grand Ouest français (Bretagne, Pays de la Loire) et de quelques pays limitrophes (Espagne, Belgique, Pays-Bas). Ces régions se sont tournées vers un élevage intensif, largement dépendant de l'importation de soja en provenance d'Amérique du Sud. Les pays exportateurs de soja sont donc imbrigués indirectement dans le fonctionnement du système agroalimentaire francilien. Le reste des protéines animales consommées en Île-de-France est importé depuis des régions de type polyculture-élevage. Ces régions ont pour caractéristique commune d'être autonomes pour leur production de bétail. Néanmoins, on différencie les régions de polyculture-élevage extensive (comme la Lorraine ou la Loire amont), dans lesquelles les animaux tirent plus de 60 % de leur alimentation du pâturage de l'herbe, des régions de polyculture-élevage intensive (comme le Nord-Pas-de-Calais ou la Vendée-Charente) dans lesquelles les animaux sont nourris à plus de 40 % par la production des terres arables locales.

L'analyse du fonctionnement du système agricole permet d'établir le bilan des surfaces, des ressources consommées et des pertes environnementales engendrées dans chaque région pourvoyeuse de denrées agricoles pour





Toilette à séparation d'urine.

l'Île-de-France. L'empreinte alimentaire des Franciliens est alors définie comme la part de ces consommations de ressources et de ces pertes environnementales imputables à leur approvisionnement.

En résumé, cette analyse montre que l'approvisionnement de la mégapole parisienne dépend d'un système agroalimentaire très complexe. Il requiert de hauts niveaux d'intrants chimiques et affecte massivement les aires qui l'approvisionnent par des pertes environnementales engendrées par l'activité agricole, principalement la contamination des aquifères par les nitrates et la volatilisation d'ammoniac des lisiers. Cependant, la composition de l'empreinte environnementale de l'Île-de France varie considérablement selon les produits. La plus ample fraction de cette empreinte est imputable à son approvisionnement en viande et en produits laitiers qui réclame 30 fois plus de surface, 20 fois plus de ressources et engendre 30 fois plus de pollution que l'approvisionnement en produits végétaux.

### DE L'ASSIETTE À L'ÉGOUT : LA GESTION À CYCLE OUVERT DES DÉCHETS

L'ensemble de l'azote présent dans la nourriture ingérée par les Franciliens se retrouve in fine dans les eaux usées (à 90 % via les urines). collectées par le réseau d'égouts et transférées vers les stations d'épuration. L'azote y est traité par des procédés intensifs de nitrification suivis de dénitrification, conduisant à son élimination partielle sous forme gazeuse (azote atmosphérique inerte mais aussi oxyde nitreux, gaz à effet de serre) et, marginalement, à son immobilisation sous forme de boues. Tout en respectant l'obligation réglementaire européenne de retirer 70 % de l'azote des eaux usées, l'agglomération parisienne rejette encore aujourd'hui en Seine l'équivalent des excrétions azotées de 4 millions de personnes, principalement sous la forme de nitrates mais aussi d'ammonium et de nitrites, dépassant les normes de qualité de l'eau dans le secteur aval de Paris. Au final, 3 % seulement de l'azote, qui rentre en Île-de-France pour nourrir la population urbaine, est retourné aux champs sous la forme de boues d'épuration épandues ou compostées.

# RÉDUIRE L'EMPREINTE ALIMENTAIRE FRANCILIENNE?

Sur la base de cette analyse, trois pistes intégrées, mobilisant l'ensemble du système agroalimentaire, se dégagent pour réduire l'impact environnemental de l'alimentation francilienne. Au niveau de l'alimentation elle-même, on a vu le poids disproportionné de l'empreinte liée à la production de viande et de produits laitiers par rapport à celle des produits végétaux. Une diminution de la proportion de protéines animales dans le régime alimentaire aurait donc un effet très important de réduction de l'empreinte alimentaire. Un groupe de scientifiques européens préconise ainsi le régime «demitarien » qui consiste à substituer la moitié des protéines animales par des protéines végétales. La ration protéique individuelle pourrait aussi être abaissée de 30 % en moyenne. Une réduction du gaspillage alimentaire est en outre évidemment requise.

104

Au niveau de la production agricole, tout indique que des systèmes moins spécialisés, connectant mieux la grande culture et l'élevage, valorisant mieux les potentialités des légumineuses fourragères et tirant meilleur parti de la production des prairies permettraient de limiter considérablement les ressources nécessaires et les pollutions engendrées par la production agricole des régions qui nourrissent aujourd'hui l'Île-de-France. En témoigne la plus faible empreinte écologique de l'Île-de-France sur les régions de polyculture-élevage. Divers scénarios

### L'AZOTE EST ENCORE CONSIDÉRÉ COMME UN POLLUANT FT NON UNE RESSOURCE

ont ainsi été documentés, à l'échelle de petites régions [la Brie laitière, Garnier et alii, 2016] ou à celle de la France entière [Afterres 2050, Couturier, 2014; Bio-Local-Demitarien, Billen et alii, 2016], qui montrent la possibilité d'imaginer un autre futur pour l'agriculture que la poursuite du mouvement de spécialisation territoriale et de recours accru aux engrais de synthèse et aux pesticides observé depuis 50 ans.

Enfin au niveau de la gestion des déchets et des eaux usées, le système francilien est caractérisé par un recyclage encore négligeable de l'azote, considéré comme un polluant à éliminer et non comme une ressource à valoriser (engrais...). Pour les déchets alimentaires, la réglementation récente impose graduellement leur valorisation. Il importe toutefois que cette

réglementation soit respectée de facto et que les mesures mises en place permettent une valorisation effective de l'azote. Pour les eaux usées, on peut légitimement questionner le système de collecte et d'épuration actuel. Il n'aboutit qu'à faire sortir du cycle, après l'avoir dilué, l'azote issu de l'excrétion humaine initialement très concentré dans les urines. Mise en œuvre à Paris au début du XIXe siècle, la collecte à la source des urines est un exemple de pratique en rupture complète avec les paradigmes de l'assainissement actuels. Elle pourrait néanmoins permettre pour les nouveaux ensembles immobiliers à construire, une politique intégrée de gestion des flux biogéochimiques qui conditionnent l'empreinte écologique et la soutenabilité des territoires en créant des liens entre les espaces urbains et ruraux.

> Gilles Billen et Josette Garnier sont directeurs de recherche au CNRS, Fabien Esculier et Julia Le Noë sont doctorants Léo Petit est étudiant stagiaire, UMR Metis, UPMC/CNRS, Paris.

Cet article résume l'étude sur l'empreinte de la consommation alimentaire d'Île-de-France: F. Esculier, J. Le Noë, S. Barles, G. Billen, B. Créno, J. Garnier, J. Lesavre, L. Petit et J.-P. Tabuchi. The biogeochemical imprint of human metabolism in Paris Megacity: a regionalized analysis of a wateragro-food system. Journal of Hydrology (soumis).



Étude individuelle nationale des consommations alimentaires.

<sup>2.</sup> Les chiffres nationaux sont retenus pour les Franciliens dans la mesure où les études montrent qu'il n'y a pas de fortes disparités régionales en termes d'alimentation.



# BIODIVERSITÉ: PRENDRE SOIN DE SON ASSIETTE POUR PRENDRE SOIN DE LA PLANÈTE

90% de notre nourriture repose sur 23 espèces seulement. La diversité de ce que l'on cultive ou élève impacte le contenu de nos assiettes. Inversement, nos pratiques alimentaires et culturales influent sur la biodiversité. Du champ à l'assiette, de l'assiette au champ, la biodiversité s'est imposée comme indicateur de la santé de notre terre. Quelles solutions pour la soutenir?

Christophe Audebert, ingénieur en biotechnologies ;
Marc Barra et Nicolas Cornet, écologues ;
Antoine Lagneau, spécialiste des questions agricoles et alimentaires

hermomètre d'un système défaillant, se corrigeant ou ignorant parfois son potentiel d'autodestruction, la biodiversité est au cœur des enjeux alimentaires.

#### LA BIODIVERSITÉ : DERRIÈRE CE MOT-VALISE, UN CONCEPT FLOU

La biodiversité, contraction de « diversité biologique », désigne l'ensemble des êtres vivants qui peuplent la planète, et les relations qu'ils entretiennent entre eux et avec leurs milieux. On distingue la variété des espèces, la variété génétique au sein de chaque espèce et celle des écosystèmes dans lesquels elles évoluent. Le bon fonctionnement des écosystèmes est tributaire de la biodiversité, tout comme notre alimentation qui en est entièrement dépendante via l'agriculture. La biodiversité associée aux cultures, la faune et la flore, les haies, arbres et bosquets font aussi partie de l'écosystème agraire [Barra, Hutinet et Lecuir, 2013].

Certains biologistes critiquent un concept flou, ambigu, considérant la « biodiversité » comme une coquille vide dans laquelle chacun met ce qu'il veut. Ils reprochent l'invention d'un vocable « marketing » pour alerter les pouvoirs publics afin d'en obtenir d'éventuels crédits. De fait, auprès du grand public, la sensibilisation a atteint son objectif, et la biodiversité semble unanimement perçue comme « en danger ».

Depuis le Néolithique, l'Homme a testé, adopté ou délaissé plus de 10 000 espèces de végétaux pour en sélectionner les caractères répondant le mieux à ses besoins (rendement, goût, etc.). Fort de ce travail, la biodiversité a été enrichie par l'agriculteur-sélectionneur recherchant la plante ou l'animal tout à la fois le plus adapté à son terroir et répondant le mieux à ses objectifs. Ceci a été vrai jusqu'aux années 1950, moment qui a vu les pouvoirs politiques décréter l'impérieuse nécessité de produire : le rendement comme unique objectif, avec pour la France le remembrement intensif et pour les pays en voie de développement la « révolution verte ». Ces révolutions bâties sur l'utilisation de variétés à haut rendement, l'emploi d'intrants (engrais, produits phytosanitaires) et de l'irrigation ont

pesé sur l'agrobiodiversité. La quantité comme unique réponse à l'injonction de nourrir une démographie exponentiellement croissante, le rendement comme pilote de la majorité des programmes de sélection ont fait pression sur la diversité biologique.

La capacité des systèmes agricoles à nourrir les populations est étroitement liée à leur productivité et à leur résilience. Or la faculté d'un système vivant à retourner à l'équilibre suite à une perturbation est d'autant plus forte que sa diversité fonctionnelle est grande. Un nombre important d'espèces aux fonctions complémentaires favorise les chances que certaines se maintiennent lors d'épisodes difficiles. Une relation positive existe également, à de rares exceptions près, entre productivité et diversité spécifique, car la coexistence d'aptitudes biologiques différentes et complémentaires entre espèces au sein d'un même milieu permet une meilleure exploitation des ressources. La conception d'agroécosystèmes diversifiés constitue donc un facteur essentiel pour une agriculture durable.

Il s'agit non seulement de nourrir quantitativement mais aussi qualitativement. Le lien entre mode de production et santé humaine est maintenant démontré scientifiquement. L'agriculture biologique produit, par exemple, des aliments plus sains, contenant notamment moins de résidus toxiques [The British Journal of Nutrition, 2014].



La poule de Houdan, race ancienne et rustique originaire d'Île-de-France.

LES CAHIERS nº 173

107

# DÉFIS SOCIÉTAUX, ÉCONOMIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX

#### FACTEURS D'ÉROSION DE LA BIODIVERSITÉ

Après-guerre, l'heure est à l'agriculture intensive, la simplification des paysages et la sélection génétique.

Dans les champs, ces méthodes agricoles lessivent les sols. Le labour et l'emploi d'engrais chimiques impactent négativement le développement et le travail des microorganismes du sol indispensables à la transformation d'humus en complexe argilo-humique, chargés de retenir dans le sol les minéraux, à l'origine du goût de terroir que l'on retrouve, par exemple, embouteillé sous forme de vin.

Dans le même temps, l'urbanisation croissante accélère l'artificialisation de nombreuses terres agricoles. Ces pratiques ont fortement

contribué au déclin de la biodiversité sauvage et cultivée dans les espaces agricoles. L'usage de pesticides sur des parcelles traitées diminue, par exemple, de plus de 10 % en moyenne la richesse en oiseaux [Chiron, Chargé, Julliard, Jiguet et Muratet, 2014] par rapport à des parcelles sans traitement. La perte de haies, de bandes enherbées, d'arbres isolés, de fossés, de talus, entraîne la disparition de niches écologiques favorables au maintien d'une diversité d'espèces. Ce constat est inquiétant pour l'agriculture, qui a besoin de la biodiversité, cultivée et ordinaire, pour s'adapter aux aléas, notamment climatiques.

Concernant la sélection des variétés et des races, la recherche de productivité a pour conséquence le passage de la sélection classique (évaluation sur ascendance ou sur descendance) à la sélection génomique. La connaissance du génome de l'individu permet d'accélérer les progrès génétiques. Si la diversité biologique est à la source de toute bonne sélection, cette dernière aboutit nécessairement à la diminution de la diversité des variants de gènes de la population sélectionnée et érode la biodiversité. Ainsi en espèce ovine, le plan national d'amélioration génétique pour la résistance à la tremblante du mouton (une maladie à prion tou-

chant les petits ruminants) a permis en dix ans de faire disparaître des cheptels français l'al-lèle¹ liée à l'hypersensibilité. Concomitamment, la fréquence de l'allèle de résistance est passée de 50 % à 98 %. La sélection pour ce caractère n'a souffert que de peu de débat face à l'enjeu sanitaire bien que ceci ait pour conséquence la réduction de la diversité génétique d'une population. Les modifications à outrance du génome, qui deviennent artificielles dans le cas des OGM, impactent aussi les écosystèmes et la santé du consommateur et posent de réels problèmes

éthiques relatifs à la propriété intellectuelle qui s'étend désormais

au vivant.

La pression des divers acteurs économiques (consommateurs, distri-

buteurs et producteurs) impose souvent l'objectif de sélection. Ainsi certaines races bovines à viande telles que l'Angus américain sont sélectionnées pour leur capacité à transformer le maïs en muscle lors de leur plus court passage possible dans des fermes d'engraissement produisant un animal (originellement ruminant) qui satisfera le consommateur recherchant quant à lui du gras intramusculaire, ce persillé dont il est friand. Autant de caractères favorisés par le fait de privilégier des variants génétiques devenant parfois largement prédominants au détriment d'une myriade d'autres pouvant être éliminés au fil du temps. À la clef de cette sélection, des fruits et légumes ou animaux d'élevage calibrés et parfois loin de leur nature et qualités organoleptiques originelles.

### LES MODIFICATIONS À OUTRANCE DU GÉNOME IMPACTENT LES ÉCOSYSTÈMES ET LA SANTÉ

# DE LA PRISE DE CONSCIENCE À L'ACTION : QUELLES SOLUTIONS ?

Aujourd'hui, 90 % de notre nourriture provient seulement de 8 espèces animales et 15 espèces de végétaux [Mazoyer et Roudart, 2002]. C'est peut-être finalement le principal apport du mot biodiversité et de l'imaginaire qui en découle : faire prendre conscience de l'érosion de ce patrimoine essentiel à notre capacité de résistance aux changements, dont celui du climat. Depuis

la fin des années 1970, certaines initiatives, telles que la préservation des races bovines à faibles effectifs, ont permis de sauver des races comme la bretonne pie noire ou la rouge flamande. Des associations actives sur le terrain telles que Kokopelli et le réseau Semences paysannes, œuvrent également à la préservation de la biodiversité cultivée ainsi que pour le droit de réutiliser, d'échanger ou de vendre librement des semences reproductibles.

« Les pratiques paysannes de réutilisation et d'échange de semences et de plants sont à la base de plusieurs millénaires d'agriculture », explique Semences paysannes. Or, au XX° siècle, les semences paysannes ont été progressivement remplacées par des semences industrielles dépendantes des engrais et des pesticides chimiques. Résultat: « 80 % des variétés de légumes commercialisées en France il y a 50 ans ont disparu du catalogue officiel », selon cette association qui accompagne les initiatives de gestion et de protection des semences paysannes.

Aux antipodes de la préservation in situ, d'autres initiatives ambitionnent de sauvegarder des graines dans des coffres-forts censés résister à une pseudo-apocalypse. Parmi les quelque 1700 banques génétiques dans le monde, l'exemple de la banque implantée sur l'île de Svalbard, à 1000 km du pôle Nord, conservant hors sol plus de 900 000 graines, pousse au paroxysme l'idée de l'arche de Noé. Ce type de conservation appelé ex situ, s'il est certes un moyen efficace pour stocker dans un temps long de nombreuses espèces et variétés, stoppe la coévolution des plantes avec leur environnement et les sociétés humaines. Le mode in situ de conservation implique ainsi de remettre en culture régulièrement les variétés populations. Des démarches de conservation ont également lieu en Île-de-France comme, par exemple, au Conservatoire national des plantes.

Le domaine de La Grange Prévôté<sup>2</sup>, situé à Savigny-le-Temple (77), met en œuvre un programme régional de préservation et de mise en valeur de la biodiversité cultivée en Île-de-France. Dans ce cadre, il a mis en ligne une base de don-

#### QUID DES SEMENCES PAYSANNES?

Les variétés populations utilisées en agriculture paysanne sont formées de mélanges d'individus génétiquement différents contrairement aux variétés commerciales (lignées pures ou hybride F1). « La sélection classique de variétés pures et la sélection de variétés populations obéissent à des logiques différentes en termes de rendement : la première vise essentiellement à les augmenter, la deuxième plutôt à les stabiliser dans des conditions environnementales fluctuantes\* ». Ainsi les variétés populations ont généralement des rendements légèrement moindres que les variétés commerciales en conditions favorables mais deviennent plus productives en conditions difficiles\*\*. Or, selon la loi française, une semence ne peut être commercialisée ou échangée que si elle est inscrite au catalogue officiel. Elle doit pour cela répondre aux critères de distinction, d'homogénéité et de stabilité (DHS). La variété doit être distincte de celles existantes et produire une descendance à la fois homogène (forte similitude entre individus issus d'une même génération) et stable dans le temps (conservation de ces caractères d'une génération à l'autre). Ainsi, les semences paysannes ne peuvent pas être inscrites au catalogue officiel car, à l'image de la population naturelle d'une espèce donnée, ces semences sont peu homogènes et peu stables. Cette diversité de caractères et leur fluctuation au fil du temps traduisent une richesse génétique qui permet aux végétaux de s'adapter à des conditions de vie changeantes.

\* Inra – Variétés population : privilégier l'adaptabilité, 6 juin 2014.

\*\* Isabelle Goldringer, Inra (http://www.semencespaysannes.org).

#### **DÉFIS SOCIÉTAUX, ÉCONOMIQUES** ET ENVIRONNEMENTAUX

nées des ressources génétiques unique en son genre, accessible à un public élargi. Selon Gilles Debarle, directeur de la Grange Prévôté « De nombreuses variétés locales, telles que la cerise de Montmorency, la pêche Belle Beausse, les tomates Saint-Pierre ou Améliorée de Month-

lérv. le navet de Viarmes ou encore l'épinard d'été de Rueil, sont cultivées dans le domaine : elles sont historiquement adaptées aux terroirs locaux ».

Si l'uniformisation des pra-

tiques culturales et des goûts du consommateur porte les germes de l'érosion de l'agrobiodiversité, les initiatives visant la promotion de produits issus de terroirs permettent de contrebalancer ce qui peut parfois paraître inéluctable. C'est ainsi que les appellations d'origine peuvent participer au maintien d'une certaine biodiversité, si cette dernière est prise en compte dans l'élaboration du cahier des charges. Une co-élaboration d'un tel cahier des charges entre ceux

AFTERRES 2050. DE QUOI PARLE-T-ON?

Il s'agit d'un scénario proposé par l'association Solagro (écobilan, énergie renouvelable). Il imagine l'agriculture française à l'horizon 2050, qui devra nourrir en France 71 millions d'habitants. Afterres2050 s'inscrit dans une triple transition: nutritionnelle, agricole et énergétique. Le scénario prévoit une forte réduction des intrants (azote, énergie, phytosanitaires), une modification de l'assiette vers moins de viande et plus de protéines végétales, la modification des productions animales avec une diversification des élevages bovins permettant de maintenir les prairies naturelles tout en réduisant fortement les émissions de méthane, des agrosystèmes complexes reposant sur des sols riches et vivants, des exploitations diversifiées qui s'engagent dans la production de qualité (bio, AOC, label rouge) avec une division par deux des émissions de gaz à effet de serre. Les premières évaluations socio-économiques globales du scénario Afterres2050 montrent que celui-ci crée davantage d'emplois que le scénario tendanciel, et rémunère mieux les agriculteurs.

qui sont engagés dans la production agricole et ceux qui portent la protection de la nature apparaît indispensable. Terroir, singularité, peut-être aussi un peu de qualité et, avec elle, de la valeur ajoutée sont autant d'initiatives luttant contre l'uniformisation et l'appauvrissement de la

diversité biologique.

De plus en plus d'études scientifiques reconnaissent l'intérêt de renforcer la biodiversité en milieu agricole [LEROUX et alii, 2008]. Déjà, le plan

national Ecophyto vise à réduire de 50 % les doses de pesticides utilisées d'ici 2025. Par ailleurs, de nombreux agriculteurs plaident aujourd'hui pour un virage vers l'agroécologie: un courant qui englobe un ensemble de pratiques s'appuyant sur la biodiversité. Agriculture biologique, biodynamie, agriculture de conservation, agroforesterie, autant d'alternatives inspirées de la nature. Cela invite à repenser les systèmes de production, en diversifiant les types de cultures, en utilisant des mélanges variétaux ou des mélanges d'espèces, en pratiquant des rotations plus longues, en fractionnant des parcelles, en encourageant le retour de l'élevage. Par ailleurs, la restauration d'habitats semi-naturels comme l'aménagement de haies, de bandes enherbées, la plantation sont autant d'éléments qu'il est urgent de voir revenir dans le paysage agricole pour qu'un fonctionnement écologique résilient puisse s'y installer. Ces habitats peuvent par ailleurs participer à la reconstitution des continuités écologiques dans les paysages agricoles, qui est un des enjeux du schéma régional de cohérence écologique. Côté levier, le « verdissement » de la Pac est régulièrement évoqué comme dispositif pour inciter les agriculteurs à s'orienter vers des pratiques plus respectueuses de la biodiversité. Les régions peuvent aussi allouer des aides éco-conditionnées pour accompagner les agriculteurs.

Enfin, la solution est aussi pour partie dans l'assiette. Nos pratiques alimentaires ont un impact sur la biodiversité cultivée et la diversité biologique en général par le choix des aliments



DE NOMBREUX AGRICULTEURS

PLAIDENT AUJOURD'HUI

POUR UN VIRAGE

VERS L'AGROÉCOLOGIE



ingérés et leur mode de production. Avoir tout simplement une alimentation variée et consommer des produits de saison est un premier pas. Les chartes et labels, qui soumettent les systèmes de production à des règles strictes en rapport avec un territoire ou préservant l'environnement, peuvent aussi guider nos choix vers des produits issus d'une agriculture écologique (AB, AOP, IGN, pêche durable). Prendre soin de son assiette, c'est prendre soin de la planète. ■

Christophe Audebert est responsable R&D génomique à Gènes Diffusion et coordinateur scientifique de la plateforme Pegasebiosciences (GD / Institut Pasteur de Lille).

Marc Barra est chargé de mission économie et biodiversité à Natureparif.

Nicolas Cornet est chargé d'études milieux naturels à l'IAU îdF.

Antoine Lagneau est chargé de mission agriculture urbaine à Natureparif.

Pour en savoir plus:

À propos de la biodiversité cultivée en Île-de-France, base des ressources génétiques : basorg.comoe.fr.

- Version variable d'un même gène.
- 2. www.savigny-le-temple/ma-ville/domaine-grange-prevote

Corbeilles de variétés franciliennes : haricots crochus de Montmagny et haricots beurre de Rocquencourt, laitues Merveille des Quatre saisons, choux cabus Cœur de Bœuf des Vertus, concombres longs verts parisiens, tomates améliorées de Monthléry et melons de Bellegarde.

# DÉFIS SOCIÉTAUX, ÉCONOMIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX

# INTERVIEW - «SCIENCE ET ALIMENTATION NE SONT PAS NÉCESSAIREMENT FÂCHÉES!» REGARDS CROISÉS ENTRE UN CHERCHEUR ET UN PHILOSOPHE



#### Olivier Assouly, professeur de philosophie et responsable de la recherche et de l'édition à l'Institut français de la mode © OLIVIER ASSOULY

#### Christophe Audebert, ingénieur en biotechnologies et responsable R&D génomique à Gènes Diffusion (GD).



Que penser des relations entre la science et l'alimentation ? Un chercheur et un philosophe se penchent sur ce lien millénaire, tour à tour objet de tensions, de méfiance et d'espoir. Ils nous livrent leurs regards croisés sur ce duo indissociable pour le pire et pour le meilleur...

© MAGALI CHABÉ

# Quelle perception avez-vous aujourd'hui de la relation entre science et alimentation?

O.A. La relation de la science à l'alimentation se pose aujourd'hui à travers le filtre des tensions, voire d'une crise, qui fait écho à la situation de l'industrie agroalimentaire. En mars 2012, le rapporteur spécial de l'ONU sur le droit à l'alimentation, Olivier de Schutter relevait que « nos systèmes alimentaires rendent les gens malades ». Au-delà de dérives sanitaires et d'une hyperconsommation, source d'obésité et de diabète, la maladie est morale (défiance vis-à-vis de l'industrie et perte de diversité), sociale (prolétarisation de l'activité d'agriculteur), environnementale (érosion génétique), politique (désengagement de la puissance publique), économique (omnipotence des multinationales et de la règle du libre-échange) et scientifique (risque de subordination de la science aux intérêts des acteurs économiques aux dépens de la santé et du bien-être des citovens).

Même l'urgence de couvrir les besoins des 9 milliards d'humains à l'horizon 2050 ne suffit plus à conférer à l'industrie agroalimentaire une autorité désormais en crise. Le mal en cause est étranger au degré d'efficacité technique ou économique de l'industrie. Au contraire, l'augmentation des rendements et l'essor des biotechnologies témoignent d'une puissance productiviste exceptionnelle dans l'histoire de l'humanité en même temps sujet à un profond discrédit. Pourtant, ces tensions n'ont pas

toujours été de mise. Tout le processus industriel, bénéficiant des apports de la science, était porteur d'espoir au XIX<sup>e</sup> siècle. Il devait libérer l'humanité du labeur des tâches agricoles et culinaires. Ces utopies traduisent actuellement la banqueroute des rapports de confiance qui furent tissés alors. Aujourd'hui, la critique sociale dénonce, avec les nanotechnologies et les biotechnologies, ce lien complice et coupable entre science et industrie. C.A. Les scandales alimentaires, de la vache folle en 1986 aux salades contaminées par des pesticides en 2015, ont nourri une défiance à l'égard du progrès scientifique et technique appliqué au système alimentaire. Cette récente incrédulité est concomitante de la prise de conscience des défis alimentaires : nourrir à partir d'un espace fini une démographie croissant exponentiellement du fait même des progrès économique et sanitaire qui résultent - en grande partie - du progrès scientifique. Les méthodes à la base de notre système alimentaire ont eu recours à des technologies tournées principalement, depuis l'après Seconde Guerre mondiale, vers la maximisation des rendements. Un système efficace en termes de rendements peut être bénéfique si la science est là aussi pour évaluer objectivement l'impact d'une méthode de production sur l'écosystème nourricier. Aujourd'hui, le soupçon du consommateur porte sur l'intention avec laquelle une science est appliquée.

#### A-t-on vraiment besoin de la science pour manger? Aide-t-elle à mieux comprendre la nature ou sert-elle une volonté de domination de l'homme?

O.A. La réponse est loin d'être évidente, surtout quand on connaît l'importance que revêt historiquement, et encore aujourd'hui, l'agriculture vivrière, au sein de laquelle les savoirs se transmettaient par imprégnation et sans formalisation théorique. Pendant des siècles, les hommes ont fait l'économie de la science pour se nourrir et, d'un autre côté, les questions concernant l'agriculture ou la cuisine étaient conjointement d'ordre ethnique, religieux et technique. Si par essence l'agriculture est une technique, elle ne l'a pas toujours été au sens actuel de technologie associée à la science, visant la productivité. Dans l'Antiquité grecque, Xénophon conçoit l'agriculture

comme un mode d'existence. Loin de l'optimisation de la productivité, c'est une manière de vivre, d'être au monde et de s'exercer à la tempérance et à la vertu

Au XVII<sup>e</sup> siècle. Descartes et le Discours de la méthode constituent une étape maieure : mettre la nature au service de l'homme par l'essor des techniques. Ce changement de cap par rapport à la science classique, essentiellement aristotélicienne, repose sur une perception du savoir non plus comme une fin en soi, mais au service de l'espèce humaine. Ce dessein va lui-même se transformer à l'aune de la révolution industrielle et avec le développement du marché libéral. Il s'agira moins de répondre directement aux intérêts nutritionnels ou sociaux de l'homme qu'à des prérogatives du marché, répondant autant, puis davantage, aux astreintes de la concurrence entre firmes qu'aux besoins impérieux de nourrir les hommes. La productivité est telle qu'elle écarte a priori l'humanité de l'homme. Une science ne répondant désormais qu'à l'idée de nourrir les hommes passe à côté de l'humanité de

Le projet de modernisation de l'agriculture a substitué le savoir scientifique aux pratiques empiriques et traditionnelles des paysans. La science vise des applications utiles à l'espèce au plan nutritionnel ou augmentant le degré de performance économique, voire les deux. La quantité prévaut : mesurer la production (calculer, programmer) et augmenter les rendements. Cela renvoie à la mise en place d'une toute nouvelle doxa alimentaire identifiable à la Révolution verte. L'Inra, institution de recherche publique, avait alors pour mission de développer des connaissances scientifiques pratiques et efficaces en vue d'augmenter et de sécuriser la production alimentaire.

C.A. L'apport des sciences naturalistes pour la compréhension des écosystèmes modifiés par l'homme est nécessaire afin de caractériser une production soutenable et pour garantir l'innocuité de notre alimentation (ex:pasteurisation, appertisation). Meurt-on encore du botulisme¹? Différents domaines scientifiques sont continuellement invoqués pour optimiser notre système alimentaire, le quiproquo tient plus à la définition de cette optimisation. Les procédés séculaires de conservation des aliments (fromages, salaisons) ont été à l'origine de « recettes » jalonnant le patrimoine culinaire. Des allers et retours incessants ont opéré entre savoir-faire et science.

Ceci est particulièrement vrai pour ce qui concerne la microbiologie et les procédés fermentaires qui ont été appliqués largement avant d'être compris, puis compris pour être encore plus largement appliqués. La science, en tant que corpus de connaissances avec - dans son sillage - le progrès technologique ont permis à l'homme une colonisation de la Terre. La magie avant été délaissée pour la science, la nature passant du sacré au profane, l'homme n'a eu de cesse depuis l'Antiquité de dominer son environnement. En effet, avec l'invention de l'agriculture qui a eu pour conséquence la sédentarisation humaine, l'homme a développé des méthodes pour sécuriser ses apports alimentaires. Ces procédés ont eu pour conséquences de modeler son écosystème pour que ce dernier lui profite efficacement. Les activités humaines impactent la nature. L'homme appartient à la nature, mais se comporte avec elle comme si elle lui appartenait. Jusqu'à ce que l'homme prenne conscience de son potentiel de destruction, la science a permis d'utiliser la nature sans bornes réellement prédéfinies. Aujourd'hui, elle peut nous permettre d'assumer la responsabilité que nous avons envers la nature. Cette science plurivoque et ambivalente agrège plusieurs courants éthico-scientifiques. Deux grandes tendances peuvent être distinguées selon la limite des moyens qu'elles mettent en œuvre, souvent pour des fins relativement proches : l'une vise à modeler, avec différents degrés d'intensité, la nature; l'autre, à inventer une nouvelle nature (OGM, biologie synthétique).

#### Les évolutions agricoles et agroalimentaires sont les réponses à des demandes sociétales. Mais ne joue-t-on pas aux apprentis sorciers?

**C.A.** La science est capable, en fonction des objectifs d'application, de grands écarts d'intention : la physique nucléaire est tout à la fois à l'origine de l'IRM<sup>2</sup> et de l'arme atomique. Les applications des sciences et techniques de l'alimentation ont permis la sécurisation quantitative et sanitaire de notre approvisionnement en nourriture tout en pesant sur les écosystèmes. La prise de conscience des dégâts que des méthodes, sans évaluation préalable des risques, peuvent provoquer est récente. Ainsi, le tout productif de l'après-guerre, permis par une vague de « chimiquisation » des filières - ou l'inverse? cohabite auiourd'hui avec d'autres filières s'organisant autour de la volonté de maîtriser et d'évaluer leurs propres méthodes de production. Les agricultures durable, biologique tentent d'optimiser

# DÉFIS SOCIÉTAUX, ÉCONOMIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX

les rendements mais aussi les moyens mis en œuvre pour les atteindre, par l'analyse des cycles de vie des produits agricoles, par exemple. La mise en place d'un cahier des charges plus contraignant pour le producteur et la prise en compte de l'activité humaine sur l'environnement sont des éléments, aujourd'hui, considérés et trouvant écho chez le consommateur. Ces régulations par le cahier des charges permettent d'envisager des corrections. Le système a besoin de corriger ses erreurs et a donc aussi besoin de sciences pour trouver des solutions permettant d'élaborer des méthodes de production et d'évaluation de celles-ci... Les sciences, à l'image des hommes, sont le problème et la solution.

# Quelles sont les conséquences pour les agriculteurs et pour les consommateurs?

O.A. L'aliment devient une matière première. un bien de consommation comme d'autres. Or, il s'agit de poser comme principe directeur que l'agriculture et la transformation des denrées relèvent de prérogatives « démocratiques » : elles ne sauraient être le privilège de spécialistes, qu'ils soient scientifiques, industriels ou agriculteurs. Cela concerne la manière dont l'homme conduit son existence. Ce n'est pas le vivre, au sens élémentaire, mais le « bien-vivre » qui est du ressort de la Cité. politique, dont parlait Aristote dans les Politiques. Les biotechnologies accroissent encore davantage le degré de maîtrise de l'homme sur le végétal et l'animal afin de l'adapter complètement à un usage. Relégué au rang d'exécutant, l'agriculteur n'a plus l'opportunité ni le droit, compte tenu du système des brevets, de semer librement des semences issues d'une récolte précédente. Ceci crée une situation d'extrême dépendance des agriculteurs vis-à-vis des firmes tarifant des droits d'accès aux semences. Au fil des siècles, à partir de plantes et graines, antérieures à l'histoire humaine, a fortiori à la société industrielle, les paysans ont, par hybridation et croisement, fait des semences, instaurant une réalité technique, sociale et culturelle variable selon les lieux et les époques. On pourrait croire que, désormais, les biotechnologies prolongent, pour le parachever, ce travail séculaire de sélection des variétés. Or, le système d'identification des plantes et des semences en appelait jadis à d'autres choix et valeurs: mœurs et traditions, rites et règles religieuses, terroir, parti pris d'une personne ou d'une communauté, particularisme des goûts. La manne économique que représente le brevetage de variétés végétales explique l'attrait de nombre

de multinationales pour les biotechnologies. Elles préemptent des variétés traditionnelles, cultivées de longue date, là où la richesse variétale est encore importante et facile à prélever - pour l'essentiel dans des pays de l'hémisphère Sud. Ces ressources génétiques sont pillées et soumises à des modifications génétiques pour être aussitôt brevetées. Ce biopiratage verrouille l'accès d'une population à sa propre histoire. Pour la firme, c'est un coup double : d'un côté, elle capitalise sur des variétés possédant un authentique intérêt biologique (résistances, rusticité, saveur, adaptabilité au milieu) et culturel. De l'autre, elle contraint par la force du droit commercial à payer pour l'utilisation de ce patrimoine végétal. Ces populations sont condamnées au servage alimentaire et à vivre sous la coupe des dominants économiques. Au sens strict, le prolétaire - en l'occurrence historiquement le paysan – est celui qui est dépouillé de son savoir et savoir-faire. Certains opposants aux OGM, obnubilés par la qualité et l'innocuité alimentaire, passent à côté de ce double problème de la confiscation et de la sélection de la vie par une poignée d'individus. La dégradation de l'environnement culturel et symbolique, suivie, à terme, par la déchéance des communautés et des liens sociaux, voire éthiques, entre individus se révèlent réellement problématiques.

L'économie libérale a dissocié la production agricole et alimentaire des relations sociales qui présidaient à sa fabrication. Elle l'a coupée de ce tissu plus diffus de significations et de valeurs. La consommation occasionne une perte de « savoirgoûter » largement comparable à celle qui frappe le monde des producteurs. D'une certaine manière, les consommateurs finissent par consommer comme les producteurs produisent, en vertu d'une indifférence aux qualités des denrées et d'une sensibilisation à des effets plus génériques, à l'instar du sucré ou des excès d'une surconsommation. Autant dire que la perte du savoir-goûter tient également à l'oubli de l'idée même d'une perte qui rend insensible chacun à cette atrophie.

# Comment envisager demain pour l'humanité, pour la planète ? Sciences et alimentation sont-elles (ré)conciliables ?

<u>C.A.</u> Sciences et alimentation ne sont pas nécessairement fâchées! Elles peuvent le paraître si l'on imagine que l'intention et la mise en application d'une science au niveau alimentaire a systématiquement des intentions ayant trait à la seule optimisation économique, par exemple. Pour le bien commun, au niveau de l'alimentation, les technosciences ne peuvent être employées seules, aveuglément. Divers niveaux de vue sont nécessaires et différents champs scientifiques doivent se confronter, de la microbiologie à la macroécologie. Ces changements de dimension impliquent une transversalité scientifique qui a largement fait défaut par le passé. La définition des limites appliquées aux movens de production que le progrès scientifique laisse présager est un sujet qui doit être, éthiquement, socialement puis politiquement, débattu. Ainsi, l'application d'une méthode, d'une technologie pourra difficilement être dissociée de ses conséquences sur l'environnement. En définitive, il manque aux scientifiques-citoyens et aux consommateurs soucieux d'exercer leur pouvoir de citoyen, un temps de partage permettant une présentation d'arguments indépendante des lobbies et de la manière dont la recherche est financée. La « désacralisation » du scientifique rend son argument d'autorité moins efficient et donne une place plus grande au citoyen producteurconsommateur pour exercer son pouvoir.

O.A. Les grands problèmes alimentaires – à l'instar des OGM et de politiques ultralibérales – ne sauraient être la chasse gardée des firmes, lobbyistes, syndicats, techniciens, ingénieurs. C'est une question de société et, pour cette raison même, politique, qui mérite plus que jamais d'être inscrite à l'agenda de la vie démocratique. Au sein d'une démocratie alimentaire, à laquelle nous en appelons, chaque citoyen devient ce nouvel acteur, majeur, qui juge, goûte, évalue, discrimine, interdisant de reléguer l'opinion publique au stade sommaire de la consommation.

Il importe de rappeler la nécessité d'une séparation urgente et hermétique entre des travaux scientifiques et un domaine marchand qui, par définition, privilégie les promesses de bénéfices

au « bien-vivre » de l'homme. Comment ne pas penser que la recherche publique pourrait porter ce projet, autrement, et même si en son temps elle a porté la doxa de la Révolution verte? Outre des périls écologiques d'une gravité redoutable, face à la prolétarisation de la profession d'agriculteur, il importe de revoir le schéma d'innovation et l'organisation même des pratiques agricoles. Aussi, au lieu de voir des agriculteurs livrés aux recommandations productivistes - de facto inefficaces - de la FNSEA ou de l'Inra (dont la position évolue progressivement sur ces questions par rapport à la grande ère intensive), il s'agit désormais de les reconnaître en tant qu'acteurs essentiels d'une innovation ascendante, à savoir celle qui place au premier plan les défis écologiques, économiques et l'idée supérieure de « savoir-vivre » de l'espèce humaine.

■

> Propos recueillis par Laure de Biasi et Corinne Ropital

#### Pour en savoir plus :

Olivier Assouly est l'auteur de plusieurs livres sur l'alimentation dont Les Nourritures divines, essai sur les interdits alimentaires (Actes Sud, 2002), Les Nourritures nostalgiques, essai sur le mythe du terroir (Actes Sud, 2004) et Le capitalisme esthétique, essai sur l'industrialisation du goût (CERF, 2008). Christophe Audebert est coordinateur scientifique de la plate-forme PEGASE-biosciences (GD / Institut Pasteur de Lille) et cofondateur de www.biorigami.com, site français de biotechnologie.

- Maladie causée par une bactérie appelée Clostridium botulinum transmise par l'alimentation.
- 2. Imagerie médicale par résonance magnétique.

# Tempura de Brie

Présent de choix sous l'Ancien régime, le Brie de Meaux devint le fromage du peuple sous la Révolution. « Aimé par le riche et le pauvre, disait-on, il a prêché l'égalité avant qu'on ne la soupçonne possible...»

# INGRÉDIENTS POUR 4 PERSONNES

1 portion de Brie 75 g d'amandes en poudre 100 g de chapelure dorée 50 g de farine 3 æufs huile pour friture sel, poivre

# PRÉPARATION

- 1. Enlever la croûte du Brie et en couper de fines tranches.
- 2. Chauffer l'huile de friture à 180°C.
- 3. Mélanger la farine, la poudre d'amandes, la chapelure, le sel et le poivre.
- 4. Tremper d'abord les tranches de Brie dans l'œuf, puis dans le mélange.
- 5. Plonger le brie panné dans la friture et laisser dorer pendant 2 à 3 min. Faire en plusieurs fois, afin d'éviter qu'ils ne se collent entre eux.
- G. Égoutter sur une feuille essuie-tout, et servir avec une salade de roquette.





Pour savoir où manger et acheter local en Île-de-France: www.mangeonslocal-en-idf.com

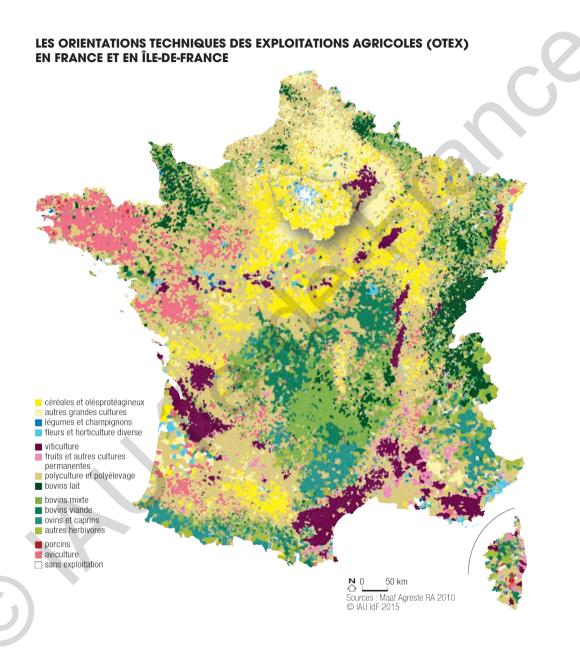
# RÉPONSES DES ACTEURS DU CHAMP À L'ASSIETTE

\*\*\*\*\*\*

Face aux défis posés à l'Île-de-France et aux métropoles pour nourrir leurs populations, les acteurs du système alimentaire imaginent au quotidien les solutions de demain : agriculture de précision ou agroécologie, nouveaux circuits de distribution collaboratifs et participatifs, logistique innovante, chefs toqués du local ou antigaspi... Chacun nous livre ses recettes pour manger mieux demain.







ituée au cœur du fertile bassin céréalier. véritable grenier à grains de la France, l'Île-de-France est traditionnellement une région de polyculture, dont le blé tendre est la production phare. Cette tradition céréalière a faconné l'identité gastronomique de Paris. Que serait le Parisien sans sa baguette? Historiquement, c'était aussi une terre où tous les types d'élevages étaient traditionnellement présents : bovins viande, bovins lait, moutons, chèvres, volailles, abeilles qui marquent fortement la tradition gastronomique de l'Îlede-France avec les fromages de Brie, de Coulommiers, le miel du Gâtinais, mais aussi par des races telles que le mouton Île-de-France, le mouton mérinos de Rambouillet ou la poule

Les marais, qui parsemaient autrefois les faubourgs parisiens, étaient exploités et cultivés en légumes frais. Ils constituaient la ceinture maraîchère, arboricole et horticole de Paris et approvisionnaient les Halles. Installé en 1110, ce marché alimentaire du deuxième arrondissement de Paris y restera plus de huit siècles jusqu'à son transfert à Rungis en 1969. L'Îlede-France est enfin une région marquée par une longue tradition horticole avec la renommée des roses de Puteaux, Fontenay ou Provins et des jardins historiques créés par André Le Nôtre et Jean-Baptiste La Quintinie, célèbres jardiniers de Louis XIV.

du Gâtinais

#### UNE AGRICULTURE PERFORMANTE, GARANTE DE LA SÛRETÉ ALIMENTAIRE ET DE LA GASTRONOMIE FRANCILIENNES

Au XX° siècle et encore aujourd'hui, les systèmes agricoles évoluent, se spécialisent, mais restent ancrés dans leurs traditions. Le secteur des grandes cultures devient très performant. Les filières s'organisent et intègrent les enjeux de performance technique, économique et environnementale. L'agriculture de précision se développe. La première culture emblématique est le blé tendre utilisé pour la meunerie, qui occupe 42 % de la surface agricole utile (SAU). Si on comptabilise aussi les orges et les céréales de printemps, la SAU consacrée aux



© IAU îdF 2016 SOURCE : AGRESTE - STATISTIQUE AGRICOLE ANNUELLE 2013

céréales représente 64 % de la surface totale. Viennent ensuite le colza qui est transformé en huile végétale (13 % de la SAU), les betteraves sucrières (7 %), puis les cultures fourragères dont les prairies représentent 4 % de la SAU et les jachères 5 %. Les coopératives et négoces franciliens comptent 126 silos et collectent 3,2 millions de tonnes de grains chaque année, dont la moitié est destinée à l'export, le reste étant majoritairement utilisé en Île-de-France. La ceinture maraîchère n'a cessé de se déplacer avec l'urbanisation. Mais depuis plusieurs décennies, elle éclate et disparaît au profit de l'urbanisation. L'étalement de la métropole

LES CAHIERS nº 173

121

#### PÉPONSES DES ACTEURS DU CHAMP À L'ASSIETTE

oblige les agriculteurs spécialisés à s'éloigner du centre. Mais la région Île-de-France demeure une région de fortes productions spécialisées et compte près de 450 entreprises arboricoles, maraîchères, pépiniéristes et horticoles pointues. Elle se place au premier rang des régions

productrices de salades (hors laitues), et au deuxième rang pour les oignons blancs, persil et cresson. Les principaux fruits sont les pommes, poires, cerises, prunes et framboises, cultivés sur près de 1000 hectares.

L'élevage n'occupe plus une

place aussi prépondérante qu'au siècle dernier. On dénombre 126 exploitations profession-nelles suivies en conseil technique et de gestion par l'Établissement régional de l'élevage. Les étables laitières produisent 43 millions de litres de lait par an, valorisés notamment par deux appellations d'origine protégée (AOP) Brie de Meaux et Brie de Melun. Les élevages de bovins allaitants, un peu plus nombreux, pro-

duisent majoritairement des veaux broutards destinés à l'export pour être engraissés en Italie. Toutes les productions demeurent représentées, et le territoire comporte également des élevages de chèvres, de moutons, de porcs et de volailles. L'apiculture est aussi notable.

On dénombre un peu plus de 5 000 exploitations au dernier recensement général de 2010, en baisse de 22 % par rapport à 2000. En 40 ans, les deux tiers des exploitations franciliennes ont disparu.

La taille moyenne actuelle est de 112 hectares, soit

deux fois la moyenne nationale. Côté emploi, la production agricole francilienne emploie environ 6 350 chefs d'exploitation et coexploitants, en baisse de 18 % sur 10 ans, qui fournissent 51 % du travail. 18 % d'entre eux ont moins de 40 ans et 25 % sont des femmes. Les salariés permanents, hors cadre familial, fournissent 32 % du travail, la main-d'œuvre occasionnelle ou saisonnière 8 %. Contrairement à l'idée

EN 40 ANS, LES DEUX TIERS
DES EXPLOITATIONS
FRANCILIENNES ONT DISPARU.
LA TAILLE MOYENNE ACTUELLE
EST DE 112 HECTARES, SOIT
DEUX FOIS LA MOYENNE
NATIONALE
u'au siècle dernier. deux fois la moyeltions profession-



reçue d'agriculteurs grands propriétaires terriens, 84 % des terres sont cultivées en fermage. En aval de la production, le secteur des industries agroalimentaires d'Île-de-France est performant. Ainsi, les entreprises agroalimentaires d'Île-de-France de plus de 20 salariés réalisent 4.4 milliards d'euros de chiffre d'affaires net en

2011. Le secteur compte notamment sept fromageries, sept abattoirs et 18 moulins. Ce chiffre atteint 33,1 milliards d'euros, si on compte le commerce de gros des produits agroalimen-

LES EXPLOITATIONS
FRANCILIENNES PROPOSENT
DE LA VENTE DIRECTE
DE PRODUITS ET DES LOISIRS
À LA FERME

taires. Le marché d'intérêt national (Min) de Rungis est aujourd'hui le plus important marché agroalimentaire de frais au monde. Il représente près des deux tiers de l'activité de marché de gros en France et son chiffre d'affaires, en 2014, était de 8,8 milliards d'euros. Le Carreau des producteurs valorise plus particulièrement les productions franciliennes, et est réputé pour sa gamme ultra-frais. La salade coupée au petit matin est ainsi proposée le midi même dans les restaurants parisiens.

#### CONCILIER VILLE ET CAMPAGNE

Dans ce contexte en constante évolution, l'Île-de-France doit concilier des enjeux divergents pour maintenir une agriculture capable de four-nir une alimentation de qualité à une population croissante, et garante du dynamisme social et économique des zones rurales. Mais ce maintien, voire ce développement de l'agriculture ne peut se faire que s'il est assuré par des exploitations économiquement viables, quel que soit le système de production.

Les chambres d'agriculture franciliennes, conformément aux missions confiées par le code rural, sont des acteurs principaux d'accompagnement du développement agricole, à condition que sa finalité soit bien de permettre aux agriculteurs de vivre de leur métier. Elles œuvrent, aux côtés des agriculteurs et des élus locaux, pour relever les défis qui s'imposent à l'agriculture d'Île-de-France.

Le premier défi concerne l'aménagement du territoire : comment concilier l'étalement urbain et le maintien de l'agriculture ? Loin de vouloir empêcher le développement nécessaire de l'urbanisation, les chambres d'agriculture prônent une utilisation économe et raisonnée du foncier.

de la réalisation de documents d'urbanisme, et se proposent en interlocuteurs à privilégier lors d'opérations immobilières.

Par ailleurs, le contexte périurbain de l'Île-de-France surexpose les agriculteurs franciliens aux attentes de la société, pour

une agriculture de précision alliant baisse des intrants (produits phytosanitaires et engrais azotés) tout en contribuant au besoin croissant de production pour nourrir une population grandissante. Le fossé entre nouvelles générations, éloignées des réalités agricoles et agriculteurs se creuse, développant les incompréhensions et nécessitant un effort constant de communication, un champ d'action également investi par les chambres d'agriculture. Elles ont notamment édité un petit guide de bon voisinage en 2014, illustrant en dessins le bon comportement à observer entre agriculteurs et concitoyens. De même, depuis 20 ans, la Balade du Goût®, organisée par les chambres d'agriculture, permet aux Franciliens de découvrir, le temps d'un week-end d'octobre, les fermes d'Île-de-France et de goûter les produits des fermes. Une centaine de fermes participent à cet évènement, qui attire, en moyenne, 20 000 visiteurs. Autre exemple, en 2015, s'est tenue la première édition du festival « Agri'culture », qui consistait à accueillir un concert de musique, une exposition d'œuvres d'art produites par des agriculteurs, et un marché fermier sur une exploitation agricole. Ces initiatives ont pour objectif de renforcer le lien agri-urbain en offrant au public des occasions nouvelles et innovantes de rencontrer et de mieux connaître le milieu agricole. Audelà de ces opérations de promotion, de plus en plus d'exploitations franciliennes se diversifient et proposent de la vente directe de pro-

#### RÉPONSES DES ACTEURS DU CHAMP À L'ASSIETTE

duits et des prestations de loisirs à la ferme (hébergements, séjours, restauration, fermes de découverte, fermes pédagogiques...). Elles maintiennent le lien avec le grand public. Les chambres d'agriculture les accompagnent par le biais de la marque Bienvenue à la Ferme®. Ce réseau, en forte croissance depuis 10 ans, compte aujourd'hui 78 adhérents en Île-de-France.

Le développement et le confortement des filières locales, afin qu'elles répondent à des besoins multiples, sont un autre défi majeur pour l'agriculture d'Île-de-France.

La production et les filières doivent s'adapter aux demandes diverses des consommateurs en recherche d'une alimentation de qualité labellisée et protégée (appellations d'origine contrôlée ou protégée, produits biologiques...), d'une alimentation locale et abordable financièrement pour tous (restauration collective, grandes surfaces, restauration hors domicile...) et de terroir, de lien direct avec les producteurs privilégiant les circuits courts. Là encore, les chambres veillent aux évolutions de l'agriculture pour répondre à ces attentes.

Elles conseillent les agriculteurs dans l'évolution de leurs pratiques, elles développent des projets de transformation et de commercialisation, tels les projets de plateforme pour l'approvisionnement de la restauration collective avec des produits agricoles de proximité, portés en partenariat avec les conseils départementaux et/ou le conseil régional d'Île-de-France, comme le Drive Fermier® de Seine-et-Marne

permettant à une vingtaine d'agriculteurs de commercialiser leurs produits via un outil de vente en ligne. Pour répondre au défi de satisfaire les consommateurs, les chambres d'agriculture entendent accompagner l'agriculture régionale sur le développement des filières et de chacun de ses maillons, au-delà des techniques de production.

Enfin, outre les enjeux alimentaires, les solutions offertes par l'agriculture pour la transition énergétique de l'Île-de-France est un challenge, que de plus en plus d'agriculteurs tendent à relever. Plusieurs bassins de production d'agro-matériaux se constituent, tels que le chanvre ou le miscanthus. Les premiers méthaniseurs à injection directe dans le réseau, porté par des exploitations agricoles, ont été mis en fonctionnement en Île-de-France, et l'installation de panneaux photovoltaïques permet la valorisation des hangars agricoles.

Produire pour répondre aux besoins alimentaires de la population, préserver le potentiel foncier de production, réconcilier les consommateurs avec leur alimentation, innover pour que l'agriculture continue de proposer des solutions pour la transition énergétique sont les défis que doivent relever les agriculteurs franciliens. Défis qu'il ne sera possible de relever, que si les systèmes agricoles permettent aux agriculteurs de vivre correctement de leur travail. Les chambres d'agriculture les soutiennent en ce sens

Hervé Billet est président de la chambre régionale d'agriculture d'Île-de-France.



POUR ALLER PLUS LOIN
LES TERRES AGRICOLES, UN SUPPORT
PRÉCIEUX POUR L'ALIMENTATION
Interview de Pierre Missioux, directeur

général délégué de la Safer Île-de-France http://bit.ly/interview-safer

#### INTERVIEWS - TROIS PORTRAITS D'AGRICULTEURS



Être agriculteurs aujourd'hui en Île-de-France...
Entre le potentiel d'un bassin de 12 millions de
consommateurs et les difficultés croissantes de la
périurbanité, un céréalier, un éleveur-méthaniseur
et un couple d'agriculteurs vendant fruits
et légumes en cueillette nous livrent leur quotidien
et leur vision de l'avenir.



Producteurs de fruits et légumes - Voisenon (77)

Bénédicte et Franck Fournier cultivent leurs fruits et légumes et les vendent à la cueillette de Voisenon. Ce qui a commencé comme « un test, durant un été pour voir si ça pouvait coller au niveau des consommateurs » est devenu leur activité, leur passion. Circuit court et agriculture de proximité sont au cœur de leur démarche valorisant les produits d'Île-de-France. Un magasin à la ferme et (tout récemment) un Drive Fermier®, sont venus compléter les modes de vente. Commercialiser autrement, en rapprochant producteurs et consommateurs, c'est possible!

#### Jacques-Pierre Quaak

Éleveur - Chaumes-en-Brie (77)

Jacques-Pierre Quaak est éleveur-méthaniseur mais il se dit avant tout « acteur de son territoire ». Ses 500 vaches limousines et les 3 cuves du méthaniseur fabriquant du biogaz montrent qu'un autre modèle est possible, les pieds bien ancrés dans la terre mais la tête tournée vers les enjeux économiques et environnementaux de demain. Effluents d'élevage, cultures énergétiques et résidus agroalimentaires produisent le biogaz, injecté dans le réseau alimentant 6 communes alentours. La matière organique résiduelle sert d'engrais permettant d'alléger la facture de 60 à 80 %. Tout le monde est gagnant.





#### Denis Fumery

Céréalier - Sagy (95)

Denis Fumery a vu la ville nouvelle de Cergy grignoter les champs. Il ne peut se résoudre à voir disparaître les meilleures terres à blé et à betteraves sucrières de France. « Il faut reconstruire la ville sur la ville et protéger l'espace agricole ». Fer de lance de l'agriculture de précision et président de l'association Rencontre ville-campagne, il multiplie les actions pour faire découvrir et aimer cette grande agriculture. L'avenir ? Il est relativement serein parce que les besoins sont là, il faudra continuer à nourrir la planète...







# LA BIO, ENTRE PHILOSOPHIE INITIALE ET MARCHÉ DE MASSE

L'agriculture bio est plébiscitée par les consommateurs. Elle a aussi séduit les distributeurs, qui ont bien compris qu'un marché était à prendre. Sa croissance est exponentielle, et les labels se multiplient. Entre la philosophie initiale et l'attrait d'un développement de masse, la bio doit trouver son chemin.

\*\*\*\*\*

Caroline Petit, agronome des territoires urbains

#### PÉPONSES DES ACTEURS DU CHAMP À L'ASSIETTE

ssue de différents mouvements alternatifs dans le courant du XXe siècle, l'agriculture biologique (AB) s'est construite autour de valeurs éthiques et politiques, pour développer des relations plus équitables entre agriculteurs et consommateurs, en opposition au modèle agricole productiviste. Depuis les années 1970. la Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique (IFOAM) résume ces valeurs au sein des quatre principes de santé, d'écologie, d'équité et de précaution. Le changement d'échelle et la démocratisation de la consommation sont, depuis quelques années, au cœur des réflexions sur le développement de la bio. Des transformations importantes s'opèrent depuis les années 1990, au point que des contradictions et des luttes internes deviennent de plus en plus explicites, révélant un trouble sur les trajectoires adoptées par les individus et organisations impliqués.

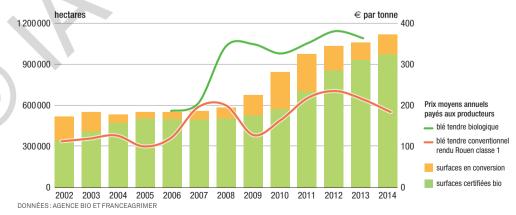
#### L'INSTITUTIONNALISATION DE LA BIO ET SES CONSÉQUENCES

Les décennies 1980 et 1990 marquent un tournant décisif dans le développement de la bio, l'Union européenne se dotant d'une réglementation spécifique en 1991. Cette institutionnalisation va permettre l'organisation de la bio selon des réglementations, associations et organismes de représentation à différentes échelles [Piriou, 2002]. Elle va soutenir le développement d'un marché spécifique, qui participe aujourd'hui d'un système d'échanges mondialisés. Entre 2007 et 2012, la production biologique a doublé en France. Fin 2014, elle se hissait au troisième rang européen en termes de surfaces, derrière l'Espagne et l'Italie. Fin 2015, la France compte 1,375 million d'hectares cultivés en agriculture biologique (5,1 % des surfaces agricoles du pays) selon le mode biologique. Les politiques publiques visant à soutenir le développement de la bio depuis 2007, le plan Barnier puis le programme Ambition Bio 2017, expliquent pour partie cette tendance. Les phases d'accélération des conversions en bio s'appuient aussi sur les prix payés aux productions biologiques bien supérieurs à ceux des filières conventionnelles, soumises à une forte volatilité depuis 2006. Avec 5,76 milliards d'euros en 2015, le marché français des produits biologiques est florissant, même s'il ne représente que 3 % du marché alimentaire à domicile, à tel point que le nombre d'opérateurs, transformateurs et distributeurs augmente d'année en année. Les consommateurs de produits biologiques, exclusifs ou ponctuels sont de plus en plus nombreux. En 2014, ils sont 62 % à déclarer consommer une fois par mois des produits bio contre 49 % en 2013. Les produits les

plus concernés sont les fruits et légumes, les pro-

duits laitiers, d'épicerie et les œufs.

#### **BLÉ BIO: PRIX PLUS ÉLEVÉS ET SURFACES EN HAUSSE**



Après 30 ans d'institutionnalisation, le bilan est, du point de vue de la consommation, globalement positif, car le développement de la bio s'est accompagné d'une sensibilisation des consommateurs aux questions environnementales, nutritionnelles et agricoles. Toutefois, si la réglementation du mode de production biologique, surtout fondée sur une obligation de moyens et des listes de matières et produits utilisables, a permis de légitimer la bio, elle a aussi conduit à développer des systèmes qui s'écartent des principes fondateurs. La référence excessive aux labels rend la situation difficilement lisible pour le consommateur. La consommation est aujourd'hui quasi exclusivement le fait des pays du Nord (95 % des ventes de produits biologiques en Europe et aux États-Unis). Cette démocratisation de la consommation biologique comporte un certain nombre de dérives, liées notamment aux systèmes de distribution et aux habitudes alimentaires.

#### LA BIO FACE À DES CONTRADICTIONS

La production biologique nationale a augmenté, et la consommation a connu une certaine démocratisation. Mais l'encadrement des pratiques par les règlements a aussi ouvert la voie à une agriculture biologique respectant a minima les cahiers des charges techniques et éludant les volets non strictement agricoles et environnementaux: conditions sociales des travailleurs, développement rural, etc. Depuis plusieurs années, le débat sur la « conventionalisation » de la bio, processus par lequel il prendrait les caractéristiques du système agri-alimentaire majoritaire, anime les communautés scientifiques [Buck et al, 1997, MICHELSEN, 2001 parmi d'autres].

Ces évolutions sont étroitement liées à l'intervention de grands groupes de l'agro-industrie dans la bio qui cherchaient à approvisionner un marché en pleine expansion. En France, les enseignes de la grande distribution ont

#### LA GUERRE DES LABELS

Au sein de l'Union européenne, l'agriculture biologique est encadrée par le règlement CE 834/2007, entré en vigueur le 1° janvier 2009, abrogeant le règlement CEE 2092/91. Dans un contexte de développement de la bio, cette réforme a permis d'harmoniser les règles de production entre États membres et d'assouplir les exigences (sur l'utilisation de produits de synthèse, sur le lien au sol et sur l'autorisation d'un seuil de 0,9 % d'OGM en cas de contamination fortuite et inévitable). Elle interdit ainsi aux États membres de maintenir des cahiers des charges nationaux plus rigoureux. Le logo européen « Euro feuille » est obligatoire depuis 2010 tandis que le logo AB français est facultatif mais reste bien souvent apposé pour garantir la lisibilité du consommateur.

Exemple de trois cahiers des charges plus rigoureux que le règlement européen :

Demeter: dans le contexte du mouvement anthroposophique porté par Rudolf Steiner en Allemagne dans les années 1920, la marque Demeter est déposée en 1932. Aujourd'hui présente dans 50 pays, elle promeut les méthodes de la biodynamie. En Europe, les producteurs doivent être certifiés au préalable par le règlement européen.

- Nature et Progrès: association née en 1964 qui a élaboré un cahier des charges privé, homologué en 1986, dont l'application repose sur les systèmes participatifs de garantie et visant la promotion d'une agriculture paysanne, autonome et en lien avec le consommateur. Depuis que la Commission européenne a adopté la certification par tiers en 1998, le cahier des charges de Nature et Progrès n'est plus reconnu et ses membres doivent se conformer au préalable au règlement européen s'ils veulent accéder à des marchés biologiques labellisés. Une partie des producteurs n'a toutefois recours qu'à la mention Nature et Progrès.
- Bio Cohérence: suite à la réforme du règlement européen en 2007, de nombreux producteurs ne se reconnaissent plus dans cette réglementation. Plusieurs organismes français, dont la FNAB, élaborent un cahier des charges plus rigoureux, sur la base de critères se retrouvant en partie dans ceux de Demeter et Nature et Progrès. Cette démarche ne se substitue pas à la nécessité pour les producteurs d'être certifiés au niveau européen. ■

POUR UNE ANALYSE PLUS COMPLÈTE, VOIR POMÉON THOMAS, DESQUILBET MARION, MONIER-DILHAN SYLVETITE, « ENTRE STANDARDS PRIVÉS ET NORMES PUBLIQUES, LA DIVERSITÉ DES AGRICULTURES BIOLOGIQUES », POUR 2015/3 (N° 227), P. 88-96

commencé à investir le marché bio dès le début des années 1990. Pour prendre des parts de marché, les entreprises ont déployé des stratégies marketing importantes, surtout au cours des années 2000, axées sur les prix, à l'image des campagnes d'Auchan («Le bio à moins d'1 euro») ou de Leader Price («Le bio le moins cher!»). Les méthodes utilisées sont largement empruntées aux filières conventionnelles : réalisation d'éco-

nomies d'échelle, pression exercée sur les prix en amont, en particulier sur les producteurs, mise en concurrence des fournisseurs, développement

de marques de distributeurs, etc. Les possibilités d'avoir recours à des produits certifiés bio en provenance de pays étrangers (y compris européens) constituent un levier pour proposer des produits moins chers, tout en réalisant des marges confortables. Les conséquences de l'intégration de la bio dans les circuits longs et la grande distribution sont multiples: diversité réduite (en particulier en termes de variétés de fruits et légumes), suremballage lié à la cohabitation avec les produits conventionnels dans les rayons, développement de filières de plus en plus intégrées. Ces transformations touchent également la distribution spécialisée biologique. Elle s'est également transformée au fil des ans avec une réduction des structures collectives au profit des structures à but lucratif et des pratiques commerciales empruntées à la grande distribution ou encore un recours aux produits d'importation.

En intégrant la bio dans la distribution de masse, d'autres échelons des filières conventionnelles sont progressivement intervenus dans le secteur biologique, à savoir les entreprises et structures coopératives, fournisseuses de la grande distribution. Elles développent depuis plusieurs années des systèmes intégrés avec les agriculteurs où ces derniers perdent une partie de leur autonomie (en particulier dans la filière laitière bovine, des poules pondeuses et des poulets de chair). L'industrie contrôle de façon croissante l'approvisionnement et peut avoir recours à des

importations pour les produits de l'alimentation animale (soja bio d'Amérique du Sud potentiellement acquis au prix de la déforestation).

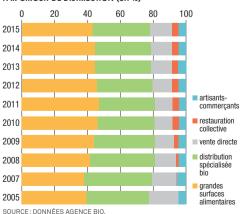
La question des importations soulève de nombreuses problématiques: développement de monocultures d'agriculture biologique aux conséquences environnementales non maîtrisées (soja, palmier à huile, canne à sucre, quinoa), remise en cause de la souveraineté

> alimentaire des pays... Les chiffres officiels ne permettent pas de mesurer l'importance du phéno-

France réduit progressivement la part des produits biologiques importés (respectivement de 38 %, 30 % et 25 % en 2009, 2012 et 2014). Mais, d'une part, certains produits restent encore importés en grande partie (fruits et légumes, surgelés) et, d'autre part, ces chiffres ne traduisent pas l'ensemble des importations nécessaires au processus de production agricole. Il subsiste donc une certaine opacité concernant les modèles agricoles biologiques en développement et les conditions sur lesquelles ils reposent. Par ailleurs, le critère social reste un oublié de la bio, en particulier au sein des pays hors UE, où les systèmes socio-économiques

#### LE MARCHÉ BIO SE DIVERSIFIE

ÉVOLUTION DE LA PART DU CHIFFRE D'AFFAIRES BIO PAR CIRCUIT DE DISTRIBUTION (en %)



LES CITOYENS REPRENNENT

LE CONTRÔLE D'UNE PARTIE

DE LEUR APPROVISIONNEMENT

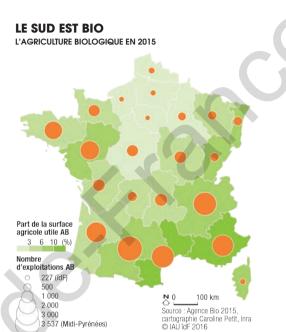
**ALIMENTAIRE** 

et politiques sont différents. Les conditions sociales constituent ainsi une variable d'ajustement pour les entreprises, même si certaines sont soucieuses de collaborer de manière équitable

Ces transformations majeures sont sous-tendues par deux forces : les évolutions réglementaires d'une part et les modes de consommation d'autre part. Face à la nécessité d'augmenter la production biologique pour répondre à un marché en croissance, la réforme du règlement européen en 2007 a permis d'abaisser certaines exigences au niveau des cahiers des charges de production et de transformation. Ces changements n'ont, toutefois, pas fait consensus au sein des acteurs concernés. Par ailleurs. la bio touche aujourd'hui des consommateurs aux profils variés, dont une partie reproduit des habitudes alimentaires et d'achat largement inspirées du système de consommation classique (plats préparés, petits conditionnements, etc.) et raisonne leur acte d'achat sur la base du prix.

#### MAINTENIR UNE BIO COHÉRENTE AVEC SES PRINCIPES FONDATEURS

Depuis la réforme du règlement européen en 2007 et les débats relatifs à cette réforme, de nouvelles initiatives voient le jour, revendiquant une certaine intégrité par rapport aux principes fondateurs de la bio. La création de la marque Bio Cohérence, les initiatives comme « Manger bio et local c'est l'idéal!® » sont des exemples de systèmes agri-alimentaires biologiques considérés comme des projets sociétaux et territoriaux. Depuis 2012, même si la majorité des ventes de produits bio se fait toujours via les grandes surfaces et la distribution spécialisée, la vente directe progresse en termes de parts de marché. Ces initiatives traduisent des engagements de citoyens soucieux de reprendre le contrôle d'une partie au moins de leur approvisionnement alimentaire. Elles s'inscrivent dans la lignée de mouvements agroécologiques paysans, de l'économie sociale et solidaire (avec le renouveau des coopératives de consommateurs, par exemple), où le lien direct avec le



consommateur permet l'établissement d'une confiance, se substituant parfois à une certification officielle par les labels.

Si la grande distribution gagne en parts de marché entre 2007 et 2011, fruit des stratégies marketing mises en œuvre, on constate un ralentissement depuis 2012 au profit de la vente directe, de la distribution spécialisée et de la restauration collective (cette dernière étant soutenue par l'objectif réglementaire d'introduire 20 % de produits bio dans les cantines en 2020).

Si la proximité spatiale n'est pas toujours indispensable pour établir des filières courtes, elle reste une condition facilitante. La production biologique est présente de façon hétérogène dans les territoires avec une nette distinction entre régions du Nord et du Sud de la France. Elle s'est plus particulièrement diffusée au sein de régions spécialisées dans les productions maraîchères, horticoles et viticoles, notamment selon des logiques de commercialisation en circuits courts. La part respective des différents circuits de distribution est également

131

#### PÉPONSES DES ACTEURS DU CHAMP À L'ASSIETTE

variable, le quart Nord-Est se distinguant par la très faible part de la vente directe. Le développement limité de l'AB dans le paysage agricole local peut expliquer en partie ce constat mais doit aussi être évoqué le caractère urbain de ces territoires qui rend plus difficile l'établissement d'une connexion directe entre agriculteurs et consommateurs. Ainsi, la diffusion de systèmes de consommation alternatifs semble moins aisée dans les aires urbaines. Pourtant, la demande en produits biologiques est fortement soutenue par ces territoires. L'enjeu est donc de taille pour reconfigurer les systèmes agri-alimentaires, en particulier dans les territoires à caractère urbain et trouver des options logistiques favorables à toutes les parties.

La bio bifurquerait entre deux options, l'une orientée sur le projet global de société et l'autre axée sur la logique de marché. Cette tension prouve que l'agriculture biologique est plurielle et comme l'a souligné Geneviève Teil, « Le gros-

sissement d'un mouvement [...] amène toujours de nouvelles interprétations, de nouvelles mises en œuvre de pratiques et une diversification des objectifs ou du message ». La récupération marchande de la bio depuis son institutionnalisation a réactivé des positions critiques matérialisées par la multiplication des labels privés revendiquant un recentrage sur les fondamentaux de la bio. Ces dispositifs sont importants car ils relèvent du champ politique et permettent une dialectique avec le régime dominant qu'ils vont aussi contribuer à influencer. Il ne s'agit donc pas d'un schéma de substitution technologique où l'innovation de niche remplace progressivement le régime dominant mais plutôt d'une voie de transformation où, face aux innovations de niche, le régime dominant réoriente ses activités.

Caroline Petit est ingénieure de recherche à l'Inra, UMR SAD-APT.





#### CES ENSEIGNES QUI BOOSTENT LE BIO, LE LOCAL...

#### INTERVIEW - DES PRODUITS « MADE IN PAS TRÈS LOIN » CHEZ MONOPRIX

#### **Perrine Nicolas**

supervise les achats de produits locaux alimentaires pour la gamme « Made in pas très loin », chez Monoprix.

En octobre 2015, Monoprix lançait sa gamme de produits alimentaires « Made in pas très loin » en Île-de-France. Aujourd'hui, où en est-on ?

# Pourquoi avoir lancé une gamme de produits alimentaires de proximité?

P.N. Nous souhaitions répondre à un consommateur qui se tourne de plus en plus vers le « manger mieux pour de bon ». Il demande non seulement des produits bio, bons pour la santé mais aussi de proximité. Dans le manger local, il y a une dimension affective, sociale et environnementale : limiter les kilomètres, soutenir son territoire et les petites entreprises autour de soi. Les clients de Monoprix sont particulièrement sensibles à ces questions. Nous travaillions déjà régulièrement avec des producteurs locaux, mais nous voulions davantage renforcer ces liens et les rendre plus accessibles à nos clients. Pour ce faire, nous avons regroupé ces produits dans un corner dédié « Made in pas très loin », tout en densifiant notre sourcing.

# Quelle est votre définition du « pas très loin » et comment référencez-vous les produits?

P.N. Nos producteurs se trouvent dans un rayon de 100 km autour des magasins. Ce sont des entreprises locales, souvent artisanales, que nous souhaitons accompagner dans leur développement. Pour identifier les producteurs, nous nous appuyons sur les comités de promotion régionaux en Île-de-France, sur le Cervia et l'Aria. Un salon organisé par l'Aria nous a, en particulier, permis de présenter notre démarche et d'enclencher les contacts avec les producteurs pour le sourcing.

#### Quels sont les produits phares en Île-de-France?

**P.N.** 150 produits sont distribués dans les 125 magasins franciliens. 50 % du chiffre d'affaires

« Made in pas très loin » concerne les produits d'épicerie et de liquide (les bières par exemple), 45 % les produits frais et 5 % les produits surgelés. Les bières de la brasserie artisanale Parisis ou encore celles de la Goutte-d'Or ainsi que les biscuits au coquelicot de Nemours « Les 2 gourmands » sont en tête des ventes de la gamme.

#### Un an après, quel bilan peut-on tirer?

P.N. Les résultats sont encourageants, en particulier pour les bières artisanales, qui rencontrent un vif succès et qui sont amenées à progresser en termes de ventes.

La dynamique est lancée. Les clients sont fidélisés, ils achètent de manière régulière. Les producteurs sont très satisfaits. Nous sommes désormais démarchés par de nouveaux producteurs, les brasseurs notamment. Ce n'était pas le cas il y a un an. Certaines entreprises ont investi et même embauché grâce à ce déploiement. Nous sommes heureux d'avoir pu participer à ce développement. L'Île-de-France a été un territoire pilote. L'opération a ensuite été dupliquée en régions Paca, Auvergne-Rhône-Alpes, Grand Est, Occitanie, Hauts-de-France, Bretagne. Nous avons même 3 gammes en région Paca : une première spécifique à Marseille et ses environs, une deuxième dans le pays niçois, et une troisième pour le magasin de Gap.

#### Quelles sont les perspectives?

P.N. Nous renouvelons et développons les offres, en allant dénicher de nouveaux produits, de nouveaux producteurs. Nous poursuivons le tour des régions. Nous allons aussi distribuer ces produits dans nos enseignes d'hyperproximité (Monop'). En septembre 2016, nous avons participé à l'opération « mangeons local » organisée par le Cervia. Consommer local n'est pas qu'un effet de mode. Nous allons continuer dans cette voie.

Propos recueillis par Laure de Biasi et Corinne Ropital



#### INTERVIEW - LA LOUVE, UN PREMIER SUPERMARCHÉ COOPÉRATIF ET PARTICIPATIF À PARIS



#### Catherine Puiseux,

coopératrice impliquée depuis 2013. © CATHERINE PUISEUX

Changer le système alimentaire, c'est possible : La Louve relève ce défi avec l'implantation

parisienne d'un magasin d'un genre nouveau, inspiré d'une initiative new-yorkaise. Doté de produits de qualité, à prix réduits, en majorité bio, locaux ou artisanaux, tout le monde peut y faire ses courses à condition d'être coopérateur et de participer au fonctionnement du magasin.

#### Qu'est-ce que La Louve?

C. P. La Louve est un supermarché coopératif et participatif, installé dans le quartier Amiraux-Simplon, dans le 18° arrondissement de Paris. Le principe coopératif se traduit par le réinvestissement des éventuels bénéfices au service du collectif. et par une voix donnée à chaque membre lors de l'assemblée générale. Sur l'aspect participatif, les coopérateurs contribuent au fonctionnement du magasin, trois heures toutes les quatre semaines, aux côtés d'une petite équipe de salariés. Seuls ses membres peuvent acheter dans le magasin. L'objectif est de rendre accessible à tous des produits de qualité à des coûts moindres, de créer des échanges et de la solidarité. 3 300 membres sont coopérateurs et les demandes affluent en masse. Le nombre de participants est inhérent au projet : il permet de baisser les prix grâce aux volumes d'achats. Nous espérons à terme proposer des produits 30 à 40 % moins chers qu'ailleurs.

#### Comment s'est monté le projet?

C.P. Brian et Tom, les deux cofondateurs américains, vivaient en France depuis de nombreuses années quand ils ont découvert Park Slope Food Coop à Brooklyn. Sur ce modèle, ils créèrent l'association Les Amis de La Louve en 2011, puis mirent en place un groupement d'achats en charge des relations avec les producteurs et prirent contact avec la mairie de Paris et celle du 18°. Ce qui m'a marquée, c'est l'immense plaisir à travailler avec des gens aux compétences diverses: architecture, droit, comptabilité, communication, informatique, business plan, recrutement des membres, organisation de conférences, animation... Une vision partagée de l'objectif nous réunissait. La création

d'une structure juridique pour porter l'activité commerciale, un appel de fonds via un financement participatif (campagne KissKissBankBank), le recrutement de 900 membres pour disposer d'un minimum de fonds propres, une enquête de proximité sur les souhaits alimentaires des habitants de l'arrondissement et la rédaction du business plan furent 5 étapes clés. Tout juste installés rue des Poissonniers, nous sommes encore en mode « test », le référencement des produits et les procédures de travail restant à ajuster. Six salariés, tous anciens bénévoles, ont progressivement été embauchés depuis mars 2015 dont un emploitremplin grâce à l'aîde de la Région. Nous espérons pouvoir embaucher davantage. À New York, il y a un salarié pour 250 coopérateurs, ici le ratio est de 1 pour 500.

#### De quels soutiens avez-vous bénéficié?

C.P. La mairie de Paris et celle du 18º ont, dès le départ, témoigné d'un vif intérêt pour le projet, en résonnance avec la politique de la ville dédiée à la dynamisation des quartiers des portes de Paris. Les responsables de l'Économie sociale et solidaire de ces deux mairies, nous ont aidés à présenter le projet à Paris Habitat, à Paris initiative entreprise et au programme d'investissements d'avenir, piloté par le Commissariat général à l'investissement. Ces structures sont devenues partenaires, bailleurs et financeurs de la Louve. La mairie nous a mis en relation avec les équipes de développement local du 18° et des associations. Ce soutien institutionnel s'est aussi concrétisé par l'aide de la couveuse Épicéas<sup>1</sup>, qui a accompagné l'association dans la construction du business plan. Un comité de pilotage externe a été mis en place avec tous ces partenaires. Paris Habitat a proposé à La Louve de signer un bail de neuf ans pour notre magasin dans un immeuble d'habitat social en construction. Ces aides essentielles sont une caractéristique française dont la coopérative de Park Slope n'a jamais pu bénéficier.

#### La Louve revisite le concept de supermarché. Comment ça fonctionne concrètement ?

<u>C. P.</u> La Louve est vraiment un supermarché: 1 450 m² répartis sur deux niveaux, dont 500 m² dédiés à la vente. On y trouvera à terme 5 à 7 000 références de produits, alimentaires ou non. Aujourd'hui, environ la moitié des 3 300 coopérateurs habitent

#### PÉPONSES DES ACTEURS DU CHAMP À L'ASSIETTE

le 18°, les autres viennent des arrondissements limitrophes ou de plus loin à Paris, en banlieue, ou même en province. Le recrutement de membres habitant le quartier est impératif pour pérenniser le fonctionnement et éviter un phénomène de gentrification. Travailler avec les autres commerces et services proches du magasin est également essentiel afin de créer une véritable dynamique sociale et économique. Pour attirer des personnes très différentes, nous devons proposer une offre large correspondant à des critères alimentaires divers : qualité gustative, empreinte environnementale, conditions sociales de production, prix... et aussi disponibilité des produits, encombrement. L'offre évoluera par le retour d'expériences, la compétence grandissante des salariés-acheteurs et les propositions des membres. Le choix sera aussi dicté par les achats : la coopérative doit rapidement trouver son équilibre économique, car la promesse est celle d'un système autonome, non dépendant de subventions ou d'autres apports externes. La marge ajoutée par La Louve sur le prix d'achat est de 20 %, quel que soit le produit.

#### Quels sont vos projets pour demain? D'autres Louve sont-elles amenées à se développer?

C.P. La phase projet est terminée, mais celle à venir requiert encore beaucoup d'efforts et d'imagination. Il nous faut réussir à assurer petit à petit un fonctionnement fluide avec une offre de bons produits en nombre croissant. Ensuite, nous pourrons développer des activités multiples : cours de cuisine, comité handicap et accessibilité... La Louve est un formidable vivier de projets, qui pourront se multiplier une fois la phase de lancement terminée. Nous n'avons pas le recul de Park Slope Food Coop mais nous restons prudents et confiants! De nombreux projets de magasins coopératifs et participatifs sont en train de naître à Bordeaux, Montpellier, Toulouse, Nantes, Rennes, Lille. Nous soutenons ces initiatives, mais elles doivent être portées localement.

> Propos recueillis par Laure de Biasi et Corinne Ropital

1. Portée par l'association Projet19.

#### CES ENSEIGNES QUI BOOSTENT LE BIO, LE LOCAL...

#### INTERVIEW - DRIVE DES CHAMPS, LES PRODUITS FRANCILIENS À PORTÉE DE CLIC

#### Florent Hayoun

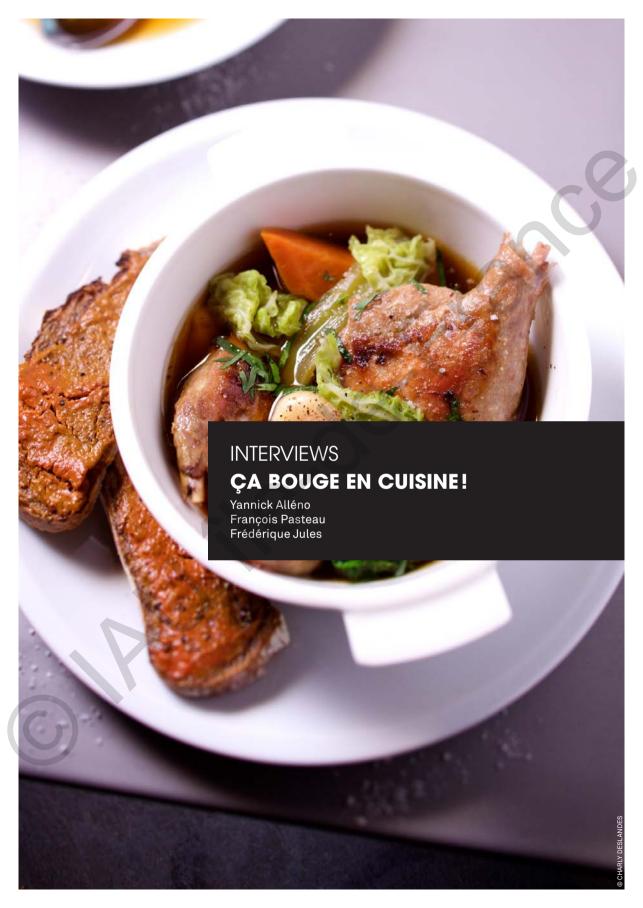
cofondateur de Drive des Champs

Drive des Champs propose aux particuliers de composer leur panier de produits locaux d'Île-de-France en circuit court via le site internet, et de les retirer en drive itinérant ou en point relais. Direct Terroir (pour les restaurateurs) et Côté Primeurs (livraison à domicile) complètent l'offre. La logistique est assurée de A à Z.



Demain, Drive des Champs aspire à se développer et faire bénéficier de son expérience les producteurs, logisticiens et autres acteurs qui veulent se lancer dans l'aventure des circuits courts « sur le mode collaboratif ».





#### ÇA BOUGE EN CUISINE!

#### INTERVIEW - «LE TERROIR FRANCILIEN EST D'UNE RICHESSE INCROYABLE»



Yannick Alléno, Chef cuisinier

Il y a 10 ans, le chef multi-étoilé Yannick Alléno, originaire d'Île-de-France, se lançait

à la redécouverte des produits du terroir francilien. Bluffé par leur qualité et leur variété, il ne cesse depuis de les mettre à l'honneur dans ses restaurants, à Paris et ailleurs. Une façon, pour lui, de promouvoir une agriculture authentique et de proximité.

# Vous êtes l'un des chefs français les plus renommés. Pourquoi avoir choisi ce métier?

Y.A. J'ai toujours vécu en cuisine. Mes parents géraient des bistrots en banlieue parisienne. Ce sont eux qui m'ont transmis, très jeune, leur passion.

Ma grand-mère était également une fine cuisinière.

À 8 ans, je savais que j'avais très envie de faire ce métier et à 15, alors que j'entrais dans ma première cuisine pour apprendre auprès des plus grands, j'ai compris que j'en ferais ma vie, sans pour autant présager de la magnifique aventure qui m'attendait.

#### Comment fait-on pour percer? pour durer?

Y.A. Il faut beaucoup travailler pour acquérir une maîtrise parfaite de la technique culinaire. Je pense aussi qu'il faut être très attentif et curieux pour développer sa créativité, être ouvert sur le monde, se remettre en question en permanence pour continuer de faire évoluer son travail.

# Quelles valeurs animent votre cuisine, vos restaurants?

Y.A. La créativité, la lisibilité et l'élégance sont primordiales. Je prends aussi beaucoup de plaisir à travailler avec simplicité les produits d'Île-de-France dans nos bistrots Terroir Parisien.

D'ailleurs, si l'on parle réellement de valeurs, je suis très fier et très heureux de la pérennité du travail que nous avons accompli depuis 2006 pour sauvegarder le terroir parisien.

# Pourquoi et comment mettez-vous à l'honneur ces terroirs franciliens ?

LES CAHIERS nº 173

Y.A. Je suis Parisien et, plus jeune, en cuisine, quand tous venaient de régions réputées gastronomiques comme le Lyonnais, l'Auvergne ou le Pays basque,

j'étais plutôt réservé quant à mes origines. C'est pourquoi, en 2006, je suis allé à la recherche de cette histoire qui était la mienne. Je me suis plongé au cœur des produits et des plats typiquement parisiens avec l'aide de Jean-Claude Ribaut, et i'ai découvert à la fois la richesse inimaginable de ce terroir inconnu et la précarité des hommes et des femmes qui se battaient au quotidien pour le faire vivre. Avec l'aide du Cervia, nous avons réussi à recenser tous ces irréductibles producteurs et à pérenniser leur activité en fédérant plus de 100 chefs autour du locavorisme parisien à travers la démarche « Mangeons Local en Île-de-France, Des Produits d'Ici, Cuisinés Ici ». Nous avons également remis en lumière un nombre incrovable de produits exceptionnels comme la menthe poivrée de Milly-la-Forêt, la pêche de Montreuil, l'épinard de Viroflay ou encore la cerise de Montmorency. Prochainement, nous ouvrirons deux nouveaux restaurants Terroir Parisien, un à Paris et un autre à Hong Kong, dans lesquels nous proposerons une cuisine conviviale, généreuse et canaille, qui caractérise nos bistrots.

#### Comment choisissez-vous vos produits?

Y.A. Au début, nous avons opéré un long et minutieux travail de recherche et de référencement des producteurs. Il nous fallait retrouver les derniers artisans qui avaient précieusement gardé plantes et graines originelles et qui continuaient de les multiplier eux-mêmes pour disposer des variétés les plus authentiques. Je pense notamment à la famille Berrurier qui nous fournit les fruits et légumes cultivés à Neuville-sur-Oise, à Serge Barberon, producteur de cresson à Méréville, à Catherine Bosc-Bierne et ses fines herbes de Milly-la-Forêt ou encore à Philippe Nantois avec les fruits rouges de Morainvilliers. Il ne fallait pas non plus oublier ceux qui perpétuent des traditions de production « extra-ordinaires » comme Benoît Dupré de la ferme de Viltain qui nous permet d'avoir des produits laitiers de grande qualité, ou la maison Doumbea qui produit le dernier jambon de Paris. D'une manière générale, et encore aujourd'hui, je prends un soin tout particulier à sélectionner les meilleurs producteurs de la région. Tous sont d'une richesse incroyable, leur diversité et leur singularité font leurs forces.

138

# Avez-vous observé des changements dans les relations ville-campagne?

Y.A. L'exode rural a eu raison de nombreuses campagnes, à plus forte raison en région parisienne. La difficulté de l'entreprenariat agricole n'a pas aidé, mais aujourd'hui et j'en suis très heureux, nous vivons une réversion agricole, c'est-à-dire une inversion de cette tendance et assistons à une prise de conscience des pouvoirs publics.

L'avantage du locavorisme, des filières courtes et du développement de la permaculture est évidemment écologique. Toutefois, n'oublions pas que, pour nous comme pour la centaine de chefs qui suivent la démarche « Mangeons Local en Île-de-France, Des Produits d'Ici, Cuisinés Ici » avoir un accès direct à ces producteurs est la garantie d'une qualité sans faille à des coûts plus avantageux et nous permet une capacité de création infinie.

#### Comment vos clients réagissent-ils ?

Y.A. Lorsque nous avons débuté notre démarche, les gens étaient dubitatifs devant l'ampleur de la tâche et pensaient qu'on n'y arriverait jamais. Puis, grâce à Terroirs d'Avenir, nous avons découvert des trésors et des producteurs fabuleux. Je n'ai jamais pensé que « terroir » et « parisien » étaient antinomiques.

Je crois aussi que les Français sont curieux et en recherche de sens. Ils ont la notion de l'engagement et aiment prendre part à une histoire, surtout lorsqu'elle est belle. L'accueil que nous rencontrons dans nos restaurants Terroir Parisien est galvanisant.

# Et demain... quels sont vos projets? Quels sont les enjeux?

Y.A. Notre prochain projet est l'ouverture d'un bistrot Terroir Parisien en propre à Paris en 2017. Les enjeux à venir sont clairs, ils sont avant tout qualitatifs et financiers. Le fait de faire travailler des partenaires à proximité nous permet à la fois d'avoir de la qualité et à des coûts moindres. Par ailleurs, nous réfléchissons aussi à retrouver une vision moderne de la conservation en utilisant des procédés de fermentation.

Le principal défi alimentaire est de retrouver un certain circuit court et les commerces de proximité. L'Italie a su les garder mais nous moins. Cela nous permettrait de retrouver un dynamisme dans nos régions et à tous les agriculteurs de pouvoir vivre mieux.

Propos recueillis par Laure de Biasi et Corinne Ropital



#### ÇA BOUGE EN CUISINE!

#### INTERVIEWS - BON POUR LE CLIMAT, BON POUR LA SANTÉ



La restauration évolue pour prendre en compte les nouveaux enjeux de l'alimentation: bio, local, gaspillage, santé ... Les jeunes chefs font bouger les lignes. Nous avons rencontré deux d'entre eux. Frédérique Jules évoque les intolérances alimentaires et François Pasteau nous livre ses secrets pour lutter contre le gaspillage et mieux protéger l'environnement.

#### Francois Pasteau

L'Épi Dupin

Formé à l'École Ferrandi et auprès des plus grands chefs, François Pasteau a ouvert l'Épi Dupin en 1995 avec au cœur la qualité du produit. l'humain et l'environnement. « J'ai voulu [...] montrer qu'on pouvait faire une cuisine de qualité à un prix raisonnable ». Ne pas gaspiller est son crédo. Il veut donner envie à ses clients de faire la même chose chez eux. Pour autant « ne pas gaspiller ne doit pas être punitif ». François Pasteau a le secret pour transformer fanes de radis et parures de poisson en plats exquis. Dans sa carte. il privilégie les poissons issus de la pêche durable et les produits franciliens... tout en restant ouvert sur le monde, notamment pour les épices. Son engagement pour l'environnement va plus loin. Cofondateur de l'association « Bon pour le climat », il met en avant les produits de saison et les légumes plutôt que les protéines animales. Cela permet de « réduire l'empreinte carbone de nos assiettes [...] On peut [...] se faire plaisir et faire du bien à la planète... et à sa santé!». 250 chefs l'ont suivi, pari réussi. L'Épi Dupin innove au quotidien: recyclage, biodéchets, eau microfiltrée... et continue de phosphorer pour optimiser la chaîne. « Beaucoup de jeunes chefs [...] sont déjà dans cette mouvance du bien manger, des bons produits, de proximité, en respectant l'environnement, en respectant l'humain [...]. Et ça, c'est un super espoir pour la planète et pour l'environnement».



#### Frédérique Jules

Fondatrice de NoGlu

NoGlu est le premier restaurant sans gluten qui a ouvert en France, à Paris en 2012. Se nourrir est un acte quotidien, naturel, vital. Mais pour certaines personnes, ce n'est pas si simple. Les intolérances alimentaires, liées au lactose ou au gluten, ont des conséquences majeures sur la santé et sont de véritables contraintes dans la vie quotidienne.

Sa fondatrice, Frédérique Jules, nous explique le contexte en France et les perspectives.
« Quand je parlais du gluten il y a quatre ans personne ne savait ce que c'était. Le sans gluten a explosé il y a deux ans et on a l'impression que chaque marque développe sa ligne. »
Un restaurant sans gluten répond ainsi à une véritable attente : « Les intolérants ont envie de sortir avec leur famille et leurs amis, sans se poser de questions en permanence. »

La France tarde à suivre un mouvement déjà fort en Italie et aux USA, où cela fait dix ans qu'ils parlent du gluten. Mais selon Frédérique Jules les dépistages s'ils deviennent plus systématiques, même tardifs, ne vont que renforcer cette attente de produits et de restaurants où cette fameuse protéine sera bannie. ■





#### QUAND LA LOGISTIQUE INNOVE

#### INTERVIEW - CHUT! ON LIVRE...



## **Éric Devin,** président de l'association Certibruit©

president de l'association Certibruit© et directeur général de Cemafroid © CEMAFROID-TECNEA - THOMAS-LEAUD

L'association Certibruit© a créé le label « livraisons de nuit

respectueuses des riverains », construit sur la base de niveaux sonores émis lors de la livraison par les engins de transport, de manutention et les individus. Retour sur cette initiative.

#### Certibruit© propose de développer les livraisons nocturnes en fonction du niveau des émissions sonores. Quel intérêt y-a-t-il à livrer la nuit?

É.D. Distribuer les denrées alimentaires est indispensable pour nourrir les villes. Cette tâche incombe au transport, surtout routier. Dans un contexte urbain dense où le réseau est congestionné, c'est une mission difficile qui génère des externalités négatives. Livrer la nuit permet de gagner sur trois plans: la pollution en ville, l'image des entreprises et les coûts de transport. Mais c'est potentiellement bruyant et cela se déroule au moment où les citadins aspirent à une certaine tranquillité. L'acceptation sociale a donc été le point de départ de la démarche.

#### Comment fonctionne ce label?

É.D. L'idée était de mettre en place un critère simple pour le transport de nuit sans générer de pic de bruit dans le paysage sonore préexistant, environnant le lieu de livraison. Toute la chaîne du bruit est intégrée depuis l'arrivée du camion jusqu'à son départ. Le label Certibruit@ repose sur trois conditions: utiliser des engins propres et silencieux (véhicules, rolls¹, transpalettes, rideau du magasin), former les employés à la lutte contre le bruit, être livré entre 20 h et 7 h, hors nuit noire (entre 2 h et 5 h). Le seuil est compris entre 60 et 65 db, niveau sonore d'une conversation.

# Peut-on encore diminuer les niveaux sonores pour le transport de denrées alimentaires périssables?

É.D. Quand on produit du froid pour transporter des denrées périssables, on génère du bruit supplémentaire, puisque les groupes frigorifiques fonctionnent, soit par la force mécanique du moteur du véhicule, soit grâce à un moteur complémentaire. L'alternative basée sur le froid cryogénique² existe, mais nécessite une infrastructure spécifique.

L'énergie électrique est la plus silencieuse, mais l'offre de véhicules de gros gabarit sous température dirigée n'est pas disponible aujourd'hui.

#### Les changements dans les pratiques d'achats alimentaires s'accélèrent. Quelles en sont les incidences dans votre métier?

É.D. Le consommateur peut être locavore et, dans le même temps, se faire livrer un plateau de fruits de mer en direct de la Bretagne... Les envois par colis réfrigérés se développent. Quelles que soient la taille des colis et la durée du transport, la chaîne du froid doit être respectée. C'est un enjeu sur lequel Cemafroid a engagé un travail à la demande de la DGAI<sup>3</sup>.

# Demain, d'où pourraient venir les changements qui permettraient de répondre au défi alimentaire ?

É.D. Dans les métropoles comme l'Île-de-France, les innovations se rattachent à la question environnementale. Ailleurs, c'est la question du gaspillage à la source qu'il faut régler...
Hier, Certibruit⊚ touchait la grande distribution, la restauration rapide et leurs principaux transporteurs. Aujourd'hui, la Semmaris⁴ a rejoint Certibruit⊚. Elle représente un fort potentiel à travers le commerce alimentaire de gros et ses clients. Enfin, des demandes nous parviennent de riverains de commerces. Cela montre que demain, les initiatives seront peut-être impulsées par la société civile. ■

Propos recueillis par Corinne Ropital

- Roll: chariot conteneur métallique, ajouré
  et sur roulettes
- 2. L'air qui circule dans la caisse du camion est refroidi par de l'azote liquide.
- La direction générale de l'Alimentation dépend du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt (MAAF).
- Société anonyme d'économie mixte d'aménagement et de gestion du marché d'intérêt national de Rungis – gère le Min de Rungis.

### INTERVIEW - LA LOGISTIQUE SURFE SUR LA VAGUE DU E-COMMERCE



Christophe Desgens, président de Chronopostfood (filiale de Chronopost)

Chronofresh est un service de livraison de produits

alimentaires secs, frais et surgelés en colis chez les professionnels et les particuliers. Cette offre express lancée en 2015 répond à une pratique amenée à progresser : l'achat de produits alimentaires par internet.

### Pourquoi avoir développé Chronofresh?

C.D. Les leviers de développement de l'activité express sont multiples. Tout d'abord, de nombreux acteurs cherchent à déléguer le transport. C'est le cas des petits producteurs qui livrent euxmêmes et des commercants qui s'approvisionnent à Rungis. Par ailleurs, l'évolution des usages et des contraintes poussera cette filière à utiliser les solutions développées par les expressistes. Un autre changement viendra des règles environnementales de circulation en ville. De très petites entreprises (TPE) et petites et moyennes entreprises (PME) dont les véhicules ne seront plus conformes se tourneront vers les transporteurs. Enfin, l'évolution du e-commerce et la multiplication des petites surfaces de vente de la grande distribution vont nécessiter de livrer par petites quantités et plus souvent.

### Qui sont vos clients?

<u>C. D.</u> Nos clients sont des producteurs qui vendent sur internet, des grossistes... Le concept de « box diététique » ou de « panier de la semaine » se développent. Le créneau de la viande en direct du producteur au consommateur fonctionne très bien. Celui du poisson débute. L'industrie agroalimentaire et la grande distribution s'intéressent à notre offre.

### Comment avez-vous construit l'offre Chronofresh?

C. D. Notre projet a débuté en juin 2014, le premier colis a été livré en mai 2015. Nous nous sommes inspirés du Japon, seul pays dont le marché du mono-colis express alimentaire sous température dirigée est mature. Aussi, l'usage est proche de ce que recherche le consommateur en France, à savoir des produits de qualité et des spécialités régionales, pour une population vieillissante et à la recherche de services. Pour construire cette offre, nous nous

sommes appuyés sur notre réseau de plateformes existant, que nous équipons d'infrastructures dédiées aux produits frais, et nos agents, qui sont formés aux règles d'hygiène et aux nouveaux process et outils. Le transport est assuré à l'aide de caisses isothermes et de plaques eutectiques. Des puces RFID permettent de suivre le colis et de mesurer la température en continu.

### Après un an d'existence, quel bilan tirez-vous?

C.D. Aujourd'hui, nous traitons 10 000 colis par mois, l'objectif est de 30 000 colis par jour en 2020. Le marché du B2C se met très vite en place. Pour le B2B, la dimension des process est toute autre, la mise en œuvre se fait aussi, mais moins rapidement. Aussi, nous ajustons notre organisation. En un an, nous avons gagné 30 % de productivité sur certaines phases du process.

### Quels sont vos projets?

C. D. Nous réfléchissons à la constitution d'un réseau de points relais « frais ». Nos projets d'espaces logistiques urbains (ELU) intègrent naturellement la dimension du colis express frais... L'objectif est de lancer l'offre en France puis de la déployer en Europe, en commençant par l'Espagne. À l'échelle mondiale, nous menons des réflexions pour développer notre marché au Japon. ■

Propos recueillis par Laure de Biasi et Corinne Ropital

### Glossaire

B2C Business to Consumer: échanges entre une entreprise et un individu, à savoir le consommateur final.
B2B Business to Business: échanges entre deux entreprises.

Mono-colis: un envoi pour un destinataire correspond à un seul colis (par ex. quand un particulier se fait livrer à domicile).

Express: transport de petit colis (moins de 30 kg) livré en moins de 24 h.

Plaque eutectique: accumulateur de froid qui permet de maîtriser la chaîne du froid de manière autonome. Puce RFID (Radio Frequency Identification):

puce électromagnétique sur laquelle sont stockées des données accessibles par radiofréquence.

# Poires rôties au miel, glace crème traîche au thé des amours

Les abeilles contribuent à la pollinisation de 80% des végétaux. Les fleurs qu'elles butinent donnent leur goût au miel, d'où ses différentes variétés.

# INGRÉDIENTS POUR 4 PERSONNES

4 poires Comice 50g de miel du Gâtinais 1 anis étoilé 1 bâton de cannelle 1/2 litre de crème fraîche liquide 100 g de sucre 1 jaune d'æuf 20 g de thé des Amours (thé vert à la rose)

# PRÉPARATION

- 1. Éplucher les poires et les couper en deux. Mettre sur une plaque à rôtir, verser le miel, ajouter l'anis étoilé et la cannelle. Cuire 20 minutes à 180°C. Vérifier la cuisson en piquant une pointe de couteau. Laisser refroidir les poires.
- 2. Préparer la glace en faisant bouillir le lait puis y infuser le thé pendant 4 minutes. Filtrer et verser le lait sur les jaunes et le sucre, mélanger sans fouetter. Remettre sur feu doux et cuire jusqu'à ce que la crème nappe la cuillère afin d'obtenir une crème anglaise. Laisser refroidir puis verser dans la sorbetière.
- 3. Disposer les poires au centre d'un plat, napper avec le sirop de cuisson. Ce dessert se déguste chaud ou froid accompagné de la glace au thé.

Une recette de François Pasteau, restaurant *l'Épi Dupin*.





Pour savoir où manger et acheter local en Île-de-France: www.mangeonslocal-en-idf.com

Les projets d'agriculture urbaine, d'introduction de produits bio et locaux en restauration collective, les circuits courts et les marchés locaux se multiplient.

De l'Europe aux métropoles, les collectivités se mobilisent pour encourager ces initiatives et offrir une alimentation plus durable à leurs populations dans un cadre réglementaire complexe. Ce chapitre propose un tour d'horizon d'expériences internationales et françaises dont les grandes métropoles comme l'Île-de-France peuvent s'inspirer. Du global au local, la gouvernance alimentaire est en marche.





e Toronto à Vancouver, de Seattle à Chicago, les politiques alimentaires des villes nord-américaines passent souvent par la mise en place de Food Policy Councils [Mansfield et Mendes, 2013]. Ces instances récentes visent à infléchir l'approvisionnement alimentaire urbain vers davantage de productions locales. Plus récemment encore, des villes européennes (Londres, Édimbourg, Rotterdam, Rennes, Albi) ont lancé leurs plans de reconquête d'une alimentation de proximité. Toutes prônent de jouer sur trois axes: la conservation du foncier et des exploitations agricoles de proximité, le rapprochement entre producteurs péri ou intra-urbains et consommateurs, et l'orientation de la demande des urbains, notamment en favorisant l'autoproduction.

Le premier axe joue sur l'offre (conservation ou installation de producteurs), le troisième sur un volet de la demande, le second sur leur mise en relation.

Green City
Narket

Valentin 1988. Core Cot
Market Valentin 1988. Or of the cot
Ma

Ces modèles sont-ils transposables en Île-de-France? La question des filières courtes de proximité est aujourd'hui très prégnante avec un déséquilibre entre l'offre et la demande, qui s'accroît. Depuis le début du XXIº siècle, la région a perdu près des deux tiers de ses maraîchers [AGRESTE, 2012] alors que la population francilienne continue d'augmenter. Est-il trop tard pour favoriser une alimentation de proximité?

# LE FONCIER : UN ENJEU MAJEUR FACE AUX PRESSIONS D'URBANISATION

En Île-de-France, la priorité est donnée à la préservation des terres agricoles et à la réduction de la consommation d'espace par l'urbanisation. ainsi qu'à la régulation des marchés fonciers ruraux. Ces politiques vont de pair. Les premiers outils de préservation sont le schéma directeur régional (Sdrif) et les protections indirectes assurées notamment par les sites classés et inscrits, ou autres servitudes. Les protections directes sont encore ponctuelles (ZAP), à l'exception notable de la zone de protection naturelle, agricole et forestière du plateau de Saclay. Sur le terrain, les outils de surveillance foncière sont mis en œuvre conjointement par l'Agence des espaces verts (périmètres régionaux d'intervention foncière) et par la Safer (conventions anti-mitage) dans un souci de démultiplication des effets. La question de la diversité des systèmes de production est apparue plus récemment : les exploitations maraîchères, pourtant plébiscitées, continuent leur inexorable érosion. À côté de la protection et de la surveillance foncière, trois phénomènes émergent : d'une part, l'incitation à l'installation de maraîchers par des collectivités territoriales, en donnant de petites surfaces (1 à 3 ha) à bail environnemental, dans une perspective de contribution à l'approvisionnement local (Amap, autres circuits courts)3; d'autre part, des repérages de terres en friche urbaine ou industrielle potentiellement revitalisables par l'agriculture hors sol et en circuits courts<sup>4</sup>; enfin, la conquête agricole de l'espace urbain dense. Le projet ParisCulteurs de la mairie de Paris, qui vise à mettre en agriculture urbaine productive plus de 30 ha de toits et de murs d'ici 2020, en est une illustration.

En Amérique du Nord, la politique foncière urbaine peut prendre la forme d'achats massifs de terres par les villes. Près de Toronto, des syndicats agricoles commencent à investir pour créer des fermes dans des vacant lands. À Détroit, le maire a annoncé, en novembre 2015, l'acquisition de 30 ha de friches industrielles pour développer une production maraîchère, d'ici fin 2016. Les collectivités territoriales d'Amérique du Nord (villes, comtés) s'engagent dans des actions de préservation ou de réorientation des espaces urbains au profit de productions alimentaires localisées. Pourtant. l'essentiel de la préservation foncière provient de l'activisme des nombreuses fiducies et fondations disséminées sur tout le territoire américain. Land Trust Alliance, par exemple, acquiert près de 2 millions d'hectares par an à des fins environnementales et de maintien d'un biotope original, ou pour redistribuer des terres. situées souvent dans des secteurs à très forte pression foncière<sup>5</sup>. Ces terres sont alors louées à long terme ou revendues à très bas prix avec un contrat précisant les conditions de la location, dont les productions locales et le mode de production biologique. Ces fiducies sont financées par les citoyens ou par des entreprises, qui bénéficient d'exonérations d'impôts attractives. Toutefois, s'installer comme agriculteur, en milieu péri ou intra-urbain, nécessite, au-delà du foncier, motivation et compétences humaines pour comprendre et valoriser les demandes urbaines. Au Canada comme en France, ces nouveaux agriculteurs s'installent généralement hors cadre familial, et la plupart viennent de l'université. En France, dans l'agriculture intra-urbaine surtout, ils viennent aussi à plus de 80 % du milieu urbain, parfois après des réorientations professionnelles tardives et sont très diplômés [Aubry & Daniel, 2016]. Cette origine urbaine questionne sur les formations agricoles proposées. En Île-de-France, on compte deux lycées agricoles publics, dont l'un offre une formation spécialisée en maraîchage bio. Mais ces voies sont peu utilisées comme formation initiale par les jeunes urbains, mal informés<sup>6</sup> et peu attirés par le monde agricole a priori. Par

### DE DIFFICILES CONDITIONS DE TRAVAIL EN MILIEU AGRICOLE

Les conditions de travail agricole, surtout en maraîchage, sont un point rarement évoqué par les villes. Or en Île de-France, la question de la maind'œuvre agricole (coût, rareté) est l'une des premières causes de non-reprise des exploitations maraîchères. aux côtés du bas prix de vente des produits en filières classiques. Le besoin en main-d'œuvre est beaucoup plus élevé en maraîchage et en circuits courts qu'en grande culture et en circuits longs. Certes, le coût du travail est le même partout en France, mais certaines régions comme le Val de Loire affichent un dynamisme maraîcher beaucoup plus net. En Île-de-France, le recours à des ouvriers agricoles d'autres pays européens, notamment polonais, est fréquent, avec des « exigences » logement considérées comme moindres\*... Une forte proportion d'enfants de maraîchers ne reprennent pas l'exploitation familiale, plus que réticents face à la charge de travail et à sa pénibilité (contraintes physiques, horaires décalés, multitâches, notamment en circuits courts où il faut s'occuper de la production et de la vente)\*\*.

- \* Un des seuls leviers des villes est la facilitation par le PLU du logement agricole par la transformation de bâtiments agricoles en logements, voire la création de logements pour les ouvriers.
- \*\* L'un des maraîchers phares de la région, coqueluche des médias et fournisseur attitré de grands restaurants parisiens, ne trouve pas de repreneur lors de son départ à la retraite en 2015.

ailleurs, les difficultés du travail agricole et la question du logement sont à prendre en compte. Les nouveaux systèmes maraîchers nord-américains (Fortier au Québec, Coleman aux USA) promeuvent un système où le rythme de travail est acceptable et de vraies vacances possibles. Ces exploitations de maraîchage bio-intensif qui vendent à la ferme, en paniers et sur des marchés de plein vent rémunérateurs<sup>7</sup>, sont basées sur l'ultraperformance de la productivité [MATHE, 2015a, 2015b]<sup>8</sup>. Au final, ces producteurs affichent des performances économiques impressionnantes avec des marges nettes entre 25 et 40 %!

Dans des formes d'agriculture intra-urbaine innovantes, la diminution de la pénibilité du travail (systèmes hors sol à hauteur d'homme, par exemple) est recherchée pour améliorer la

LES CAHIERS nº 173

149



L'un des plus grands marchés d'Amérique du Nord : le marché de Madison, capitale du Wisconsin avec 400 producteurs et 30 000 clients.

### DES INITIATIVES NORD-AMÉRICAINES DE CRÉATION D'ESPACES DE VENTE

Diane Seguin a créé, il y a 15 ans, le marché de Val David au nord de Montréal. Avec son association de citoyens, elle référence les producteurs autorisés à commercer dans ce marché public. L'objectif est de proposer une variété de produits frais ou cuisinés, tout en assurant aux clients un gage de qualité et en limitant une trop grande concurrence entre producteurs. Les comités de gestion des marchés publics nord-américains s'attachent à maintenir cet équilibre entre diversité de l'offre et faible compétition entre les fermes.

Autre initiative, celle du Burlington farmers' market dans le Vermont, s'inscrit dans une logique municipale très incitative et facilitante. L'ouverture historique de la ville aux produits des fermes environnantes a largement débordé du simple approvisionnement de la ville pour gagner la restauration classique et la restauration collective. On estime que près de 50 % de l'ensemble de la consommation de Burlington provient des productions locales.

productivité. De plus, ces fermes situées en ville minimisent le temps de transport, le déracinement et sont, de fait, plus attractives pour les jeunes urbains. Au Canada, le concept des Lufa farms joue sur l'attractivité des postes de travail : moindre pénibilité, diversité des tâches à effectuer, accessibilité en transport collectif. Nombre de porteurs de projets intègrent désormais ces critères.

### FACILITER L'ACCÈS DES PRODUCTEURS AU MARCHÉ URBAIN

Pour mettre en relation l'offre et la demande, les villes disposent de plusieurs leviers. Elles peuvent, par exemple, faciliter la distribution des produits fermiers en proposant des espaces de vente temporaires dédiés (salons, marchés en intérieur) ou des espaces à demeure (magasins gérés par des producteurs, ou, plus original, des drives alimentés quotidiennement). L'action des collectivités se limite alors à un soutien en communication, signalétique ou



Distribution de paniers fraîcheurs par les producteurs dans les gares franciliennes.

logistique, voire à un accompagnement dans les démarches administratives. En Amérique du Nord, l'essor récent des marchés publics dans les villes (marchés de producteurs en France) est d'abord une initiative des clients-consommateurs et de citoyens qui vont ensuite démarcher des producteurs. Les espaces de vente sont aménagés et soutenus par les villes ou les comtés, qui en font une composante importante des Food Policy Councils.

En France, l'engouement pour les circuits courts tend dans de nombreuses régions, en Rhône-Alpes par exemple, à (ré)activer les marchés de producteurs alors que la tendance générale est à l'augmentation des revendeurs. Une revendication majeure des maraîchers franciliens est d'ailleurs que l'accès aux marchés parisiens et de petite couronne, plus rémunérateurs, leur soit largement favorisé par les collectivités<sup>9</sup>. D'autres formes peuvent être envisagées: boutiques de producteurs en ville, multiples formes de paniers en direct ou intermédiés.

L'accès physique au marché urbain est un point à soulever car il pose souvent problème aux producteurs à cause du trafic. De multiples initiatives voient le jour, depuis les paniers fraîcheurs (distribués dans les gares) jusqu'à des drives et autres distributeurs, où la logistique a un rôle capital. Les plateformes de regroupement de producteurs ou l'installation de distributeurs dans des lieux stratégiques peuvent constituer des leviers pour les villes.

En termes d'accès facilité pour les producteurs et les consommateurs, l'agriculture intraurbaine peut offrir des solutions, fondées sur les circuits ultra-courts sans transport. Agricultures intra et périurbaine sont déjà en relation : les jardins collectifs sont des lieux de livraison privilégiés pour certains circuits courts (Amap). À l'inverse, certains projets intra-urbains hightech (de type serres sur les toits) sont intéressés par des liens fonctionnels avec des maraîchers périurbains pour compléter leur gamme. À la Lufa Farm de Montréal, près de 75 % des

produits vendus en paniers viennent du périurbain, avec une grande diversité de produits (légumes, pain, farine, lait, œufs, miel, etc.) (M. Hage, juin 2015).

### **ORIENTER LA DEMANDE DES URBAINS**

En Amérique du Nord, l'accroissement de la demande urbaine est un vrai sujet en raison de l'existence de *food desert* [WALKER et al., 2010], zones où certaines populations n'ont pas accès aux produits frais. En France, la densité des

marchés urbains, leur diversité, les structures urbaines, font qu'il est plutôt facile d'accéder aux produits frais. Par contre, l'aspect économique peut être problématique car les produits en circuits courts sont vendus au même prix

ou plus chers qu'en supermarchés. Plusieurs leviers permettent néanmoins d'accroître la consommation de produits frais de proximité par ces populations. Aux États-Unis, les food stamps, bons d'achat alimentaire distribués par les centres sociaux aux personnes vulnérables, voient leur valeur doubler lorsqu'elles achètent à un producteur local, par exemple, dans un marché soutenu par la ville.

En France, le développement des différentes formes de jardinage associatif (jardins partagés, collectifs, familiaux) correspond à une recherche de liens sociaux fortement encouragés par les villes qui mettent à disposition terrains vacants.

animateurs, rencontres, formations... De plus en plus, la fonction alimentaire de ces jardins est considérée: gage d'ultrafraîcheur, accès à des produits que l'on ne peut pas trouver ou pas de manière satisfaisante dans les mar-

chés alentours [Pourias, 2014]. Ces formes d'autoproduction sont appréciées par de nombreuses classes sociales. En Île-de-France, en particulier, la demande de jardins en pieds d'im-

USE YOUR
FOOD STAMP (EBT) CARY
TO GET TOKENS HER

iSU TARJETA VALIDÓ A

Choose Fresh. Buy Local. Use You
Food Stamp (EBT) cards Aqui.

EN Î F-DF-FRANCE

LA DEMANDE DE JARDINS

EN PIEDS D'IMMEUBLES.

EST FORTE DANS LES

QUARTIERS DIFFICILES

meubles dans les quartiers difficiles est forte. Au-delà de la quantité produite, souvent limitée, il s'agit d'un sas ouvert vers une meilleure alimentation. L'autoproduction, par les populations vulnérables, est une politique mise en avant par certaines villes d'Europe confrontées à la crise, Lisbonne étant l'une des plus avancées. Certaines initiatives favorisent explicitement leur approvisionnement en produits de proximité<sup>10</sup>: en Île-de-France, les Restos du cœur ont créé une microferme urbaine. Sur ces initiatives, les villes semblent ne pas encore avoir trouvé leur rôle

Les formes d'agriculture intra-urbaine peuvent aussi viser un tout autre créneau, celui des produits gastronomiques pour restaurants haut de gamme. Ceux-ci s'approvisionnent déjà auprès de producteurs proches. Certains projets de microfermes urbaines en sols ou des projets plus high-tech (dont des serres sur les toits) cherchent, au contraire, à aligner leurs prix sur les prix courants, en se démarquant par le goût et l'ultrafraîcheur. Les villes peuvent jouer un rôle majeur pour favoriser l'émergence de ces projets. À Paris, l'implantation de serres sur le bâti est désormais possible (PLU, juillet 2016). Souvent précédées par des mouvements citoyens, les villes possèdent plusieurs leviers d'actions pour favoriser les productions agricoles de proximité. De la préservation, voire la reconquête agricole du foncier, y compris du bâti, à l'appui à l'autoproduction, en passant par les mesures facilitant les productions de proximité dans les marchés urbains, les villes peuvent aujourd'hui revisiter leurs systèmes alimentaires. La diversité et la résilience de ces systèmes alimentaires urbains sont à l'agenda politique, comme d'ailleurs à celui de la recherche.■

Christine Aubry est responsable de l'équipe Agricultures Urbaines à l'UMR SAD-APT Inra/AgroParis Tech. Jacques Mathé est professeur-associé à la faculté de Sciences économiques de l'université de Poitiers, auteur de 10 clés pour réussir dans les circuits courts, mars 2016.

- Morgan et al., 2006; Aubry & Kébir 2013; Mundler & Rouchier. 2016.
- 2. La restauration collective, se prêtant difficilement à cet exercice de comparaison, ne sera pas traitée.
- Ce phénomène est aujourd'hui difficile à chiffrer, mais il constitue une partie de la dizaine d'installations maraîchères annuelles enregistrées en agriculture biologique entre 2014 et 2016 [GAB, 2015].
- Projet CASDAR « revitalisation agri-urbaine », coordonné par la Safer Île-de-France, 2014-2016.
- 5. Jim et Jennifer Pike exploitent une ferme maraîchère dans les Hamptons près de New York, au milieu de propriétés immobilières évaluées à plusieurs millions de dollars. Peaconic Land Trust a acquis 8 ha en 2010, au prix de 250 000 \$ l'hectare, pour les louer aux maraîchers en place qui se sont engagés à maintenir l'activité de la ferme Pike.
- Lors des informations aux parents d'élèves dans les collèges franciliens pour l'orientation en seconde, la formation agricole (Bac pro, BTS) est au mieux mentionnée, et parfois oubliée (expérience personnelle de l'auteur).
- 7. Au marché de Val David, La ferme aux petits oignons atteint jusqu'à 13 000 \$ de vente en 3 h.
- 8. Jean-Martin Fortier réalise 165 000 \$ de ventes annuelles avec (seulement) 80 ares de « jardin ».

  Dans le nord du Québec, la Ferme aux petits oignons vend pour 500 000 \$ annuels de légumes sur 4 ha de terre, alors que les conditions agro-climatiques sont très défavorables (120 jours de non gel/an).
- 9. Pôle maraîcher de la chambre d'agriculture de l'Île-de-France.
- 10. Organisation par des femmes, de liens spécifiques avec des maraîchers locaux en Languedoc-Roussillon, approvisionnement en circuits courts de banques alimentaires [LE VELLY et PATUREL, 2013].

### INTERVIEW - «L'AGRICULTURE URBAINE N'EST PAS UN PHÉNOMÈNE DE MODE»



### Christine Aubry,

agronome des systèmes techniques, responsable de l'équipe Agricultures Urbaines à l'UMR SAD-APT Inra/ AgroParisTech.

Anne-Cécile Daniel, ingénieure d'études en horticulture et paysage à l'UMR SAD-APT dans l'équipe Agricultures Urbaines

L'agriculture urbaine, tout le monde en parle... mais qu'est-ce que c'est? Quelles formes et quels rôles occupe-t-elle dans le paysage urbain? Quels sont les acteurs impliqués? Nourrira-t-elle nos villes ou nos rêves demain? Christine Aubry et Anne-Cécile Daniel nous en dessinent les contours, les enjeux et les limites.

Inra/AgroParis Tech.

© ANNE-CÉCILE DANIEL

### Qu'est-ce que l'agriculture urbaine?

C.A. et A.-C.D. L'agriculture urbaine, c'est l'agriculture qui est dans la ville ou à sa périphérie, et dont les produits et les services sont majoritairement destinés à la ville. Les ressources productives utilisées sont en complémentarité ou en concurrence avec la ville : le foncier, l'eau, la main-d'œuvre... On distingue quatre grandes formes de projets.

Citons d'abord des fermes urbaines ou périurbaines dont la vente de produits alimentaires constitue la principale source de revenus, comme toute activité agricole classique. On y trouve, en particulier, des maraîchers périurbains en circuits courts. Les microfermes urbaines constituent le deuxième type de projets. Ce sont des formes majoritairement associatives qui mettent sur le marché des denrées alimentaires qu'elles produisent, mais offrent surtout des services d'accompagnement, d'animation, de pédagogie. Elles sont fortement plébiscitées par les collectivités, les aménageurs et les entreprises privées avec qui elles créent des partenariats, sans quoi elles ne pourraient exister. Le troisième modèle est celui des fermes high-tech situées majoritairement en intra-urbain. Elles se rencontrent essentiellement sur les toits et peut-être demain dans des bâtiments (fermes « indoor ») et sont, aujourd'hui, très peu présentes en France. Ce sont des modèles intensifs, peu diversifiés et à haute valeur ajoutée. Enfin, les jardins collectifs sortent du modèle économique traditionnel. Le foncier est mis à

disposition pour que les urbains puissent jardiner et aussi échanger. On peut aller plus loin en considérant que l'agriculture urbaine se met dans tous les interstices de la ville : garages, conteneurs, toits, balcons, murs et même dans les cuisines !

C'est une panoplie de formes et de techniques qui répondent à un grand nombre d'attentes et d'objectifs : créer des emplois, encourager les dynamiques de quartier, appliquer les concepts de la permaculture, innover dans les pratiques culturales avec des méthodes high-tech... en pleine terre ou en hors-sol. Le hors-sol peut être « low-tech » (bacs de substrat sur des toits) ou « high-tech » (conteneur, indoor, aquaponie). L'agriculture urbaine se développe en milieu contraint, ce qui la rend très innovante.

# Quelle place occupe-t-elle dans l'alimentation des citadins ?

C.A. et A.-C.D. On ne sait pas bien quantifier la contribution de l'agriculture urbaine à l'alimentation. Cet écueil se rencontre déjà pour l'agriculture classique où l'on travaille avec des estimations basées sur des rapports théoriques production/ consommation. Il est encore plus difficile de distinguer l'agriculture en relation directe avec la ville. En Île-de-France, les Amap alimenteraient entre 75 000 et 100 000 personnes directement du producteur au consommateur en produits plus ou moins locaux<sup>1</sup>. Les jardins collectifs franciliens sont en grande expansion (environ 1 000 ha) avec des contributions variables selon la taille et les jardins. Ils servent, le plus souvent, à l'approvisionnement des jardiniers et de leur famille. Pour les microfermes urbaines, on est de l'ordre de la démonstration, même si des projets comme Planète Lilas sortent 140 paniers par semaine sur 2,5 ha. Cela fait très peu par rapport à l'approvisionnement d'une ville, même si cela peut avoir beaucoup de sens localement. Pour estimer le potentiel de production en agriculture urbaine en Île-de-France, il faut regarder les surfaces cultivables et le rendement possible. Pour la culture sur les toits, on disposerait de 80 ha<sup>2</sup> de toits plats à Paris, et les rendements pourraient atteindre au maximum 60 à 80 t/ha en open air, le double sous serres intensives. Même dans ces conditions peu réalistes, on resterait en dessous des 10 % de couverture des besoins alimentaires en légumes pour la ville de Paris. L'élevage se développe également. L'apiculture est déjà bien présente. L'écopâturage

154

et l'élevage de poules se développent et intéressent particulièrement les collectivités pour une gestion économique des espaces verts ou la diminution des déchets urbains. Sans compter les insectes, qui peuvent être une source de protéines pour nourrir les animaux d'élevage ou domestiques, et pourquoi pas les hommes un jour! Dans les pays du Sud (Afrique subsaharienne, Asie), le contexte est totalement différent. L'agriculture urbaine est la source majeure, voire exclusive d'approvisionnement (60 à 100 %) en produits frais (légumes, œufs, lait, volaille), car les infrastructures de transport ne permettent pas de s'approvisionner de loin.

## Y a-t-il une concurrence entre les fonctions urbaines et agricoles?

C.A. et A.-C. D. Aujourd'hui, en Europe, les cultures indoor sont très peu développées. Il n'y a donc pas ou extrêmement peu de concurrence pour l'utilisation de bâtiments. Dans les dents creuses laissées par la ville, la priorité est souvent donnée aux projets urbains pour construire la ville sur la ville. Ponctuellement, on voit aussi poindre des projets sous forme transitoire avant construction. L'agriculture urbaine ne doit pas être là pour gérer la précarité. Les gens s'attachent à ces projets, et il est compliqué de les délocaliser. La mise en place de projets d'agriculture urbaine doit se réfléchir au cas par cas : l'exposition, l'accessibilité en transport, l'acceptabilité de la population sont à considérer ainsi que le temps nécessaire à l'installation de tels projets.

### Peut-on cultiver partout en ville?

C.A. et A.-C.D. L'agriculture urbaine peut théoriquement s'installer partout. Toutefois, selon les systèmes choisis, les aspects techniques et les questions de pollution entrent en jeu. En ce qui concerne l'agriculture sur les toits, par exemple, se posent des questions de portance, d'accessibilité, de sécurisation, d'accès à l'eau... La plupart des immeubles modernes construits après les années 1970 ont une portance très faible<sup>3</sup>. Les règles d'urbanisme pourraient évoluer à l'instar de ce qui se fait outre-Atlantique. Chicago a favorisé la végétalisation des toits dès les années 2000 par des incitations financières. À Toronto, après une végétalisation obligatoire des nouveaux toits publics, les investisseurs privés ont suivi le mouvement, prenant conscience de la plus-value potentielle. La question de la pollution des sols et de l'air intéresse évidemment tout le monde, consommateurs comme collectivités et chercheurs. Les sols urbains sont plus

ou moins pollués mais pas forcément dangereux!
Le lien entre la contamination d'un sol, d'une plante
et d'une personne n'est pas évident. La pollution ne
doit pas être un prétexte pour interdire l'agriculture
urbaine! Quant à la pollution de l'air, la distance
à l'émetteur et la hauteur jouent tout en variant
selon les polluants. Il est difficile d'en dire plus pour
l'instant, mais des mesures d'hygiène peuvent d'ores
et déjà être mises en place: un bon lavage élimine une
bonne partie des polluants déposés.

# Les agricultures classique et urbaine sont-elles concurrentes ou complémentaires?

C.A. et A.-C.D. Il y a un paradoxe entre cet engouement pour l'agriculture urbaine et le déclin des surfaces maraîchères... En fait, la disparition des maraîchers est bien antérieure, liée à des questions économiques et foncières. Il n'y a donc pas vraiment de concurrence. On peut, au contraire, espérer que l'essor de l'agriculture urbaine aura un impact positif sur l'agriculture en général. Elle permet de reconnecter le consommateur à l'alimentation et l'agriculture. Elle peut faire connaître et valoriser le métier d'agriculteur. On voit se développer des complémentarités entre fermes urbaines, qui servent de vitrine, et périurbaines, qui produisent l'essentiel. C'est le cas de la Lufa farm à Montréal dans laquelle un partenariat a été mis en place entre un entrepreneur intra-urbain et des fermes périurbaines, qui produisent 75 % du chiffre d'affaires. En Île-de-France, des projets sont en train d'émerger, comme Toit tout vert dans le 12° arrondissement, qui devrait contractualiser avec des maraîchers périurbains.

### L'agriculture urbaine est-elle durable?

C.A. et A.-C.D. La durabilité environnementale, sociale et économique est très variable selon les systèmes, et l'on a encore peu de recul. D'un point de vue environnemental, l'agriculture urbaine apporte globalement un plus à la ville en termes de végétalisation, la diminution de l'effet d'îlots de chaleur, de rétention d'eau. La ville de New York, sujette à des événements pluvieux très importants, rémunère d'ores et déjà les fermes sur les toits pour la rétention d'eau. L'agriculture urbaine constitue un atout en termes de biodiversité, de trame verte. Le permis de végétaliser de la mairie de Paris va dans ce sens. Conserver des sols vivants est un facteur essentiel. De même à Tananarive (Madagascar), une politique de conservation des rizières en ville a été mise en place, pour leur rôle nourricier, mais surtout, pour la rétention d'eau

limitant les inondations en période cyclonique. Les cultures en conteneurs ou indoor peuvent, par contre, être problématiques en termes d'environnement : nécessité d'éclairage, de chauffage. En Europe, il reste des espaces de production près des villes, quand, ailleurs, certaines structures urbaines denses et étalées (notamment aux USA et en Asie) ont recours à ces formes. En outre, depuis l'incident nucléaire de Fukushima en 2011, la culture en milieu confiné est synonyme de sécurité au Japon. Les substrats utilisés peuvent aussi poser question : la tourbe, par exemple, est issue des tourbières, zones humides à protéger. Les serres posent également problème dans l'analyse du cycle de vie des produits quant au coût environnemental de la construction (verre ou plastique).

L'agriculture urbaine permet, en revanche, une valorisation des déchets organiques urbains participant ainsi à la boucle de l'économie circulaire. Cela nécessite toutefois de produire en quantité, qualité et régularité. Le plan compost de la ville de Paris mis en œuvre à l'automne 2016 s'engage dans cette voie. L'agriculture urbaine permet aussi de « désaisonner ». Si on peut manger des fraises toute l'année, par exemple à Noël, certains ne vont pas s'en priver! Des systèmes utilisant du chauffage urbain ou la chaleur d'une blanchisserie le permettent à faible coût énergétique. C'est peut-être mieux que de manger des fraises venant du bout du monde ou conservées plusieurs mois au congélateur. Toutefois, cela interroge au regard des campagnes réalisées pour inciter à « manger des fruits et légumes de saison ».

D'un point de vue social, là encore les apports varient selon les formes. Les jardins collectifs ont évidemment un rôle social important, c'est leur vocation première. Pour autant, les agriculteurs et les maraîchers des microfermes urbaines en circuits courts doivent développer de multiples compétences, en plus de la production, pour assurer les différentes fonctions de leurs activités (animation, communication marketing, vente), ce qui peut s'avérer parfois extrêmement difficile au quotidien. D'un point de vue économique, les modèles sont très différents. Certaines formes sortent de l'économie marchande, comme les jardins, d'autres reposent sur le marché comme les maraîchers périurbains et les projets intensifs high-tech. Pour les microfermes urbaines, les modèles économiques ne sont pas encore totalement stabilisés. Ils sont intimement liés à la politique de la ville et, de fait, très dépendants des élus et des actions mises en œuvre.

### Quel intérêt y a-t-il à raccourcir les systèmes ? À développer l'agriculture urbaine ?

C. A. et A.-C. D. L'agriculture urbaine donne à la nature en ville une valeur économique : elle crée de l'emploi, de l'animation ; elle participe à la construction d'une ville verte et équilibrée, respirable et vivable. Elle est relais de valorisation et de communication pour toute l'agriculture. Évidemment, les bénéfices dépendent des formes et des projets. Les objectifs sont aussi très variables (environnementaux, économiques. sociaux), mais c'est la diversité des projets qui permet de satisfaire un grand nombre d'acteurs : porteurs de projets, planificateurs, consommateurs... Toutefois, il est clair que les surfaces dévolues à l'agriculture urbaine et les quantités produites resteront faibles par rapport aux besoins des villes. L'essentiel n'est pas la quantité mais l'image positive véhiculée, l'éducation à l'alimentation, la préservation de sols vivants... L'agriculture urbaine participe de la reprise en considération de l'agriculture par les urbains. Elle doit se construire en complémentarité avec l'agriculture classique et essayer de freiner le déclin du maraîchage. Il faut que les agriculteurs se saisissent de cette opportunité! Il y a un vrai potentiel de développement en Île-de-France, une volonté politique forte. Même s'il est ambitieux, Paris Culteurs, l'appel à projets de la mairie de Paris, donne le cap. L'agriculture urbaine n'est pas un phénomène de mode: elle se développe partout dans le monde. Peutêtre entre-t-on dans une nouvelle ère de la relation ville-campagne dans laquelle les deux seraient en harmonie. Reste à voir quelle place nous sommes prêts à laisser à ces expériences. Beaucoup de questions restent en suspens sur les formes juridiques, sur qui exploitera ces fermes urbaines, sur leur financement public/privé, sur la durabilité des modèles... ■

### Propos recueillis par Laure de Biasi et Corinne Ropital

- En raison de la demande et du faible nombre de maraîchers, un agriculteur sur deux fournissant les Amap franciliennes n'est pas francilien. Cela reste de l'agriculture urbaine, au sens de service rendu à la ville, mais pas de l'agriculture urbaine au sens géographique.
- Étude sur le potentiel de végétalisation des toituresterrasses à Paris, Apur, avril 2013. Il est important de noter que tous ces toits ne seront cependant pas cultivables en l'état (accessibilité, sécurité, accès à l'eau...).
- 3. La portance moyenne d'un immeuble moderne est inférieure ou égale à 250kg/m². Pour implanter de l'agriculture urbaine, il faut *a minima* une portance de 250kg/m² en hydroponie, 400kg/m² pour des bacs avec du sol, plus de 600 kg/m² pour mettre de petits arbres.





# LES FILIÈRES COURTES DE PROXIMITÉ, UNE OPPORTUNITÉ POUR L'ÎLE-DE-FRANCE

Dans un monde de plus en plus urbain, préserver les ressources nourricières et approvisionner les villes apparaît comme un double défi. La relocalisation des systèmes alimentaires, le lien producteurs/consommateurs peuvent-ils participer à la réponse? Quelle place occupent les filières courtes de proximité en Île-de-France? Comment les développer?

\*\*\*\*\*\*
Laure de Biasi, IAU îdF

istoriquement, les villes se sont établies sur les terres les plus fertiles pour pouvoir nourrir leur population. En grandissant, elles consomment donc paradoxalement leur propre hinterland nourricier. La population mondiale est désormais majoritairement urbaine et le sera encore plus demain. En effet, 54 % de la population vit aujourd'hui en ville, et 2,5 milliards supplémentaires d'urbains sont attendus à l'horizon 2050

Au fil du temps, les relations entre la ville et l'agriculture ont évolué, une double déconnexion s'est opérée. Les villes se sont détournées de leur hinterland nourricier,

allant chercher des produits toujours plus loin, notamment grâce au développement des transports ferroviaires puis routiers frigorifiques. L'agriculture s'est progressivement détournée de la ville en se spécialisant et en répondant aux logiques de marché [Billen, 2011]. En parallèle, les questions climatiques, énergétiques, financières, environnementales sont de plus en plus prégnantes et parfois contradictoires. Dès lors, comment nourrir ces populations urbaines coupées de leur terre nourricière? Comment garder ou retrouver le contrôle, quantitatif et qualitatif de notre approvisionnement alimentaire? Comment faire évoluer notre système alimentaire? Parmi les nombreuses démarches, celles basées sur la proximité ou les circuits courts se multiplient. Les systèmes de mise en relation des producteurs et des consommateurs, comme la vente à la ferme ou les marchés, ont, bien sûr. toujours existé. Mais ils suscitent aujourd'hui un véritable regain d'intérêt, et de nouvelles initiatives se développent. Ces approches ont d'abord connu un vif succès dans des métropoles particulièrement déconnectées de leur agriculture ou inquiètes pour leur alimentation. Les premières Amap¹ sont ainsi apparues au Japon dès les années 1970, sous le nom de Teikei, littéralement « mettre le visage du paysan sur les aliments ». Des expériences communautaires se sont aussi développées en Allemagne, en Suisse, en Autriche avant d'atteindre New York dans les

années 1980, puis de retraverser l'Atlantique et d'atteindre la France dans les années 2000². Consommateurs, acteurs économiques, collectivités s'emparent désormais de ces sujets. L'Île-de-France ne fait pas exception : le Sdrif³ et son défi alimentaire, le Prad⁴, la Stratégie régionale pour une agriculture durable et de proximité en Île-de-France (novembre 2014), le Plan Bio, le Pralim⁵... montrent l'intérêt et les

attentes relatives à ces questions. Entre plébiscite médiatique et réalité, regardons la place des filières courtes de proximité dans notre système alimentaire, leur diversité et les valeurs qu'elles portent...

révélatrices des mutations en cours et de nouveaux rapports à l'alimentation<sup>6</sup> [De Biasi *et al.*, 2015].

NOURRIR LES FRANCILIENS, C'EST S'APPUYER SUR UN SYSTÈME ORGANISÉ DU MONDIAL AU LOCAL

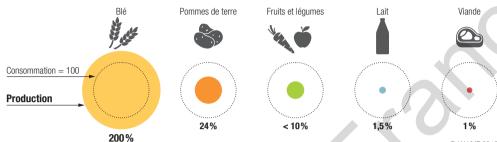
# SEULEMENT 5 000 EXPLOITATIONS AGRICOLES ET 12 MILLIONS DE BOUCHES À NOURRIR...

Nourrir les Franciliens, c'est s'appuyer sur un système organisé du mondial au local. L'approvisionnement de l'Île-de-France repose majoritairement sur les autres régions françaises, l'Europe et le monde malgré un potentiel agronomique exceptionnel et des cultures alimentaires de premier rang comme le blé, l'orge, le colza, la betterave sucrière ainsi que des cultures légumières, fruitières, et dans une moindre mesure, de l'élevage. Alors pourquoi ce paradoxe? Deux raisons principales: la première repose sur la démesure entre la taille du bassin de consommation et le nombre d'agriculteurs. En moyenne, on compte une exploitation agricole pour 128 personnes en France, une pour 2 360 en Île-de-France et une pour 74 000 pour Paris et la petite couronne. La forte diminution du nombre d'exploitations ne laisse rien présager de bon : les deux tiers des exploitations franciliennes ont ainsi disparu en 40 ans7. La seconde raison est liée au manque de liens tissés entre les acteurs de la production, de la transformation, de la distribution et du transport au sein du système alimentaire francilien. Ces maillons ne font pas ou plus filières. Les

159

### L'ÎLE-DE-FRANCE LOIN DE L'AUTONOMIE





© IAU îdF 2015 SOURCES: AGRESTE SAA, INSEE, INTERFEL, CNIPT, FRANCEAGRIMER

La production francilienne pourrait couvrir totalement ou grandement notre consommation en blé, en salade, en persil... mais pour les fruits et légumes en général nous sommes loin de l'autosuffisance, sans parler de la viande ou du lait pour lesquels notre taux de couverture théorique est d'environ 1 %. À ces estimations théoriques, il faut confronter les réalités techniques, économiques, logistiques... Ainsi, pour le blé, une partie sort de l'Île-de-France et inversement des blés viennent des régions et pays avoisinants enrichir notre production pour obtenir la gamme de farines nécessaire à nos besoins.

logiques sont avant tout économiques et peu basées sur la proximité.

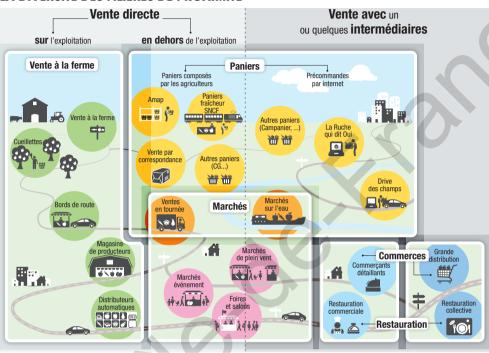
En ce qui concerne la commercialisation des produits, la grande distribution domine. En France, 72 % des achats alimentaires se font en grandes surfaces<sup>8</sup>, 15 % dans des magasins alimentaires spécialisés - boulangeries, boucheries... - et seulement 6 % sur les marchés ou directement auprès des producteurs. En Île-de-France, cette répartition se vérifie même si l'on fréquente un peu plus les petits commerces. Le Min de Rungis joue également un rôle clé dans l'approvisionnement francilien : les deux tiers de ses produits alimentent en effet la région, le reste partant en province et à l'international. Ainsi, bien que l'Île-de-France se situe au centre d'un riche bassin agricole contrairement à bien des métropoles (New York, Tokyo, Londres...), les quelque 5000 exploitations franciliennes ne peuvent et ne pourront pas répondre aux besoins alimentaires de 12 millions de consommateurs, tant en quantité qu'en diversité. La production contribue faiblement à l'approvisionnement alimentaire des Franciliens, même si ce constat est à relativiser selon les filières. Si l'offre reste restreinte, la demande, elle, est de plus en plus forte. En 2014, quatre Français sur dix déclaraient ainsi acheter souvent ou très souvent des produits locaux et six Français sur

dix prévoyaient d'en augmenter la consommation dans les six prochains mois<sup>9</sup>.

# CIRCUITS COURTS, PROXIMITÉ, BIO, DE QUOI PARLE-T-ON ?

Les définitions se multiplient pour décrire les modes de commercialisation mettant en lien producteurs et consommateurs. Mais de quoi parle-t-on exactement? On confond souvent jusqu'à en faire une sorte d'amalgame idéal «vert. équitable et local » circuits courts, produits de proximité et produits bio, leur attribuant pêle-mêle des vertus économiques, sociales et environnementales. Il s'agit pourtant de concepts bien distincts. Les circuits courts sont définis officiellement et renvoient à un nombre d'intermédiaires (zéro ou un) entre le producteur et le consommateur. Les produits locaux ou de proximité font référence à une distance et ne bénéficient pas de définition officielle. Les produits bio, signe officiel de qualité, renvoient à un cahier des charges encadrant un mode de production réglementé, basé sur la non-utilisation de produits chimiques de synthèse et d'OGM. Ainsi, les circuits courts ne sont pas tous de proximité et inversement. Les produits issus de circuits courts ou de proximité sont minoritairement bio même si une corrélation existe: parmi les 800 exploitations franciliennes

### LA DIVERSITÉ DES FILIÈRES DE PROXIMITÉ



### 5 STRATÉGIES DE COMMERCIALISATION

1

Vente **sur l'exploitation** : zéro intermédiaire, zéro transport. Le consommateur se déplace sur l'exploitation, Vente de type « marché » alliant tradition et mutualisation du lieu de vente. L'identification du vendeur (producteur ou revendeur) n'est pas toujours facile.

2

3
Paniers: anticipation. Les

précommandes permettent d'optimiser la gestion des stocks. Ces systèmes répondent bien à la demande même si un flou peut exister quant à l'interlocuteur: producteur (Amap), revendeur (Campanier), intermédiaire de services (Ruche). Le temps et la main-d'œuvre nécessaires (préparation, transport) peuvent être un frein pour les agriculteurs.



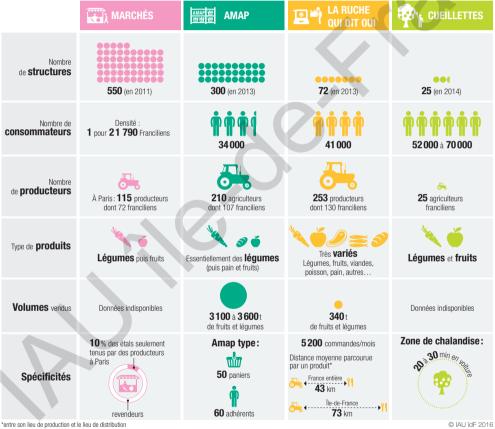
Vente déléguée à des **commerçants** et à des **restaurants** : qualité et régularité sont les maîtres-mots. La vente est laissée à un acteur économique dont c'est le métier. Il vend les produits bruts ou transformés (commerçants) ou les assemble (restaurants).



Vente déléguée à la restauration collective et à la grande distribution en se basant sur le volume et la régularité. Certaines contraintes existent : cahiers des charges, référencements des produits, appels d'offre, rythme saisonnier (cantines scolaires), horaires et conditions de livraison.

© IAU îdF 2016 SOURCE : IAU ÎDF

### MARCHÉS, AMAP, LA RUCHE QUI DIT OUI, CUEILLETTES: CHIFFRES CLÉS



entre son tieu de produccion en en ieu de distribution SOURCES : CROCIS 2012, SERVICE DES MARCHÉS DE LA VILLE DE PARIS 2013, RÉSEAU AMAP-IDF 2013, AVENIR-BIO. FR 2013, LA RUCHE QUI DIT OUI 2013, GIE CHAPEAU DE PAILLE

pratiquant des circuits courts, 11 % sont bio [RECENSEMENT AGRICOLE, 2010] et 90 % du volume produit en maraîchage bio est commercialisé en vente directe [GABIF, 2012].

La notion de filières courtes de proximité intègre à la fois la proximité géographique et le faible nombre d'intermédiaires, en mettant en avant la notion de filières alimentaires et leur nécessaire (re) structuration. Elles englobent les pratiques mettant en lien producteurs et consommateurs franciliens, répondant ainsi au double enjeu de soutenir, valoriser l'agriculture francilienne et d'assurer un approvisionnement alimentaire durable, diversifié et de qualité.

### MULTIFORMES ET INNOVANTES, LES FILIÈRES COURTES DE PROXIMITÉ S'AFFIRMENT

Du champ à l'assiette, une vingtaine de modes de commercialisation coexistent. À côté de pratiques traditionnelles (vente à la ferme, marchés, cueillettes...) se sont développées de nouvelles formes: Amap, paniers SNCF et plus récemment La Ruche qui dit Oui!, Drive des champs... La grande distribution et la restauration se sont également emparées de la notion de proximité et constituent des débouchés pour ces filières, qui font preuve d'une grande adaptabilité et capacité d'innovation. Des intermédiaires de services mettent aussi en relation producteurs et consommateurs virtuellement (commandes web) ou concrètement (plateforme de distribution).

Selon les systèmes, le nombre de structures et de consommateurs concernés, la régularité des débouchés, les types de produits et les volumes, les évolutions sont très variables. En 2003, la première Amap francilienne était créée à Pantin. Dix ans après, leur nombre approchait les 300, alimentées par 210 producteurs livrant 3 100 à 3 600 tonnes de fruits et légumes par an à 34 000 consommateurs franciliens. La même année, après seulement deux ans d'existence, 72 « Ruches¹0 » totalisaient 253 producteurs, 41 000 personnes concernées, dans des proportions loin d'être négligeables par endroits: 3 à 4 % de la population dans les 9° et 10° arrondissements de Paris, voire même 7 % dans le 3°.

### MARCHÉ DE NICHE, DE MASSE... LE CHAMP DES POSSIBLES EST MULTIPLE

Les différentes stratégies de commercialisation en filières courtes se répartissent en trois types de marchés, selon les pratiques en termes de prix de vente et de volumes commercialisés:

- Un marché de niche (regroupant vente sur l'exploitation et paniers) : il joue surtout sur les valeurs d'estime : fraîcheur, goût, engagement, valeurs culturelles, patrimoniales. Il touche un public assez restreint avec des pratiques se prêtant mal aux économies d'échelle. Il ne permettra pas un développement massif des filières de proximité, mais il est emblématique des filières courtes de proximité et moteur d'innovations.
- Un marché de masse (regroupant restauration collective et grande distribution): il est surtout porteur de valeurs techniques (calibrage des produits, durée de conservation, praticité pour les clients, sécurité alimentaire...). Il permet une diffusion des produits franciliens au plus grand nombre et participe à la (re)connaissance et au développement des produits franciliens, mais il faut veiller à la qualité, à l'image des produits, à la viabilité de ces circuits pour les agriculteurs.
- Un marché intermédiaire (regroupant marchés, commerces et restauration commerciale): il joue sur les valeurs d'estime des produits tout en en écoulant un certain volume. Les produits franciliens sont encore peu concernés par ces circuits ou peu valorisés pour leur origine géographique. Pour autant, ces modes de commercialisation ont très bonne presse et commencent à se développer. La marque régionale Mangeons local en Île-de-France développée par le Cervia aide à leur valorisation.

Toutefois, les commandes se faisant à la carte, donc d'une manière moins régulière, le volume de fruits et légumes fourni est 10 fois plus faible qu'en Amap, estimé à 340 tonnes sur l'année. Par contre, la Ruche propose une gamme de produits étendue: viande, poisson, produits laitiers, pain...

Face à la demande croissante, la production francilienne est insuffisante pour alimenter ces filières courtes de proximité tant en quantité, qu'en diversité de produits. Ainsi, en Amap

et en Ruche, un agriculteur sur deux n'est pas francilien. Sur les marchés parisiens, les deux tiers des producteurs sont franciliens mais ils ne représentent que 10 % des vendeurs, l'essentiel des étals étant tenus par des revendeurs qui achètent leurs produits à Rungis ou ailleurs. Même pour ces systèmes emblématiques des filières courtes de proximité, nous sommes parfois loin de l'image d'Épinal tant pour la proximité que pour le lien direct au producteur!

Pour la restauration collective et la grande distribution, l'introduction de produits de proximité n'est pas nouvelle mais tend à se développer. Proximité et circuits courts sont devenus de véritables arguments

marketing. Chaque enseigne a ainsi élaboré sa propre stratégie et définition de la proximité: 30 km pour les « Producteurs locaux » de Carrefour, 80 km pour « Le meilleur d'ici » de Casino, 100 km pour « Made in pas très loin» de Monoprix. Pour la restauration collective, la dynamique s'est surtout lancée suite au Grenelle de l'environnement. Les textes incitent à l'introduction de produits bio dans la restauration collective. Mais, de fait, cela a permis de lancer la réflexion sur l'introduction de produits locaux: on cherche dorénavant davantage une restauration durable (pas de bio du bout du monde), ce qui favorise le bio local et la proximité d'une manière générale.

# DÉVELOPPER LES FILIÈRES COURTES DE PROXIMITÉ : POURQUOI ? COMMENT ?

Si les filières courtes de proximité restent marginales quant à l'approvisionnement régional, elles sont cependant porteuses de valeurs, d'innovations, de nouveaux modes de faire et de penser le système alimentaire. Elles ont un vrai rôle à jouer:

 pour les agriculteurs à travers une meilleure valorisation de leurs produits, une reconnaissance et une ouverture sociale. Une meilleure connaissance et compréhension du fonctionnement agricole contribue aussi à préserver les terres et les activités :

- pour les consommateurs en demande de traçabilité, de sécurité alimentaire; en recherche de racines, de valeurs; sensibles à la fraîcheur des produits, à la saisonnalité; requestionnant les pratiques alimentaires et le système dominant; les rendant acteurs de leur consommation;
- pour tous les autres maillons du système ali-

mentaire qui ont aussi leur carte à jouer dans le développement de ces filières : acteurs de la transformation, de la distribution (des petits commerces à la grande distribution), de la logistique (en particulier sur les der-

niers kilomètres), intermédiaires de services qui mettent en relation l'offre et la demande et permettent aux producteurs de se concentrer sur leur cœur de métier;

 pour notre territoire régional, comme lien entre la ville et la campagne, entre les producteurs et les consommateurs, questionnant l'aménagement et la durabilité de notre territoire

La montée en puissance des consommateurs, des acteurs privés et publics, des chercheurs, sur ces questions traduit bien – au-delà d'un effet de mode – l'émergence de tendances nouvelles qui commencent à faire bouger les lignes des systèmes établis. Renforcer les filières courtes de proximité, c'est aussi limiter l'impact de notre alimentation sur les territoires environnants et la dépendance à une économie mondiale.

Le développement des filières courtes de proximité, et plus généralement la mise en place d'un système alimentaire plus durable en Île-de-France, nécessite :

 de conforter et soutenir chaque maillon: préserver et valoriser les espaces et les activités agricoles, développer l'offre (quantité, diversité), maintenir et renforcer la transformation, en particulier la première transformation



800 EXPLOITATIONS, SOIT 16%

DES FERMES FRANCILIENNES.

PRATIQUENT DES CIRCUITS COURTS,

CE QUI PLACE L'ÎLE-DE-FRANCE

AU 8<sup>E</sup> RANG FRANCAIS, AU-DESSUS

DE LA MOYENNE NATIONALE

### **APPROVISIONNEMENT DES AMAP FRANCILIENNES (2013)** Picardie 83 % Régions limitrophes\* Haute-Normandie Basse-Normandie Champagne-Ardenne Île-de-France\* la-Loire Bourgogne Centre 100 % France et Grèce\* Limousin Provence-Alpes-**Auvergne** Côte d'Azur GRÈCE Rhône Alpes Aquitaine Languedoc Roussilon Organisation entre Amap et producteurs producteur Amap francilienne (lieu de distribution) 50 km en provenance d'ÎdF Sources : Réseau Amap-ÎdF 2013, Avenir-bio.fr 2013, IAU îdF 2014 © IAU îdF 2014 en provenance d'ailleurs

Clé de lecture : les Amap se concentrent dans le cœur de l'agglomération, mais les producteurs viennent de bien loin pour les approvisionner. Les Amap, comme de nombreuses fillières courtes de proximité, sont confrontées au double défi d'augmenter l'offre (quantité, diversité) et d'optimiser la logistique (circulation, livraison dans l'agglomération).

\* Part des producteurs répondant à la demande francilienne

(abattoirs, laiteries, légumeries), réaffirmer le rôle stratégique du Min de Rungis, favoriser la diversité des modes de distribution, garantir une offre alimentaire de qualité accessible à tous, optimiser la logistique en regroupant l'offre à l'amont et à l'aval, en améliorant les conditions de circulation, de stationnement et livraison:

- de (re)structurer les filières: accompagner les acteurs (conseil, formation, innovation...), mutualiser les moyens matériels et humains, renforcer les relations entre agriculteurs, transformateurs, distributeurs et consommateurs, développer les modes de faire collaboratifs et coopératifs.
- d'améliorer la connaissance et la reconnaissance des produits franciliens: éduquer, informer et accompagner le consommateur.

Acteurs privés et publics ont leur rôle à jouer dans le développement de ces filières. Les pistes d'actions vont bien au-delà des seules filières courtes de proximité. Elles touchent à la robustesse de l'agriculture et du système alimentaire francilien, à la durabilité et à l'équité de l'approvisionnement alimentaire, premières pierres d'une gouvernance alimentaire régionale. ■

Laure de Biasi est ingénieure en agronomie, chargée d'études espaces ouverts, agriculture et alimentation à l'IAU îdF.

- 1. Association pour le maintien d'une agriculture paysanne. Un groupe de consommateurs et un agriculteur passent un contrat dans lequel les consommateurs achètent pour un an, généralement, une part de la production qui lui est livrée périodiquement à un coût constant. Le producteur s'engage à fournir des produits de qualité dans le respect de la charte de l'agriculture paysanne. Les consommateurs soutiennent ainsi les fermes de « proximité » et contribuent au développement d'une agriculture durable.
- 2. Réseau des Amap: www.reseau-amap.org/historique.php.
- 3. Schéma directeur de la région Île-de-France.
- 4. Plan régional de l'agriculture durable.
- 5. Plan régional de l'alimentation.
- 6. L'IAU îdF a publié une étude sur le sujet, résultat d'un large partenariat avec le conseil régional d'Île-de-France, la Driaaf, l'Inra, le Cervia, les chambres d'agriculture, l'Aria et de nombreux autres acteurs du monde agricole, associatif, de l'aménagement...: Les filières courtes de proximité au sein du système alimentaire francilien, IAU îdF, décembre 2015.
- 7. La diminution du nombre d'exploitations franciliennes est toutefois moins forte qu'en France et touche relativement peu la surface agricole en raison de l'agrandissement des exploitations: avec 112 ha en moyenne, les exploitations franciliennes sont deux fois plus grandes que les exploitations françaises et se sont beaucoup agrandies (+ 26% en 10 ans).
- Enquête Budget de famille, Insee, 2011. Pour les grandes surfaces : magasins de 300 m² et plus de surfaces de vente.
- Enquête nationale Ipsos réalisée en février 2014 pour Bienvenue à la ferme sur « Les Français et le consommer local »
- 10. La Ruche qui dit Oui!: plateforme de vente par internet de produits fermiers locaux. Les consommateurs sont mis en relation directe avec les producteurs grâce aux responsables de Ruche. Les consommateurs commandent leurs produits sans abonnement, ni engagement. Les producteurs livrent si un certain volume de commandes est atteint.



www

### POUR ALLER PLUS LOIN

### LA MONDIALISATION N'EST PAS FORCÉMENT INDIGESTE

Interview de Hiroko Shimizu, économiste, chercheuse associée à l'Institut économique Molinari (Bruxelles). Co-auteure de l'ouvrage Le dilemme du Locavore.

http://bit.ly/interview-shimizu

### DES CIRCUITS COURTS DURABLES? DE L'UTOPIE À LA RÉALITÉ...

Article de Gwenaëlle Raton, Corinne Blanquart (Ifsttar), Laure de Biasi (IAU îdF) .

http://bit.ly/article-ifsttar

### INTERVIEW - « PRODUIRE LOCALEMENT ET MIEUX PARTAGER LA RICHESSE AGRICOLE »



### **Gilles Fumey** est professeur de géographie à l'université Paris-Sorbonne. Il dirige le Food 2.0 Lab.

Des flux de denrées alimentaires circulent entre hémisphères, continents, régions depuis des siècles. Le land grabbing se mêle désormais à cette géopolitique. Certains pays à forte population préemptent des terres agricoles pour leurs besoins, au-delà de leurs frontières. La régulation mondiale fait-elle le poids face aux lobbies? Gilles Fumey, enseignant-chercheur, plaide en faveur d'un modèle alimentaire alternatif à la fois global et local.

## Pourquoi la géopolitique se retrouve-t-elle dans notre assiette?

G.F. L'alimentation, aujourd'hui comme hier, est une question éminemment géopolitique. Quelle que soit l'échelle envisagée, il y a toujours un pouvoir à pouvoir produire. Il faut du foncier, des semences, des techniques, de la main-d'œuvre, un marché. Les villes de l'Antiquité l'avaient expérimenté. Les empires aussi, tel Rome qui met en avant la sécurité alimentaire pour le peuple (la célèbre formule de Juvénal, « le pain et les jeux ») et tous les pouvoirs forts qui ont défriché les campagnes et commercé pour assurer la subsistance de leurs affidés. La Beauce, la Brie et la Picardie ont largement été aménagées sur le plan agricole depuis Paris, et la longévité du pouvoir parisien est liée également à ces approvisionnements locaux en céréales et produits animaux.

Si l'on transpose cette organisation francilienne de l'espace à l'échelle du monde, on constate alors que les pays riches du Nord ont tous assuré leur sécurité alimentaire. Et que la Chine, avec 1,4 milliard de mangeurs, la Corée du Sud, les pays riches du Golfe, s'accaparent des terres dans des pays peu peuplés ou pauvres. Des compagnies et coopératives du Nord suivent le mouvement et investissent à leur tour. Ce mouvement pose la question de l'impact social et économique pour les populations qui perdent leur terre et pose la question de l'impact environnemental.

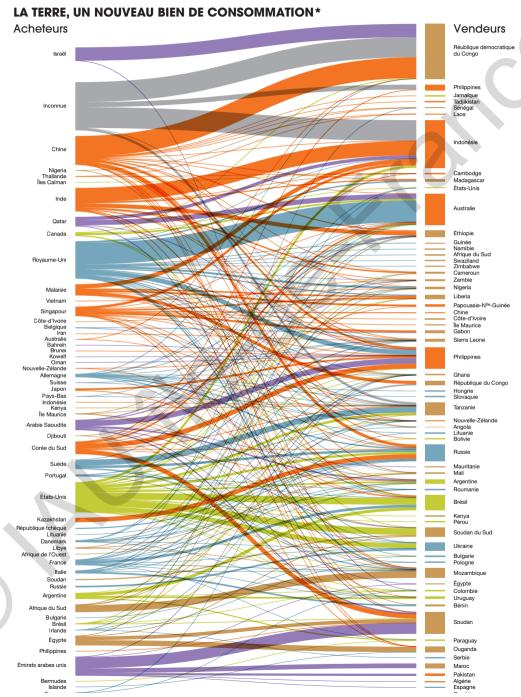
### Comment l'autosuffisance s'organise-t-elle?

G.F. Les pays riches ont eu à cœur, récemment, de renforcer leur sécurité alimentaire, surtout après la vague de mondialisation qui a disséminé à travers le monde les lieux de production et de transformation des aliments. Les pouvoirs locaux, régionaux ou municipaux ont pris conscience, lors des émeutes de la faim en 2008, que cette situation de dépendance était dangereuse et, pour certains, moralement peu acceptable. La fracture entre le Nord et le Sud est bien celle d'une alimentation abondante contre une alimentation insuffisante ou irrégulière. Au nord, de puissants appareils industriels ont pris le contrôle de l'agriculture, vue comme une ressource minière, selon le modèle américain de la fin du XIXº siècle. Deux siècles plus tard, les multinationales américaines et européennes cherchent de nouveaux marchés au sud : semences, intrants, distribution de produits bas de gamme adaptés à la situation économique de ces pays mais pas à celle de l'insécurité alimentaire qui prend les traits de l'obésité... Dans le même temps, les citadins sont souvent au bord de la rupture de l'approvisionnement du fait d'une déconnexion des zones de production qui auraient dû se mettre en place autour des villes. Certains pays s'en sortent, mais à quel prix! La Chine parvient à l'autosuffisance et se méfie globalement du modèle alimentaire occidental. Le Brésil, qui s'imagine devenir la « ferme du monde », est soumis à l'agro-industrie nord-américaine au détriment des petits paysans. En Afrique subsaharienne, on navigue à vue, d'un pays à l'autre. Au Moyen-Orient, où les causes des difficultés d'approvisionnement sont très variables, la situation alimentaire est parfois maîtrisée par les ONG humanitaires.

# FAO, PAC, FMI... les tentatives de régulation sont-elles concluantes?

G.F. La loi du marché et de l'ouverture des marchés dominent l'agriculture et l'alimentation. Le sentiment qui prévaut à la FAO¹ est celui d'un grand gâchis qu'on peine à réguler, tant la puissance des firmes agroalimentaires occidentales et de certains états s'entremêlent pour maintenir des peuples entiers dans un état de dépendance. La FAO recommande la protection des paysans quand des États sont pour le moins indifférents à leur disparition.

Le cadre politique mondial disparaït avec le libreéchange. Quand bien même il tenterait d'exister,



<sup>\*</sup>Achats et locations de terrres agricoles carte extraite de *L'ATLAS GLOBAL*, sous la direction de gilles fumey et christian grataloup. @ ÉDITIONS DES ARÈNES, PARIS, 2014-2016 (NOUVELLE ÉDITION)

les pays les plus riches entravent l'émergence d'une gouvernance globale. L'OMC ne parvient pas à stabiliser les prix. Mais les pays riches, qui soutiennent leurs productions et leurs exportations, tendent à lui imposer leurs règles. A contrario, les pays en développement doivent ouvrir leurs frontières aux surplus agricoles écoulés à bas prix par les plus riches, au détriment des cultures vivrières et des circuits locaux qui tentent également de se mettre en place. Une interdépendance s'installe alors, avec un risque accru pour les pays en développement lorsque le cours des céréales ou du pétrole augmente. Il ne faut pas oublier que le prix de certaines matières premières est indexé sur le cours de l'or noir

Enfin, certains organes avaient complètement ignoré la question agricole et alimentaire. Le FMI et la Banque mondiale ont reconnu tardivement qu'investir dans les infrastructures pour irriguer, donner accès à l'énergie... étaient indispensables à la croissance agricole et à la réduction de la pauvreté.

Quant au modèle de la PAC, il a changé. Les dispositifs d'intervention qui reposaient sur le stockage ou le gel des terres ont été progressivement remplacés par des instruments financiers. Et l'Union européenne doit désormais faire face à la montée de nouvelles puissances agricoles.

### Qui a le contrôle?

G.F. Globalement, l'agriculture est tributaire de la finance. Les lobbies défendent des entreprises assises sur des rentes de situation à force de rachat, le dernier en date étant le rapprochement Baver-Monsanto qui doit être finalisé en 2017. Des puissances politiques sont souvent liées à ces sociétés et peinent à réguler les échanges comme en témoigne, dans l'UE, l'abandon des quotas laitiers. Mais, en même temps, certaines associations internationales comme Slow Food ont compris le parti qu'elles pouvaient tirer du pouvoir des mangeurs. Internet est un outil redoutable qui permet d'instiller le doute chez les consommateurs, souvent bien mal renseignés sur ce qu'ils achètent. Lorsque des politiques nutritionnelles élaborées par les puissances publiques préconisent de consommer cinq fruits et légumes par jour, nombreux sont ceux qui se demandent quels végétaux ils pourraient manger lorsque l'on sait qu'un verger de pommes reçoit des intrants chimiques en moyenne trente-deux fois par an... Il semble qu'avec la progression de l'agriculture biologique.

des modèles alternatifs puissent parvenir à faire évoluer, à partir des comportements des mangeurs, les systèmes de production industriels. La baisse de la consommation de viande à des niveaux plus convenables d'un point de vue nutritionnel semble avoir pris de court de nombreuses filières comme celle du porc en Bretagne.

G.F. Aujourd'hui, 85 % de ce que mangent les êtres

# Qu'en est-il des marchés locaux? Sont-ils, eux aussi, mondialisés et financiarisés?

humains provient des régions proches ou voisines du lieu de vie des mangeurs<sup>2</sup>. En Europe, la plupart des marchés locaux ne sont ni mondialisés, ni financiarisés. Leur forme associative et coopérative pour une bonne part souhaite défendre un modèle différent de l'agriculture industrielle. De surcroît, dans le sud de l'Europe, comme au Japon d'ailleurs, l'attachement à la terre a créé des modèles d'identification géographique que les terroirs expriment depuis plusieurs décennies. On y voit clairement, pour demain, des alternatives aux modèles de masse américain. L'agriculture biologique, le locavorisme sont deux modes de contestation « soft » de la distribution de masse, une remise en cause possible, du fait que les villes soient denses, que la tradition des marchés est forte, que l'attachement, au moins symbolique, des populations à la terre reste toujours très vivant. Ailleurs, les modèles industriels vont, sans doute, amplifier leur pénétration avec des freins culturels puissants en Inde et dans quelques pays d'Asie du Sud-Est. Le Japon, le Mexique, la France font le pari que leur modèle gastronomique sera efficace pour parer les effets nocifs de la mondialisation.

# Comment rebattre les cartes pour que chacun y trouve son compte ?

**G.F.** Si l'on veut parler du partage de la richesse agricole du producteur au mangeur, certaines filières y parviennent. Celle du fromage de Comté, souvent présentée comme un modèle, n'est cependant pas très facile à reproduire, car les systèmes de confiance sont difficiles à construire ex nihilo dans les sociétés. Il faut des valeurs partagées, des modèles économiques plutôt coopératifs, des habitudes de négociation et de décision qui sont souvent le contraire de ce qui est promu par le système économique dominant, où les bénéfices priment.. Néanmoins, les labels comme Max Havelaar (bien que critiqué ici et là) ou Slow Food montrent qu'une évolution est

possible. Cette mutation passe par des élites avant d'être démocratisée, comme cela s'est fait pour de multiples produits dans l'Histoire<sup>3</sup>.

Les régions ont un rôle considérable à jouer. Elles vont jusqu'à imaginer des formes de « démocratie alimentaire » qui permettent de protéger les bonnes terres de l'urbanisation, de valoriser l'exception agricole pour faire en sorte que produire local soit une priorité absolue dans l'approvisionnement des métropoles et, particulièrement, des cuisines collectives au plus près des besoins des plus nécessiteux. Ainsi, ces formes alternatives ouvrent un vaste champ de possibles, laissant penser que la révolution agroalimentaire en cours, avec l'aide des food techs<sup>4</sup> californiennes qui remettent en cause les anciens modèles de restauration, est aussi importante que celle qui vit naître les restaurants appuyés par la gastronomie tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle en France.

Une grande mutation est donc en cours. Il ne faut pas rater le coche! ■

Propos recueillis par Laure de Biasi et Corinne Ropital

### Pour en savoir plus:

Auteur de Géopolitique de l'alimentation (éd. Sciences humaines, 2014), Gilles Fumey vient de publier L'Atlas global (éd. Les Arènes, 2016) et L'alimentation : cultures, produits, médiations (éd. CNRS, 2016).

Le Food 2.0 Lab «Penser l'alimentation de demain» est un think tank composé d'une équipe pluridisciplinaire issue du CNRS et de l'ISCC.

- Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture.
- 2. Dans Géopolitique de l'alimentation, Gilles Fumey, 2012.
- 3. Le commerce équitable représente actuellement un marché de près de 6 milliards d'euros par an au niveau mondial, soit 190 euros de produits issus du commerce équitable vendus chaque seconde, dont 60% en Europe (http://www.planetoscope.com). Entre 2012 et 2015, le chiffre d'affaires en France a progressé de 72%. Les produits alimentaires représentent près de 92% des ventes (http://www.commercequitable.org).
- 4. Définition de food tech ou food technology: ensemble des initiatives technologiques ou numériques qui visent à améliorer la chaîne de valeur de l'alimentation. La livraison à domicile de repas en direct des restaurants est le système le plus connu aujourd'hui. Autre exemple: l'impression en 3D d'aliments.



# ELMAR SCHLICH, UNE THÉORIE GÉNANTE?

ELMAR SCHLICH EST UN CHERCHEUR ALLEMAND TRAVAILLANT SUR L'ÉVALUATION ÉCOLOGIQUE DE L'APPROVISIONNEMENT ET DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRES.

SUR SES RÉSULTATS, POUR LE MOINS GÊNANTS.

EN 2003 ET 2006, IL PUBLIE LES RÉSULTATS D'UN TRAVAIL DE PLUSIEURS ANNÉES, QUI SUSCITE IMMÉDIATEMENT UNE POLÉMIQUE ÉCOLOGIQUE ET SCIENTIFIQUE : ÉLMAR SCHLICH VIENT S'OPPOSER À L'ÎDÉE COMMUNÉMENT ADMISE SELON LAQUELLE LES ALIMENTS PRODUITS LOCALEMENT SERAIENT « ÉCOLOGIQUEMENT PRÉFÉRABLES » AUX AUTRES. IL AVANCE ENTRE AUTRES QUE, PLUS QUE LA DISTANCE ENTRE LES LIEUX DE PRODUCTION ET DE CONSOMMATION, C'EST L'ORGANISATION LOGISTIQUE ET LES VOLUMES TRANSPORTÉS QUI DÉTERMINENT LA QUALITÉ ÉNERGÉTIQUE D'UN PRODUIT.

RELATER LES TRAVAUX D'ELMAR SCHLICH ICI, ÇA N'EST PAS NIER L'INTÉRÊT DES PRODUCTIONS LOCALES (QUALITÉ DES PAYSAGES, EMPLOIS NON DÉLOCALISABLES, PROXIMITÉ RELATIONNELLE...) MAIS RÉFLÉCHIR À L'EFFICACITÉ ET À LA RATIONALITÉ DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT. LES RÉSULTATS DU CHERCHEUR SONT TROP INTÉRESSANTS POUR EN FAIRE L'IMPASSE : RIEN NE VAUT UNE BONNE DÉCONSTRUCTION !



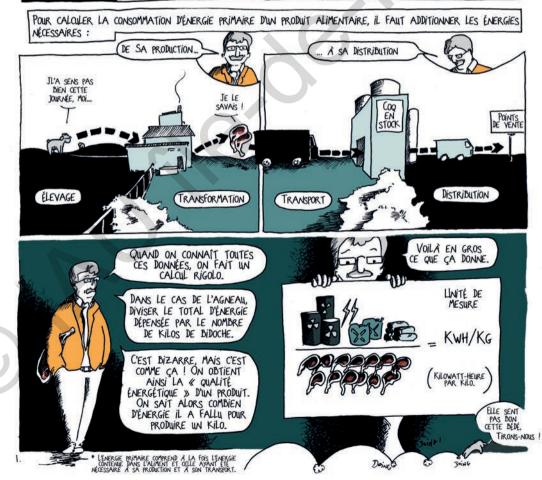
JEAN LEVEUGLE EST URBANISTE ET ILLUSTRATEUR DIPLÔMÉ DU MAGISTÈRE D'AMÉNAGEMENT ET D'URBANISME DE L'UNIVERSITÉ PARIS 1 PANTHÉON-SORBONNE, DE L'E.N.S. DE PARIS ET ANCIEN ÉLÈVE DE L'ÉCOLE. ESTIENNE. FORMÉ INITIALEMENT EN SOCIOLOGIE, IL TRAVAILLE SUR LES QUESTIONS DE MOBILITÉ, D'ÉCOLOGIE, DE PAUVAETÉ ET D'EXCLUSION - PAR L'ILLUSTRATION ET À BANDE-DESINJÉE, IL CHERCHE À CONTRIBUER À LA DIFFUSION ET À LA VULGARISATION DE RÉSULTATS DE LA RECHERCHE EN SCIENCES SOCIALES.

RETROUVEZ TOUS SESTRAVAUX SUR = WWW.LA-ZAD. BLOGS POT. COM





GIESSEN EST UNE RÉGION PRODUCTRICE ET IMPORTATRICE : JUSQU'À 60% DE L'AGNEAU CONSOMMÉ PROVIENT DE NOUVELLE-ZÉLA,NDE, À PLUS DE 20.000 KILOMÈTRES.

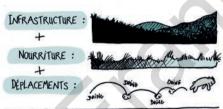


ATTARDONS NOUS SUR LES DEUX PRINCIPALES ÉTAPES : LA PRODUCTION ET LE TRANSPORT, EN COMPARANT LA NOUVELLE-ZÉLANDE ET LA RÉGION DE GIESSEN. COMMENCONS PAR LA PRODUCTION :

EN NOUVELLE-ZÉLANDE, LE CLIMAT PERMET AU BÉTAIL DE RESTER TOUTE L'ANNÉE AU PÂTURAGE. IL SE NOURRIT SEUL, ET LES TROUPEAUX SE DÉPLACENT SOUVENT PAR EUX-MÊME.



LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE EST DONC FAIBLE.

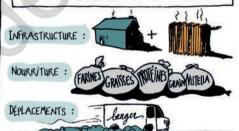


→ PRODUCTION AGNEAU NÉOZÉLANDAIS = FAIBLE COÛT ÉNERGÉTIQUE.

DANS LA RÉGION DE GIESSEN, LE DÉTAIL EST MIS EN « STADULATION\* » LA NUT ET L'HIVER. IL EST ALORS ENGRAISSÉ AVEC UNE NOURRITURE AYANT DÉJA NÉCESSITÉ DE L'ÉNERGIE POUR SA PRODUCTION.



DE PLUS, LE DERGER EFFECTUE DES TRAJETS QUOTIDIENS EN VOITURE ENTRE SON DOMICILE ET SA FERME. LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE EST DONC IMPORTANTE.



= PRODUCTION AGNEAU ALLEMAND = FORT COÛT ENERGÉTIQUE.



EN EFFET, DE NOUVELLE-ZÉLANDE JUSQU'EN ALLEMAGNE, LA VIANDE D'AGNEAU EST TRANSPORTÉE PAR VOIE MARITIME DANS DES CONTENEURS FRIGORIFIQUES.

\* EN STABULATION = SÉJOUR DU BÉTAIL DANS UN BÂTIMENT.

2

LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE D'UN NAVIRE MARCHAND EST COLOSSALE. MAIS LES QUANTITÉS TRANSPORTÉES AUSSI, SI BIEN QUE RAPPORTÉE AU KILO, L'ÉNERGIE CONSOMMÉE N'EST PAS SI IMPORTANTE.



ARRIVÉS À HAMBOURG AU BOUT DE 30 JOURS, LES
CONTENEURS SONT DÉCHARGÉS. DES POIDS LOURDS LES
TRANSPORTENT JUSQU'AUX ENTREPÔTS, PUIS AUX MAGASINS.

O1 KWH/KG

O1 KWH/KG

O1 KWH/KG

O1 KWH/KG

O2 A NOUVEAU, LA
QUANTITÉ TRANSPORTÉE
RELATIVISE LE COÛT
ÉNERGÉTIQUE.

PLEIN! LA PERFORMANCE LOGISTIQUE
ODLIGE À NE JAMAIS FAIRE DE
VOYAGES INUTILES.

Dans La région de Giessen, La viande est aussi Transportée par voie routière, Mais en petite Camionnette.

ET L'AGNEAU VA SUR LES MARCHÉS. ET EN BOUCHERIE.



MAIS LES QUANTITÉS TRANSPORTÉES SONT SOUVENT MINIMES, ET LES COFFRES SONT À MOITIÉ REMPLIS.

DE PLUS, LA MULTITUDE DE DESTINATIONS AUGMENTE LES TRAJETS POUR DES PETITES VENTES. LA VIANDE EST ÉNERGÉTIQUEMENT TRÈS CHARGÉE.

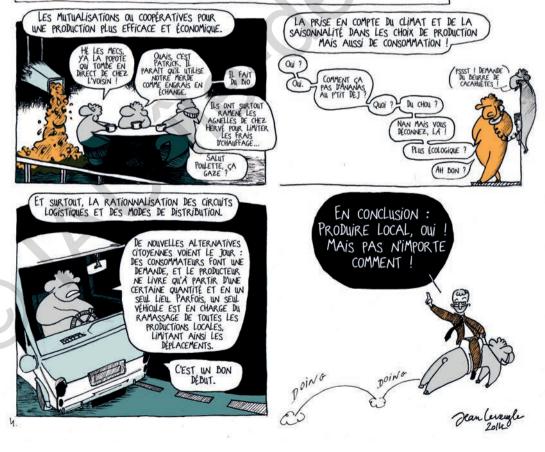


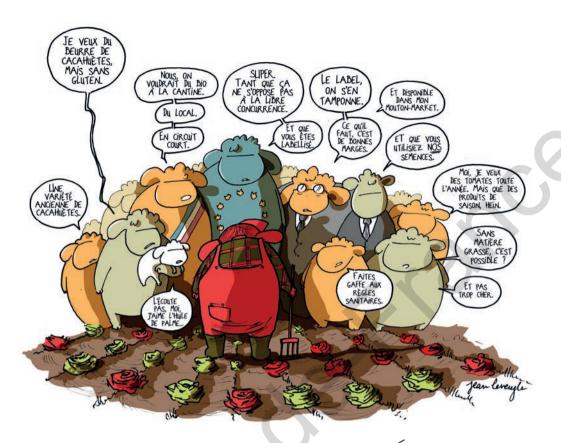
BIZARREMENT, DONC, LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE DE LA PRODUCTION ALLEMANDE N'EST PAS COMPENSÉE PAR CELLE DU TRANSPORT À LONGUE DISTANCE NÉO-ZÉLANDAIS. LES PETITES CAMIONNETTES NON-REMPLIES À PLEINE CAPACITÉ AU NIVEAU RÉGIONAL FONT DIFFICILEMENT FACE AUX TRANSPORTS MARITIMES ET AUX POIDS LOURDS HAUTEMENT EFFICACES AU NIVEAU MONDIAL.

3



RELATER LES TRAVAUX D'ELMAR SCHLICH ICI, CE N'EST PAS FAIRE UN PLAIDOYER CONTRE LA PRODUCTION LOCALE. D'ABORD, LES RÉSULTATS DU SCIENTIFIQUE SONT CONTROVERSÉS, MAIS SURTOUT, IL INVITE PLUS QUE JAMAIS À RÉFLÉCHIR AUX AMÉLIORATIONS LOGISTIQUES POSSIBLES AU NIVEAU LOCAL COMME :





# LE DROIT AU DÉFI DES INJONCTIONS ALIMENTAIRES DU XXI<sup>E</sup> SIÈCLE

Composé d'une multitude de règles, décisions et procédures administratives, le droit régente désormais nos assiettes : il définit nos aliments, régit leur obtention, leur conditionnement, leur étiquetage, leur valorisation, leur circulation, du champ (ou de l'éprouvette) à l'assiette. Il se préoccupe même de recyclage et de lutte contre le gaspillage.

\*\*\*\*\*

Florence Arnaud, maître de conférences en droit privé

e droit de l'alimentation applicable en France en 2016, dont plus de 80 % est d'origine européenne, est déjà très complet et de grande qualité: la sécurité sanitaire de ce que nous consommons est excellente, la proportion de la population française malnutrie, bien que toujours intolérable, est relativement faible, l'étiquetage de nos aliments a fait des progrès formidables, et la nutrition est désormais prise en considération.

Deux freins sont pourtant à déplorer¹: ces règles générales et abstraites peinent à réguler, dans leurs spécificités, les alimentations de plus en plus particulières de nombre de Français, tandis que le souci de la plus forte marge économique interdit aux politiques, donc au législateur, d'oser promouvoir une alimentation bonne pour tous, humains, animaux et territoires.

### LE DROIT DOIT ACCOMPAGNER SOUPLEMENT LES PARTICULARISMES ALIMENTAIRES

# Le droit de manger selon un équilibre alimentaire autre que celui dicté par l'État

Les consommateurs veulent des produits de la pêche durable et du bœuf français ou plus de produits animaux du tout, des légumes et fruits de saison bio et parfaitement mûrs, mais hors de question de se priver de tomates en janvier, des produits locaux, mais sans se priver de café, chocolat ou bananes toute l'année, le tout sans colorant, sans gluten, sans lait, sans stress, rassasiant autant que réconfortant. Bref, les injonctions alimentaires des Français sont nombreuses, complexes, contradictoires. Les alimentations particulières se multiplient [FISCHLER, 2013], souvent pour raisons médicales [ARNAUD et CHAZOT, 2016]. Ces exigences et particularités sont tout spécialement problématiques pour les collectivités, qui nourrissent toutes sortes de publics, de tous âges et de toutes conditions. Or, les « recommandations nutrition » applicables aux collectivités2, fidèles au programme national nutrition santé (PNNS), imposent le service, à chaque repas, d'un plat protidique qui se doit d'être d'origine animale (viande, poisson ou œuf), d'un aliment céréalier et un produit laitier.

Comment concilier cette injonction avec les besoins ou désirs du mangeur de ne consommer ni céréales, ni produits animaux, par exemple? Même muni d'un protocole validé par la médecine scolaire, ce défi est compliqué à relever pour ceux dont la santé dépend de l'alimentation. Sans entrer dans la question de la laïcité, le droit ne sait pas aujourd'hui répondre de façon adéquate à la population française. La France est pourtant signataire de la déclaration de Rome du 21 novembre 2014, qui consacre, sous l'égide de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), un « droit à une alimentation adéquate ».

Prenant quelque liberté avec la loi, certaines communes et départements ont opté pour des repas végétariens ou 100 % bio³. Mais ces particularismes locaux sont aussi problématiques. La cacophonie, politique et médiatique, et les inégalités s'installent sur le territoire.

# Le droit de savoir vraiment ce que nous mangeons

Des textes précisent jusqu'au plus petit détail comment doivent être classés, marqués, étiquetés, valorisés, présentés, conditionnés, emballés, transportés, livrés, contrôlés, certains aliments, comment leur prix doit être fixé, quels seuils microbiologiques sont à retenir, etc. Le consommateur n'entend rien à ces spécifications purement techniques. Elles sont si complexes<sup>4</sup> que les œufs dits « en coquille » des restaurants scolaires doivent, par exemple, transiter par un centre d'emballage agréé. Le contrat direct cantine-éleveur du village en devient exclu.

Et quid des considérations relatives à la valeur nutritionnelle de l'œuf, à son empreinte écologique, aux conditions sociales dans lesquelles il est produit? Un certain flou règne. Au fond, le droit, qui d'apparence réglemente rigoureusement, intègre assez de souplesse, pour que les acteurs économiques fassent ce qui les arrange... La liberté laissée au marketing fait le reste et les tromperies légales existent bel et bien.

# La contradiction du « manger local » avec l'explosion démographique des mégapoles

Le schéma directeur Île-de-France 2030, approuvé en 2013, affirme que sont à favoriser, entre autres, l'organisation des circuits courts et la production agricole locale<sup>5</sup>. De nombreuses initiatives voient le jour en ce sens<sup>6</sup>. Mais bientôt 12,5 millions de bouches seront à nourrir, et l'Île-de-France se fixe surtout pour objectif « d'assurer, aujourd'hui et demain, quantité, qualité, diversité de produits et de gammes ainsi que l'accessibilité financière pour chacun, en tenant compte des exigences croissantes de qualité sanitaire, gustative et environnementale »<sup>7</sup>. Ces quantités, qualités et diversités ne pourront, en aucun cas, être principalement locales...

L'artificialisation des terres agricoles, en dépit de la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche, freine aussi l'agriculture de proximité, tandis que la France exporte en masse les aliments qu'elle produit.

# LE DROIT DOIT OSER PROMOUVOIR UNE ALIMENTATION BONNE POUR TOUS

Notre alimentation, à la croisée de nombreuses activités ou disciplines (agriculture, industrie, distribution, commerce, restauration privée comme publique, nutrition, économie, éducation, politique, marketing, écologie, etc.), est source essentielle de prévention et préservation de notre santé. Il y a urgence à « intégrer la santé publique dans notre système alimentaire »8. Cela suppose notamment que le droit ose, enfin, promouvoir une alimentation de bonne qualité pour tous et pour tout. Le défi alimentaire de demain n'est pas qu'un défi de quantité disponible.

La sécurité sanitaire de ce qui nous est proposé est globalement bien assurée en France. Mais un produit non toxique n'est pas pour autant ipso facto un « bon produit », et ingérer une certaine quantité de calories n'est pas synonyme de bien manger. Il est temps d'être ambitieux!

### Identifier clairement les « bons produits »

Arnaud Daguin, autoproclamé « cuisinier agitateur » s'en explique très bien, lorsqu'il déve-

loppe son concept d'échelle de riches terres, selon lequel un aliment est bon s'il respecte trois critères: respecter l'environnement, possèder de bonnes propriétés nutritives et gustatives, et être issu d'un système de production et de transformation responsable. Le juriste et le législateur de demain ne doivent pas perdre de vue cette échelle fondamentale. Manger, c'est vivre, mais il faut de la vie pour manger!

Beaucoup de pédagogie est nécessaire pour qu'un peuple mange bien. Multiplier les formateurs semblerait judicieux. Le gaspillage alimentaire en serait réduit, les ressources préservées. L'ambitieuse stratégie Good « Vers un système alimentaire durable » de notre voisine la région de Bruxelles-Capitale pourrait nous inspirer.

# Imaginer une autre alimentation? Oui, mais prudemment

Nous ne mangeons plus « comme avant », et cela ne fait que commencer : ubérisation, cuisines intelligentes puis aliments intelligents sont à nos portes<sup>10</sup>. OGM, nanomatériaux, New Breeding Techniques (NBT), résidus d'huile minérale dans nos emballages, etc. posent bien des questions au juriste et au législateur. Simultanément, la fiscalité française n'est pas adaptée à la nécessaire évolution des modes de culture. notre droit rural est dépassé, et tout cela ne peut être modernisé sans réflexion de fond, donc avec une certaine lenteur. Toutefois, pendant ce temps d'élaboration des nouvelles règles, les départements recherche et développement (R&D) des multinationales de l'alimentaire poursuivent leurs progressions rapides, offensives, et profitent du silence ou de l'obsolescence des normes existantes. Les négociations politiques autant qu'économiques, le traité transatlantique de libre échange (TAFTA), l'accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne (Comprehensive Economic and Trade Agreement - CETA) manquent de transparence et ne sont pas soumis aux règles de la démocratie. La prudence du législateur de demain semble peser de moins en moins face à la puissance des intérêts économiques privés.

Heureusement, de nombreuses améliorations voient le jour et les lanceurs d'alerte tel Foodwatch veillent. Il est urgent que soient formés plus de juristes de l'alimentation pour faire valoir le droit dans nos assiettes et ses externalités

## Assurer un apport alimentaire non seulement suffisant mais nourricier

Nos politiques doivent reconnaître « la nourriture non seulement comme une marchandise, mais comme une nécessité fondamentale pour la survie »<sup>11</sup> à de multiples points de vue.

L'Île-de-France, qui abrite 12 millions de Franciliens et voit passer chaque année quatre fois plus de touristes, pourrait avoir un rôle pilote à jouer dans la promotion d'une bonne alimentation. Elle est l'une des grandes régions agricoles et agroalimentaires du pays, au sein de laquelle déià plusieurs auteurs et/ou acteurs de la chaîne alimentaire proposent des aliments à haute valeur nutritionnelle, de l'huile au pain [Rémésy. LEENHARDT, FARDET, 2015], organisent des circuits de distribution courts. Dans le même temps, l'un de ses départements, le Val-de-Marne, est le premier département français du produit frais, grâce au marché d'intérêt national (min). Ce Min doté de la plus grande halle bio d'Europe depuis quelques mois, est le ventre nourricier pour l'ensemble du pays, mais également un pôle agroalimentaire d'envergure européenne<sup>12</sup>. Bref, une splendide région terre de contrastes!

Les réponses au(x) défi(s) alimentaire(s) d'aujourd'hui et de demain seront à la fois technologiques et juridiques. Mais quelles qu'elles soient, elles seront ce que les décideurs politiques décideront de valider et promouvoir : nos assiettes, donc nos avenirs, sont entre leurs mains, et nous pouvons infléchir les décisions de demain par nos actes, nos choix de consommation notamment, et nos mots. ■

Florence Arnaud est maître de conférences en droit privé, université Paris-Sud, Paris-Saclay et membre du Centre d'études et de recherche en droit de l'immatériel (Cerdi). Florence Arnaud est coauteure avec Véronique Chazot, d'Intolérances alimentaires, sensibilités, allergies: comprendre (et vivre avec!), éd. Terre Vivante.

- 1. Il en est d'autres, bien sûr : Florence Arnaud,
  «Les défis posés au droit par nos nouveaux modes
  de consommation alimentaire », dans Protection
  des consommateurs Les nouveaux enjeux
  du consumérisme, ouvrage collectif coordonné
  par Dominique Roux et Lydiane Nabec, éd. EMS, 2016.
- 2. www.economie.gouv.fr
- 3. Voir, par exemple, Mouans-Sartoux, une ville 100 % bio et en régie agricole, www.0phyto-100pour100bio.fr
- 4. Exemple des œufs, le document de 2015 compte 39 pages : www.economie.gouv.fr
- 5. www.driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr
- 6. Voir Laure de Biasi, www.iau-idf.fr
- Ce à quoi on ajoutera l'explosion des alimentations particulières (voir supra).
- 8. Jim Harkness, Le défi 2050 de notre système alimentaire mondial
- Voir l'interview de Marius Robles, cofondateur et dirigeant de Reimagine Food : www.foodnavigator.com
   Jim Harkness, préc.
- 11. Rapport du Secours catholique, février 2016, www.secours-catholique.org
- 12. http://94.citoyens.com



# AU BRÉSIL, LE MANGEUR S'INVITE À LA TABLE DE LA GOUVERNANCE

Il y a vingt ans, la ville de Belo Horizonte initiait sa politique en matière de sécurité alimentaire en s'affranchissant des compétences municipales standard. En 2016, son modèle continue d'inspirer les métropoles à travers le monde. Certains facteurs ont contribué au succès de cette gouvernance d'un nouveau genre, fondée notamment sur la démocratie participative<sup>1</sup>.

Cecilia Rocha, université de Ryerson, Canada

u début des années 1990, Belo Horizonte voulait agir pour que l'accès à la nourriture soit un droit pour tous ses citoyens. Elle structurait alors sa gouvernance alimentaire, via le secrétariat (municipal) pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle (Smasan) contribuant à la chute de 59 % du taux de mortalité infantile en vingt ans.

Les programmes qui en ont découlé sont déclinés en six axes de travail, guidés par le droit à l'alimentation, la justice sociale (favorisant les populations marginalisées et les groupes à faible revenu), l'universalité (luttant contre la stigmatisation de certaines populations cibles), la qualité et la sécurité alimentaire. Ces programmes, promus par les politiques publiques, ont permis de créer un « système alimentaire alternatif » centré sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Les structures de gouvernance développées pour soutenir ces programmes tentent de fournir les mécanismes nécessaires à leur durabilité, quel que soit le gouvernement en place.

### UN DROIT À L'ALIMENTATION INSCRIT DANS LA CONSTITUTION DU BRÉSIL

La société civile, à travers les organisations non gouvernementales et les mouvements sociaux, a joué un rôle central dans le développement de la politique de sécurité alimentaire et nutritionnelle du Brésil. Elle se retrouve même au cœur des discussions internationales lors du sommet mondial de l'alimentation à Rome en 1996. Cette implication débouche sur la création du Forum brésilien sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle<sup>2</sup> en 1998. Cette association d'échelle nationale regroupe organisations sociales. chercheurs, fonctionnaires et autres experts de ce domaine. En 2003, le rôle participatif de la société civile est renforcé, le forum peut désormais contribuer concrètement à la construction de la politique alimentaire du pays.

Beaucoup de ses membres ont siégé au Conseil national pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle<sup>3</sup>. Cet organe consultatif fédéral<sup>4</sup> a été à l'origine des programmes parmi les plus innovants et les plus audacieux des quinze dernières

### LES SIX AXES DE TRAVAIL DU SMASAN DE BELO HORIZONTE

Les programmes de la ville portent sur la vente d'aliments subventionnés (restaurants populaires, paniers de nourriture), l'assistance alimentaire et nutritionnelle (repas scolaires, prévention et lutte contre la malnutrition, banque alimentaire), l'approvisionnement et la régulation du marché alimentaire, le soutien à l'agriculture urbaine, l'éducation alimentaire, la création d'emplois et de revenus.

Le Smasan fonctionne avec un budget annuel de 27,2 millions de dollars US. ■

années au Brésil. Le programme pour l'acquisition de nourriture<sup>5</sup> est le plus emblématique. Il finance l'achat de produits alimentaires issus de fermes familiales, qui sont ensuite redistribués dans les structures soutenues par les programmes alimentaires gouvernementaux (restaurants subventionnés, cuisines communautaires, banques alimentaires, organisations caritatives). Il permet de créer un nouveau débouché pour les fermes familiales qui, jusqu'à présent, avaient difficilement accès aux marchés et étaient elles-mêmes touchées par l'insécurité alimentaire. Le Conseil national s'est aussi chargé d'améliorer le Programme national pour l'alimentation scolaire (PNAE): 30 % des ressources fédérales destinées à l'alimentation scolaire sont ainsi utilisées pour l'achat de produits issus de l'agriculture familiale.

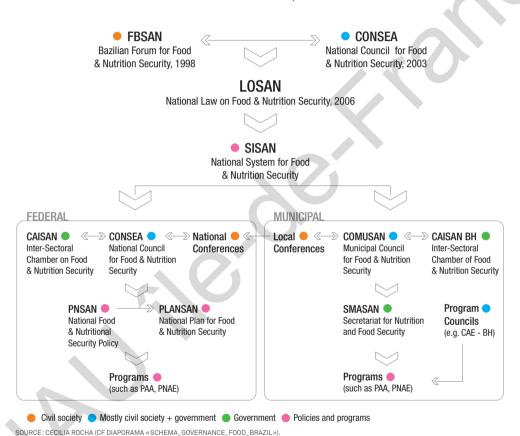
Mais la plus grande réussite du Conseil national a été d'institutionnaliser la politique du pays en la matière. En lien avec le forum brésilien, il a été à l'origine de la campagne visant à amender la Constitution du Brésil en 2010 pour y inclure le droit à l'alimentation, après avoir fait approuver la loi nationale sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle<sup>6</sup> en 2006. Cette loi permet au pays d'élaborer une politique nationale alimentaire en vertu de laquelle les trois niveaux de gouvernement (étatique, fédéral et municipal) doivent participer à la construction d'un système national de sécurité alimentaire et nutritionnelle<sup>7</sup>. Ses deux principes directeurs sont : le caractère intersectoriel de la sécurité alimentaire et

### LES OUTILS DE LA GOUVERNANCE ALIMENTAIRE AU BRÉSIL ET À BELO HORIZONTE

La loi Losan a énoncé ce qui devrait composer le système national (Sisan) tant au niveau fédéral que municipal, avec des organisations similaires fondées sur les conférences, conseils, chambres intersectorielles.

### RIGHT TO FOOD

Brazil's Constitution, 2010



### Composition du Comusan

Le Conseil municipal pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle est composé de 24 membres. Un tiers sont des représentants du gouvernement, deux sont issus de la société civile : institutions d'éducation et de recherche, mouvements sociaux, groupes de consommateurs, groupes de travailleurs agricoles, industrie agroalimentaire, associations professionnelles.

### Composition du CAE-BH

Le Conseil pour l'alimentation scolaire de Belo Horizonte est composé d'un représentant du conseil municipal nommé par le maire, un représentant des travailleurs du secteur de l'éducation, un représentant du corps enseignant, deux représentants des parents et deux représentants d'organisations de la société civile.







- En 2012, 46 millions de repas ont été servis à 80 000 enfants dans 186 écoles. Au moins 30 % de la nourriture était issue d'exploitations familiales et 60 écoles étaient dotées de jardins urbains.
- ② En 2016, Belo Horizonte compte 6 restaurants populaires. trois millions de repas sont servis chaque année, dont 350 000 gratuitement pour les personnes aux revenus les plus bas.
- ① Un abastecer est un point de vente commercial sous licence avec la ville. 20 à 25 produits sont vendus à un prix fixé par la municipalité, 20 à 50 % en dessous des valeurs du marché

la participation de la société civile à l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi des politiques et des programmes. Chaque niveau de gouvernement doit créer des chambres intersectorielles pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle<sup>8</sup> et des Consea qui intègrent la société civile et des représentants du gouvernement. La présence des membres dans plusieurs instances a été un atout, tout comme la transversalité. Le système mis en place par Belo Horizonte est fondé sur ces mêmes principes.

### NAISSANCE DU SECRÉTARIAT POUR LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE DE BELO HORIZONTE

La nature intersectorielle de la sécurité alimentaire et nutritionnelle a été prise en compte au niveau du Smasan grâce aux partenariats entre les différents services municipaux. En 2015, un décret gouvernemental crée la Caisan-BH. Elle a quatre missions: mettre au point une politique et un plan municipaux pour la sécurité alimen-

taire et nutritionnelle, coordonner, contrôler et évaluer leur mise en œuvre. Sept services municipaux font partie de ses membres : politiques sociales, santé, éducation, sécurité alimentaire et nutritionnelle, assistance sociale, droits et citoyenneté, et environnement. Le président de la chambre intersectorielle est aussi le directeur du Smasan.

Le Comusan<sup>9</sup> vise, quant à lui, la participation de la société civile (deux tiers de ses membres en sont issus). Il est légalement contraint d'interagir avec la Chambre. Il est important de souligner que le personnel du Comusan est constitué de fonctionnaires rémunérés par le gouvernement. Les mêmes principes généraux s'appliquent au CAE-BH qui, en vertu de la législation, assure le suivi de la mise en œuvre du programme d'alimentation scolaire au niveau municipal. Ses membres ont un mandat de quatre ans, et le président et le vice-président sont élus parmi les membres. Son secrétariat exécutif est coordonné et soutenu par le Smasan.

### LES DÉFIS DE DEMAIN

Le maire de Belo Horizonte a signé le pacte de politique alimentaire urbaine de Milan<sup>10</sup>. Au regard de son bilan en matière de politiques et de programmes de sécurité alimentaire ces vingt dernières années, Belo Horizonte est en avance dans la mise en œuvre d'une bonne partie (mais pas de l'ensemble) des 37 actions recommandées par ce pacte.

Trois facteurs principaux expliquent le succès initial du programme de sécurité alimentaire de Belo Horizonte. Premièrement, la volonté politique a permis la mise en place d'une politique municipale de sécurité alimentaire coordonnée. qui s'applique à l'ensemble du système alimentaire municipal, de sa planification à sa mise en œuvre. Deuxièmement, une équipe techniquement compétente, idéologiquement motivée et politiquement dédiée a permis de mettre en œuvre les programmes avec beaucoup de conviction et de fierté. Enfin, 1 à 2 % du budget municipal a été consacré au Smasan, démontrant ainsi qu'il était possible d'avoir un impact significatif sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle tout en maintenant un très bon rapport coût/efficacité. La stratégie de partenariat a été très bénéfique, notamment en maîtrisant les coûts de ses programmes. L'achat d'aliments en vrac, par exemple, est très économique.

Toutefois, ce modèle partenarial a aussi des inconvénients. Tout d'abord, aucune autre juridiction territoriale au Brésil ou ailleurs dans le monde n'a de service intégré exclusivement dédié à la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Le programme pour l'alimentation scolaire reste souvent associé à la direction de l'enfance et des affaires scolaires, la banque alimentaire et le restaurant populaire à la direction des services sociaux, et l'approvisionnement à la direction des affaires économiques. etc. Ceci pose un second problème. Bien que peu de personnes ne contestent l'existence et l'importance des directions traditionnelles (éducation, santé et services sociaux) au sein d'une municipalité, l'existence et l'importance d'une « direction de la sécurité alimentaire et nutritionnelle » à part entière sont toujours contestées, quels que soient les succès remportés par ses programmes.

Un manque de reconnaissance de l'importance et du caractère spécifique du Smasan s'observe également. De même, la décision d'éviter le recours à des aliments industrialisés dans les programmes d'alimentation scolaire a été remise en question. Beaucoup s'interrogent sur la pertinence de refuser l'offre des grandes entreprises. Cela ne prive-t-il pas ainsi beaucoup d'enfants défavorisés de la possibilité de consommer des produits dont ils ne pourraient profiter autrement, étant donné le faible niveau de revenu de leur famille?

Cela dit, les structures de gouvernance en place, particulièrement celles impliquant la société civile, vont certainement aider les programmes de sécurité alimentaire à progresser dans les eaux turbulentes qui accompagnent les changements de gouvernements et d'idéologies.

Cecilia Rocha, docteur en économie, dirige l'École de Nutrition de l'université Ryerson, Toronto, Canada, où elle enseigne également. Elle a dirigé le projet building capacity in food security in Brazil de l'Agence de développement international du Canada. Elle est membre du groupe international d'experts travaillant sur les systèmes alimentaires durables.

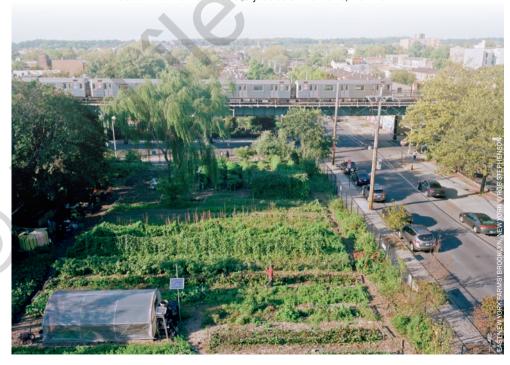
- Extraits de Rocha Cécilia issus de The Governance of City Food Systems: Case Studies From Around the World, Fondazione Feltrinelli, mars 2016.
- 2. FBSAN: Forum brésilien sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle
- 3. Consea: Conseil national pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle.
- Les deux tiers des membres du Consea sont issus de la société civile. Le tiers restant est nommé par différents ministères fédéraux (ministères du Développement social, du Développement agraire, de la Santé, de l'Éducation).
- 5. PAA: Programme pour l'acquisition de nourriture.
- 6. Losan : loi nationale sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle.
- 7. Sisan: Système national de sécurité alimentaire et nutritionnelle
- 8. Caisan-BH: Chambre intersectorielle pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle de Bel Horizonte.
- 9. Comusan: Conseil municipal pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle
- 10. Le 15 octobre 2015, 101 villes du monde ont signé le pacte de la politique alimentaire urbaine, à Milan pendant l'Exposition universelle « nourrir la planète, énergie pour la vie ». Il vise à garantir une nourriture saine pour tous, promouvoir les systèmes alimentaires durables, sensibiliser le public et réduire les gaspillages.

## L'AGRICULTURE URBAINE AUX ÉTATS-UNIS,

## UNE APPROCHE SOCIALE ET ÉCOLOGIQUE

Aux États-Unis, agriculture urbaine et sécurité alimentaire ont toujours été intimement liées. Les villes ont mis en place des actions spécifiques au regard de leurs besoins économiques et sociaux. Washington, New York, Oakland, Seattle ou encore Portland et Minneapolis témoignent d'initiatives citoyennes locales, portées par le politique.

Kristin Reynolds, docteur en géographie, spécialiste des systèmes alimentaires urbains, de l'environnement et de la justice alimentaire. New York



es pays de l'hémisphère Nord, dont le système économique et alimentaire s'est mondialisé, ont longtemps considéré que l'agriculture et les espaces urbains étaient antithétiques, que le foncier urbain était trop coûteux pour un tel usage, et que la «vraie» agriculture n'existait qu'en milieu rural. En conséquence, urbanistes et responsables de la politique de la ville ont ignoré l'alimentation et l'agriculture [Pothukuchi et Kaufman, 2000].

Mais cette approche évolue depuis une vingtaine d'années et une reconnaissance progressive des avantages multifonctionnels de l'agriculture en ville fait jour, notamment celle de la résilience écologique et de la sécurité alimentaire1

### **DÉJÀ UNE LONGUE HISTOIRE**

Aux États-Unis, l'agriculture urbaine a toujours été prise en considération par les ménages, les communautés ou encore l'État. Au XIXº siècle, des citadins des classes populaires entretenaient bétail et jardins familiaux pour leur subsistance et la gestion des déchets [Blecha et LEITNER, 2014; McNeur, 2011; TREMANTE, 2000].

### PLUS D'UN AMÉRICAIN SUR SIX TOUCHÉ PAR L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE

15,4% de la population des États-Unis est touchée par l'insécurité alimentaire, soit 48 millions d'individus. Le Mississipi et l'Alabama sont les États les plus marqués, en particulier certains comtés dont le taux dépasse 30 %. À New York City, ce sont 1,4 million de personnes soit 16,4% des habitants. Brooklyn et le Bronx sont les boroughs les plus sensibles (20 % et 18,7 %). Insécurité alimentaire et pauvreté sont liées. 21,2 % des New-Yorkais vivent sous le seuil de pauvreté. Le Bronx (31,6%) et Brooklyn (23,4%) dépassent ce seuil. Aux États-Unis, les communautés noires et hispaniques sont les plus marquées par la pauvreté. Elles ont un revenu médian inférieur de 41 % et 28 % à celui de la population blanche. Même constat pour New York City, où le taux de pauvreté concerne respectivement 23 % et 29 % des communautés précitées (et 15 % de la population blanche).

SOURCES: FOOD METRICS REPORT 2016, FEEDINGAMERICA.ORG, UNITED STATES CENSUS 2015.

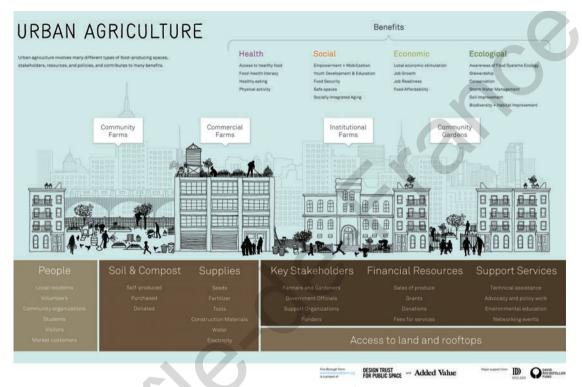
Au XX<sup>e</sup> siècle, le jardinage urbain a pris diverses formes: on peut citer les programmes gouvernementaux de jardinage vivrier pour lutter contre la faim (et la protestation sociale) pendant la « grande dépression » des années 1930, ou les Victory Gardens pour compenser l'utilisation des produits agricoles ruraux par les forces armées durant les deux guerres mondiales [LAWSON. 2005; HAYDEN-SMITH, 2014]. Les années 1960 et 1970 ont donné naissance à un jardinage urbain mené par des grassroots movements. Ils visaient à embellir des quartiers populaires ayant souffert d'un désinvestissement public, les jardins contribuant à nourrir les communautés à faible revenu [Lawson, 2005]. À partir des années 1990, l'agriculture urbaine s'est généralisée, avec divers objectifs sociaux, notamment le développement communautaire, l'éducation et la lutte contre l'oppression sociale. Sécurité alimentaire et justice sociale sont au cœur de beaucoup d'initiatives [Reynolds and Cohen, 2016].

### LA GOUVERNANCE D'AUJOURD'HUI

Aujourd'hui, l'agriculture urbaine aux États-Unis prend la forme de jardins partagés, de fermes communautaires, de jardins institutionnels (écoles, hôpitaux, etc.) et de fermes commerciales. Elle répond à des enjeux sociaux, écologiques et politiques [Cohen et al., 2012]. La gouvernance institutionnelle de l'agriculture urbaine revêt plusieurs formes, à différentes échelles (municipale, régionale, nationale). Dans certains cas, elle vise spécifiquement à améliorer la sécurité alimentaire par l'agriculture et le jardinage. Dans d'autres, les objectifs sont la durabilité environnementale, la création d'entreprises ou d'emplois, ou encore la légalisation d'une activité agricole existante.

### UN ZONAGE POUR DÉFINIR L'USAGE DE L'ESPACE URBAIN

Un zonage définit les utilisations possibles du sol et de l'espace urbain, ainsi que les types de bâtiments autorisés (structures, hauteurs, etc.) Ce zonage peut interdire ou faciliter l'agriculture urbaine sous ses nombreuses formes. Des changements récents apportés aux codes de zonage



L'agriculture urbaine : pourquoi, comment ? Atouts, formes, lieux, actions, acteurs, en schéma.

SOURCE: COHEN ET AL. 2012. DESIGN: KISS ME I'M POLISH @ DESIGN TRUST FOR PUBLIC SPACE 2012

dans plusieurs villes américaines ont facilité la croissance et la diversification de l'agriculture urbaine. À New York, en 2011, une modification a ainsi permis d'exempter les serres sur les toits des limites du rapport hauteur/surfaces, sous certaines conditions : répondre aux exigences de construction et de retrait, se limiter à la culture de plantes, collecter les eaux pluviales [COHEN et al. 2012]. En 2014, la municipalité d'Oakland dans l'État de Californie a modifié ses codes de zonage en fonction du degré d'intensité de l'activité agronomique pour faciliter la diversification de l'agriculture en ville.

### MODIFIER LES RÈGLES SANITAIRES ET DÉFINIR DES OBJECTIFS STRATÉGIQUES

Plusieurs villes américaines ont assoupli ces règles pour permettre à certaines formes d'élevage – initialement rejetées – de se développer. Citons l'exemple de l'apiculture, interdite en 1999 par le *New York City Department of Health* puis autorisée en 2010.

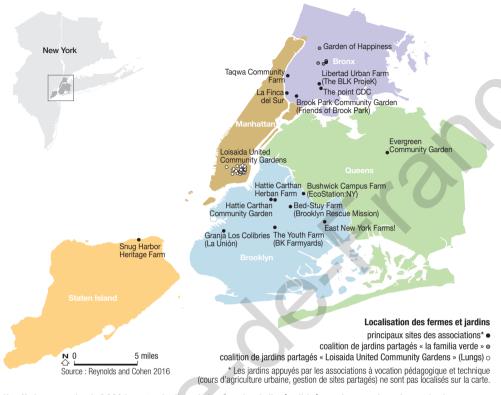
Aux États-Unis, les plans d'action engagent les organismes gouvernementaux d'échelles municipales ou régionales, dans un objectif stratégique. L'agriculture urbaine fait l'objet de plans qui lui sont dédiés (tel celui de la ville de Minneapolis – Minnesota – promulgué en 2011), ou elle s'inscrit dans des plans globaux liés à la politique alimentaire (tel celui de Las Cruces – Nouveau Mexique – approuvé en 2016).

### LA LÉGISLATION AGRICOLE RURALE ENTRE EN VILLE

Alors que l'agriculture urbaine s'est développée durant ces deux dernières décennies, certains organes législatifs (à l'échelle des États) ont commencé à soutenir l'agriculture commerciale

### TERRITOIRES ET GOUVERNANCES ALIMENTAIRES

### **CARTE DE NEW YORK - LES FERMES ET JARDINS URBAINS**



New York compte plus de 1 000 fermes et jardins urbains. Les sites indiqués, dirigés par des gens de couleur et des femmes, visent à impulser la justice sociale dans des quartiers à faible revenu via l'agriculture urbaine.

### DES JARDINS URBAINS EN PLEIN ESSOR EN AMÉRIQUE DU NORD

L'American Community Gardening Association dénombre 18 000 jardins communautaires aux États-Unis et au Canada. New York est l'une des métropoles nord-américaines dont le système d'agriculture urbaine progresse le plus.

En 2011, la ville comptait 1 200 jardins partagés, scolaires, fermes communautaires ou commerciales et 2 000 hectares de projets [Ackerman 2011; Cohen, REYNOLDS, and SANGHVI 2012; GITTLEMAN, LIBRIZZI and STONE 2010; REYNOLDS and COHEN 2016].

En 2015, 75 % des sites (900) produisaient de la nourriture [ALTMAN et al. 2014].

dans les villes, par extension ou application de la législation agricole rurale. La loi sur les zones d'incitation à l'agriculture urbaine de la Californie mise en œuvre en 2014 permet aux propriétaires fonciers dans les villes californiennes de recevoir des incitations fiscales, en mettant en culture des terres privées. Cette loi évoque le précédent Williamson Act of 1965, permettant au gouvernement de conclure un contrat avec les agriculteurs pour conserver des terres agricoles. L'État de Californie soutient également les jardins scolaires à travers la loi de l'Assemblée 1535 – California School Instructional Garden Act - (2006) qui prévoit 15 millions de dollars pour les jardins scolaires. En outre, certains États commencent à réfléchir à l'application de la législation « droit à la ferme » dans les villes. Elle permet aux agriculteurs de se protéger des plaintes liées aux nuisances s'ils emploient les bonnes pratiques de gestion. L'État du Michigan s'en empare. À New York, le plan d'action pour la



Hunts Point, dans le Bronx. Dans les quartiers les plus sensibles, les espaces dégradés ont retrouvé un visage humain grâce à l'agriculture.

durabilité OneNYC engage la ville en faveur de fermes urbaines sur les sites gérès par la New York City Housing Authority (NYCHA).

Au-delà des outils de planification et de législation et des plans politiques qui régissent l'agriculture urbaine, les agences² gouvernementales de l'État fédéral la soutiennent par des incitations fiscales, des subventions, des programmes d'agence, des notes de cadrage et documents de recherche [COHEN et REYNOLDS, 2014, 2015 et 2016 : REYNOLDS, 2011].

### **DES PROGRAMMES TRANSVERSAUX**

L'agriculture urbaine s'inscrit dans les actions visant à renforcer la sécurité alimentaire mais revêt d'autres fonctions, notamment l'intégration et le lien social. Les chiffres en matière de sécurité alimentaire, de pauvreté, de marginalisation aux États-Unis montrent en effet que certaines communautés sont particulièrement touchées. Dans ce contexte, des villes utilisent

le cadre de l'équité raciale, comme à Seattle, Washington et Portland, pour concevoir une partie de leur politique.

### QUELQUES NOUVEAUTÉS QUI LÉGITIMENT CES ACTIONS

Certains élus et agences gouvernementales ont pris plus au sérieux la production alimentaire urbaine, au-delà de ses avantages éducatifs et de développement communautaire, suggérant un soutien gouvernemental renforcé. Une sénatrice de l'État du Michigan (qui occupe aussi une place importante au sein du comité sénatorial de l'agriculture) a par exemple proposé en septembre 2016 d'inclure l'agriculture urbaine dans le prochain Farm Bill (la loi fédérale régissant l'agriculture aux États-Unis³). Ce projet de loi sur l'agriculture urbaine au niveau national et apporterait davantage de soutien à diverses formes d'agriculture urbaine. De plus, au cours

### TERRITOIRES ET GOUVERNANCES ALIMENTAIRES

des dernières années, le ministère de l'Agriculture (USDA) a organisé des conférences sur l'agriculture urbaine commerciale et réfléchit à recenser les fermes urbaines. Bien qu'exploratoires et, dans le cas de la loi sur l'agriculture urbaine, symboliques, ces développements attestent une reconnaissance croissante, par certains législateurs, de la production alimentaire urbaine comme forme légitime d'agriculture.

### L'AGRICULTURE URBAINE AUX ÉTATS-UNIS, DEMAIN

Bien que l'agriculture urbaine ne puisse résoudre, à elle seule, les problèmes liés à l'insécurité alimentaire, elle instille une dynamique à buts multiples, notamment social et économique. Pour autant, les actions publiques des villes restent soumises aux aléas politiques. En 2017, les États-Unis entrent dans un nouveau climat politique qui interroge le devenir d'un grand nombre de programmes fédéraux, notamment en termes de sécurité alimentaire. C'est le cas du « Snap<sup>5</sup> », qui bénéficie à 1,7 million de New-Yorkais<sup>6</sup>. Quoi qu'il en soit, la construction du projet à venir et de ses mécanismes nécessitera d'identifier au préalable les formes de production urbaine. La gouvernance de cette agriculture à l'échelle des villes, régions, États sera, de fait, impactée.

Kristin Reynolds coauteure de Beyond the Kale: Urban Agriculture and Social Justice Activism in New York City (University of Georgia Press 2016; with Nevin Cohen).

Un remerciement tout particulier à Jean-Hugues Berrou d'AgroParisTech pour sa relecture et sa contribution à la rédaction en français de cet article.

## Pour en savoir plus: www.foodscholarshipjustice.org

- Selon l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, la sécurité alimentaire est « la situation dans laquelle chacun a, à tout moment, un accès matériel, social et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive de nature à satisfaire ses besoins et préférences alimentaires, et peut ainsi mener une vie saine et active ».
- Terme général qui fait référence aux ministères, départements, bureaux gouvernementaux (par exemple, United States Department of Agriculture, United States Environmental Protection Agency, New York City Department of Environmental Protection).
- 3. Le congrès Américain révise le Farm Bill tous les cinq ans.
- 4. Nommé « Urban Agriculture Act of 2016 ».
- Supplemental Nutrition Assistance Program

   Programme d'aide supplémentaire à la nutrition.
   Les personnes ayant de faible revenu peuvent recevoir, dans tous les États étatsuniens, des aides monétaires pour acheter les aliments.
- Food Metrics Report 2016. New York City Office of the Director of Food Policy.





# LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN ÉTHIOPIE, UNE STRATÉGIE RURALE ET URBAINE

L'Éthiopie, pays parmi les plus pauvres du monde et encore très rural, a progressivement mis en œuvre une stratégie nationale de sécurité alimentaire, aujourd'hui montrée en exemple pour d'autres pays du Sud. Tournée vers les populations rurales les plus vulnérables, cette stratégie vient de s'enrichir d'un volet urbain pour répondre aux défis croissants de l'urbanisation du pays.

Martin Hervouët. IAU îdF

### **IPC Version 2.0 Acute Food** Insecurity Phase Medium-term Outlook (Jan-Mar 16) West Tigray I: None or Minimal Tigray 2: Stressed Sudan Afar Wag 3: Crisis 4: Emergency 5. Famine Wollo Djibouti ast Gudure Fafai Harari Vellega She Somali Dollo South SNNPR Afde Somalia Uganda

### L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN ÉTHIOPIE DÉBUT 2016

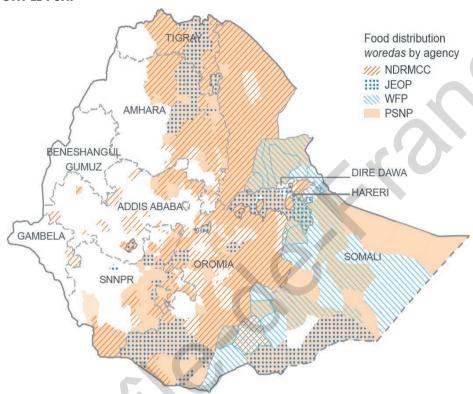
SOURCE - FEWS NET ETHIOPIA FOOD SECURITY OUTLOOK, DECEMBER 2015

rente ans après la terrible famine de 1983-1985 qui avait fait des centaines de milliers de victimes, l'Éthiopie, deuxième pays le plus peuplé d'Afrique avec plus de 90 millions d'habitants en 2015, n'offre plus le même visage. Si elle reste l'un des pays les plus pauvres et les plus ruraux du monde, elle connaît depuis dix ans une croissance économique d'environ 10 % par an en moyenne, l'un des plus forts taux de croissance au monde, même si ces chiffres officiels sont à prendre avec prudence. L'Éthiopie est devenue une terre d'opportunité pour les investisseurs internationaux, que ce soit dans le développement agricole, l'industrie ou les services1. Elle bénéficie en effet d'une relative stabilité politique<sup>2</sup>, d'un positionnement stratégique en Afrique de l'Est, d'une main-d'œuvre abondante et bon marché, et du vaste marché de consommation potentiel que représente sa population nombreuse. Ce développement s'accompagne d'un fort investissement public dans l'éducation, la santé et les infrastructures de transports et d'énergie. Le taux de pauvreté a ainsi baissé de 39 % en 2005 à 26 % en 2013 [PNUD, 2015].

### **DE NOMBREUSES ZONES RURALES TOUJOURS** TOUCHÉES PAR L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE

L'insécurité alimentaire est pourtant loin d'être vaincue en Éthiopie. En 2009, un rapport officiel estimait à 35 % la proportion d'Éthiopiens en situation d'insécurité alimentaire à des degrés divers [EHNRI, 2009]. Dans un pays encore rural à plus de 80 %, elle continue de toucher des millions de personnes vivant dans des régions rurales qui combinent souvent faible pluviométrie, faible productivité agricole, éloignement géographique des marchés urbains et mauvaise desserte routière.

## LES DISTRICTS COUVERTS EN 2016 PAR LES PROGRAMMES D'AIDE ALIMENTAIRE DONT LE PSNP



SOURCE: GOUVERNEMENT ÉTHIOPIEN, 2016 ETHIOPIA HUMANITARIAN REQUIREMENTS DOCUMENT.

Du fait de la sécheresse qui a frappé la moitié est du pays en 2015, nombre de ces zones étaient en situation de stress, de crise, voire d'urgence alimentaire de l'été 2015 à l'été 2016. Aggravée par le phénomène climatique El Niño, il s'est agi de la pire sécheresse depuis cinquante ans selon les Nations unies [OCHA, 2015]. Au total, environ 10 millions de personnes (soit un habitant sur dix) ont ainsi eu besoin d'une aide alimentaire d'urgence en 2016 selon le Programme alimentaire mondial (PAM).

### LA CRÉATION D'UN PROGRAMME DE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN MILIEU RURAL

Cependant, à la différence des années 1970-1980, de tels épisodes de sécheresse ne provoquent plus des pertes humaines de grande ampleur<sup>3</sup>. En effet, outre une croissance continue de la production agricole et un déve-

loppement des marchés agricoles et des infrastructures de transports, l'Éthiopie a mis en place une véritable politique nationale de sécurité alimentaire. Depuis les années 1990, plusieurs programmes et dispositifs gouvernementaux d'aide alimentaire ont été initiés, institutionnalisés et améliorés, avant tout dans une optique d'urgence et de réduction des risques liés aux catastrophes: systèmes d'alerte précoce. constitution de réserves alimentaires d'urgence, programmes nourriture-contre-travail. En 2005, un saut qualitatif majeur est réalisé avec la création d'un programme national de sécurité alimentaire pérenne : le Productive Safety Net Programme (PSNP) ou « filet de sécurité productif ». L'objectif est de fournir un revenu suffisant (monétaire ou alimentaire) aux ménages vulnérables. Cette aide doit leur permettre de subvenir à leurs besoins alimentaires.

### TERRITOIRES ET GOUVERNANCES ALIMENTAIRES

d'éviter la déplétion de leurs ressources, et de développer des ressources collectives afin de réduire les causes profondes de l'insécurité alimentaire et faire face à la malnutrition infantile. Chaque année, le PSNP bénéficie à plus de 7 millions d'Éthiopiens ruraux (soit 1 habitant rural sur 10), ciblés comme particulièrement exposés à l'insécurité alimentaire chronique. En contrepartie, les personnes bénéficiaires valides contribuent à des travaux d'intérêt communautaire (routes, systèmes d'irrigation, protection des sols...).

### D'ICI 2025, LE PROGRAMME SE DONNE POUR OBJECTIF AMBITIEUX DE VENIR EN AIDE À 4,7 MILLIONS D'URBAINS PAUVRES DANS PRÈS DE 1 000 VILLES DU PAYS,

En majeure partie financé par les grands bailleurs de fonds internationaux, le PSNP représente le plus grand programme de protection sociale en Afrique subsaharienne, hors Afrique du Sud. Il est largement reconnu comme une réussite et comme un modèle pouvant utilement inspirer d'autres pays d'Afrique subsaharienne [Dorosh, Rashid, 2013]. Il fut notamment d'une aide précieuse en 2008, lorsqu'une grande sécheresse coïncida avec la flambée des prix alimentaires mondiaux et à nouveau lors de la grande sécheresse de 2011 [Hallegate, 2016].

### VERS UNE STRATÉGIE DE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE URBAINE

À mesure que le pays se développe et s'urbanise, la sécurité alimentaire devient également une problématique urbaine. Aujourd'hui, avec moins de 20 % d'urbains contre une moyenne de 37 % en Afrique subsaharienne, l'Éthiopie est l'un des pays les moins urbanisés au monde. Cependant, selon les projections gouvernementales, la population urbaine du pays devrait croître fortement dans les décennies à venir, passant de 16 millions en 2013 à 42 millions en 2037, sur une population totale qui atteindrait alors 137 millions d'habitants.



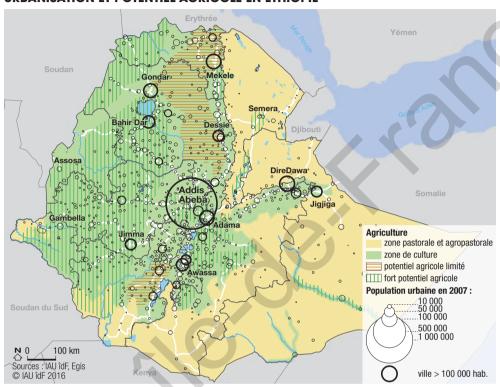
La région d'Arsi-Bale, au sud de la capitale, est l'un des « greniers à blé » de l'Éthiopie.



De nombreuses zones des hauts plateaux éthiopiens n'offrent qu'un potentiel agricole limité, comme ici aux environs de Lalibella (centre-nord du pays).

En plus des populations actuellement bénéficiaires de l'aide alimentaire, le pays devra également être capable d'assurer la sécurité alimentaire pour les millions de nouveaux habitants, ruraux comme urbains. L'urbanisation en Éthiopie tend à se développer le long des principaux axes routiers, dont certains traversent des régions au potentiel agricole limité. Pour un certain nombre de villes en forte croissance démographique mais entourées d'un hinterland agricole peu productif, se posera donc le défi de la sécurisation de leur approvisionnement alimentaire.

### URBANISATION ET POTENTIEL AGRICOLE EN ÉTHIOPIE



Deux types d'espaces sont particulièrement touchés par l'insécurité alimentaire chronique :

- Les zones pastorales et agropastorales dans les basses terres semi-arides à l'est et au sud-est du pays (régions Afar et Somali).
- De larges zones des hauts plateaux au potentiel agricole limité (notamment au centre-nord du pays, où est pratiquée une polyculture familiale de subsistance, fortement dépendante des pluies).

À l'inverse, de nombreuses zones, situées majoritairement dans la partie ouest de l'Éthiopie, ont un potentiel agricole élevé, parfois encore peu exploité, notamment dans les espaces les plus périphériques.

Conscient de ce problème, le gouvernement a lancé en 2016 sa première stratégie de sécurité alimentaire urbaine sur le modèle du *Productive Safety Net Programme*, avec l'aide financière et technique de la Banque mondiale. Une première phase de cinq ans devrait bénéficier à 600 000 personnes réparties dans onze villes (Addis-Abeba, Dire Dawa et les neuf capitales régionales).

Il s'agit du premier dispositif de ce type mis en place à destination de populations urbaines en Afrique.

### L'IMPACT DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Outre l'urbanisation croissante, l'Éthiopie doit faire face aux effets du changement climatique sur les régimes pluviométriques, les systèmes agricoles et les prix des produits alimentaires. Les données récentes montrent un déclin de la pluviométrie de 15 à 20 % et un caractère plus erratique des pluies depuis les années 1980 dans certaines régions, comme le couloir d'urbanisation de la vallée du Rift au sud d'Addis-Abeba [PAM, 2014; FEWS NET, 2012]. Les recherches les plus récentes indiquent

une forte probabilité de prolongement de ces tendances dans les décennies à venir [TIERNEY, 2015].

Toute l'Éthiopie ne serait cependant pas touchée de manière égale: de vastes régions, surtout à l'ouest du pays, maintiendraient des conditions pluviométriques favorables au développement agricole [FEWS NET, 2012].

## LES DÉFIS À VENIR DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN ÉTHIOPIE

Pour assurer un bon niveau de sécurité alimentaire, le programme national de sécurité alimentaire et son extension aux populations urbaines est un atout à préserver, mais qui ne sera sans doute pas suffisant. L'Éthiopie devra également se donner les moyens de faire face aux enjeux suivants:

- Maintenir autant que possible (voire accroître) la production agricole dans les zones vulnérables via la lutte contre l'érosion des sols, l'apport de fertilisants et de semences adaptées, la construction de systèmes d'irrigation communautaires, le développement de techniques d'agroécologie...
- Compenser la baisse probable de la production agricole dans les zones les plus vulnérables au changement climatique par un développement agricole durable et équilibré dans les régions aux conditions plus favorables, notamment à l'ouest du pays.
- Prioriser le développement d'infrastructures de transports (route, fer) permettant de mieux connecter les régions à fort potentiel agricole (notamment les plus périphériques à l'ouest) aux principaux centres urbains, en majorité situés plus à l'est selon un axe nord-sud passant par la capitale Addis-Abeba.
- Favoriser le développement de filières industrielles agroalimentaires intégrées, principalement tournées vers la consommation domestique.

À travers ses *Growth and Transformation Plans I* (2009-2014) et *II* (2015-2020), le gouvernement éthiopien entend répondre à plusieurs de ces enjeux, notamment en améliorant la productivité de la petite agriculture familiale et en déve-

loppant le réseau national d'infrastructures de transports, même si jusqu'à présent les résultats restent souvent en deçà des objectifs officiels, par manque de moyens humains et financiers. D'autres programmes présentent en revanche un intérêt moins évident en matière de sécurité alimentaire. C'est notamment le cas de la politique de location à grande échelle dans certaines zones périphériques de l'ouest du pays, de terres agricoles dédiées essentiellement aux cultures intensives d'export, au détriment du développement d'une polyculture familiale tournée vers le marché local [Keeley, 2014]

Dans tous les cas, le devenir de la sécurité alimentaire de l'Éthiopie urbaine et rurale reposera, en grande partie, sur une gestion optimale de ses ressources agricoles dans toute leur diversité. Comme le dit un personnage du film éthiopien *Lamb* de Yared Zeleke, sorti en France en septembre 2015, qui explore les enjeux liés à l'alimentation et à la malnutrition dans le monde paysan : « Comment le citadin se nourrira si le paysan n'a pas de quoi manger ?» ■

Martin Hervouët est urbaniste économiste, chargé d'études économie territoriale à l'IAU îdF.

Cet article s'appuie sur les travaux réalisés en 2014 et 2015 par l'IAU îdF, Egis international et Urbalyon, pour élaborer le premier schéma national urbain de l'Éthiopie. Ce dernier était commandité par le ministère éthiopien de l'Aménagement urbain et de la Construction et financé par la Banque mondiale.

- Inspirée du modèle des économies asiatiques, une politique de développement dynamique est à l'œuvre, soutenue notamment par Pékin. L'inauguration du tramway en septembre 2015 à Addis-Abeba, la nouvelle voie ferrée pour les trains de marchandises reliant Addis-Abeba à Djibouti ou encore la construction prochaine d'un aéroport international illustre cette « renaissance économique ».
- Cette réputation de pays stable est cependant en train de changer (au vu des récents mouvements de protestation).
- Pour mémoire, la famine de 1972-1974 a fait au moins 250 000 victimes. Celle de 1983-1985 a été encore plus meurtrière touchant entre 500 000 et un million de personnes.

## POUR UNE STRATÉGIE ALIMENTAIRE À L'ÉCHELLE DES AGGLOMÉRATIONS

La question alimentaire dans l'action publique des intercommunalités urbaines chemine entre injonctions européennes et nationales, expérimentations et revendications professionnelles, initiatives citoyennes et affirmation du pouvoir des agglomérations. Leur rôle croissant dans la vie quotidienne et l'aménagement du territoire s'illustre notamment dans le champ alimentaire, évocation en exemples avec le réseau Terres en villes.

Serge Bonnefoy, secrétaire technique de Terres en villes



ès les années 1980, l'action publique en faveur de l'agriculture périurbaine s'intéresse particulièrement à la « diversification » et à la « valorisation des produits locaux », selon les termes de l'époque. On parlera quelques années plus tard de « développement des circuits courts », puis de « circuits de proximité » et de « filières territoriales ». Le terme alimentaire (et a fortiori de gouvernance alimentaire) n'apparaît qu'au mitan des années 2000 dans l'action publique intercommunale. Les crises alimentaires de la fin des années 1990 et les réactions qu'elles provoquent avec la création des Amap<sup>1</sup>, ont mis la question agricole et alimentaire en première ligne du débat sociétal et politique.

## LA MISE À L'AGENDA DE LA QUESTION ALIMENTAIRE DANS LES AGGLOMÉRATIONS

Deux grandes approches se dessinent. La première est une approche agri-alimentaire. Elle se développe dans des agglomérations ayant déjà investi de longue date la question agricole, mettant en avant, selon les territoires et les sensibilités des acteurs, l'agriculture paysanne, les produits locaux ou encore les filières agricoles. Les travaux des réseaux comme la FNCIVAM² ont, par exemple, défriché la question de la relocalisation de la production agricole et celle des systèmes alimentaires territorialisés. On observe aujourd'hui dans ces agglomérations un élargissement ou un déplacement des préoccupations au champ de l'alimentation.

La seconde approche, plus tardive, est alimentaire. Elle privilégie une conception large, territoriale et plus « urbaine » de la question alimentaire. La « gouvernance alimentaire » est, pour la première fois, mise en avant en février 2007 lorsque les Catalans proposent à des agglomérations françaises de l'espace Méditerranée occidentale de participer à un projet Interreg sur la « gouvernance de la chaîne alimentaire ». Elle comporte alors une dimension sociale³ et périurbaine. Après avoir travaillé sur la partie la plus rurale de son territoire, la Diputacio de Barcelona a souhaité développer une vision territoriale d'ensemble. Son pari était de

### TERRES EN VILLES, LIEU RESSOURCES

Terres en villes est le réseau français des acteurs locaux des politiques agricoles et alimentaires d'agglomération et métropole. Tôt investi dans la thématique de la gouvernance alimentaire territoriale, le réseau a construit son « Lieu ressources » au service de ses membres et principaux partenaires.

Chef de file du Réseau national pour un projet alimentaire territorial co-construit et partagé (Rn PAT), Terres en villes accompagne les intercommunalités d'agglomération et le monde agricole pour co-construire et expérimenter ensemble les actions et politiques, et contribuer au débat sur la ville, l'agriculture et l'alimentation.

conforter l'économie de la chaîne alimentaire pour donner plus de valeur et donc plus de protection aux espaces agricoles de la métropole barcelonaise. Ce projet associait, côté français, le Pays Voironnais (Isère) engagé dans l'écriture de son projet leader et la communauté d'agglomération du Pays d'Aix-en-Provence désireuse de créer une halle demi-gros pour les habitants aux revenus faibles. Côté italien, la Province de Turin avait mis en place un panier de produits typiques pour les Jeux olympiques et engagé une coopération avec la ville. La charte finale fit la part belle aux spécificités méditerranéennes (dont la diète méditerranéenne), à la métropolisation, aux demandes des habitants, au patrimoine alimentaire et à la solidarité territoriale et interterritoriale.

À la fin des années 2000, les lignes bougent. Mais contrairement à la gouvernance du programme alimentaire du Grand Londres, considéré comme le modèle européen, il n'existe à proprement parler que des segments de gouvernance alimentaire territoriale en France. Au regard de l'analyse réalisée par le projet Gouvalim<sup>4</sup>, les orientations et actions sont encore souvent trop sectorisées et limitées. La concertation, peu institutionnalisée, est diffuse. Il est toutefois à noter que la transversalité est plus forte quand la ville-centre, porteuse des dimensions de l'accessibilité sociale et de la nutrition santé, travaille en harmonie avec son intercom-

munalité, porteuse de l'économie agricole et de la planification stratégique.

Le référentiel des politiques agricoles périurbaines fut, dans le même temps, revisité. Le Grenelle de l'environnement en 2009 et l'émergence de l'agriculture urbaine ont contribué à faire prédominer la question alimentaire sur l'ancien paradigme des aménités vertes.

### LA PRÉDOMINANCE DE L'AGRI-ALIMENTAIRE ET LA TENTATION DE LA « GESTION DIFFÉRENCIÉE<sup>5</sup> »

Dans les années 2010, les agglomérations, notamment celles du réseau Terres en villes, ont poursuivi les réflexions et la mise en œuvre d'actions en faveur de l'alimentation, concomitamment au développement des initiatives citoyennes mais aussi professionnelles.

L'agri-alimentaire domine : « l'alimentaire [est] appréhendé du point de vue de la filière alimentaire (production, transformation, distribution et consommation) et non par exemple de la nutrition ». À ceci s'ajoute une forte sensibilité des acteurs locaux aux injonctions nationales qui conduit à une certaine uniformisation des actions (agriculture bio, couveuses, restauration collective, jardins collectifs, épiceries sociales et solidaires).

Sont à signaler également une plus grande implication et créativité des agglomérations ayant déjà élaboré des politiques agricoles périurbaines privilégiant la valorisation du marché urbain local. Elles innovent, par exemple, en matière de transversalité de leur stratégie alimentaire, de logistique, d'actions alimentaires à dimension culturelle.

Malgré ces évolutions, de nouvelles limites apparaissent: nouvelle segmentation de l'arène agri-alimentaire, faible implication des grands acteurs économiques, prise des grandes décisions agricoles, agroalimentaires et alimentaires aux niveaux nationaux et européens<sup>7</sup>.

Le débat sur l'ancrage territorial et l'instauration des projets alimentaires territoriaux (PAT) par la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (LAAF) témoignent toutefois déjà d'une meilleure reconnaissance du fait territorial.

## QUELS PROJETS ALIMENTAIRES TERRITORIAUX POUR LES AGGLOMÉRATIONS?

« Les actions répondant aux objectifs du programme national pour l'alimentation et aux objectifs des plans régionaux de l'agriculture durable [...] peuvent prendre la forme de projets alimentaires territoriaux. » Ces projets visent à « rapprocher les producteurs, les transformateurs, les distributeurs, les collectivités territoriales et les consommateurs et à développer l'agriculture sur les territoires et la qualité de l'alimentation ». La loi précise qu'ils doivent être « élaborés de manière concertée avec l'ensemble des acteurs d'un territoire et répondre à l'objectif de structuration de l'économie agricole et de mise en œuvre d'un système alimentaire territorial. Ils participent à la consolidation de filières territorialisées et au développement de la consommation de produits issus de circuits courts, en particulier relevant de la production biologique ». [LAAF]. Ils doivent s'appuyer sur un diagnostic partagé, définir des actions opérationnelles et contractualiser.

Le ministère de l'Agriculture souhaite promouvoir fortement ce nouveau dispositif et s'appuie sur un groupe de concertation pour l'aider à définir les modalités de « labellisation ». Une centaine de territoires ont répondu à l'enquête lancée pour recenser et comprendre l'existant et les projets. Trois grandes tendances émergent: la restauration hors domicile comme entrée sectorielle spécifique ou interagissant avec d'autres champs (environnement, accessibilité sociale), la mise en œuvre des politiques agrialimentaires et une politique alimentaire systémique plus large.

L'affirmation d'une stratégie alimentaire territoriale est, avant tout, l'affaire des territoires de projets et principalement des agglomérations. La grande majorité des intercommunalités urbaines promeuvent une approche systémique<sup>8</sup> de l'alimentation ainsi qu'une petite moitié des « pays » ou autres pôles territoriaux d'équilibre. La majorité des parcs naturels régionaux (PNR) semblent en revanche se focaliser sur une stratégie d'ancrage territorial de l'offre agricole.

LES CAHIERS nº 173

199

#### TERRITOIRES ET GOUVERNANCES ALIMENTAIRES

### LA GOUVERNANCE ALIMENTAIRE SUR LE TERRAIN

Des expériences phares parmi les agglomérations de Terres en villes et les métropoles européennes

2006 : conception d'une stratégie alimentaire locale et concertée, la «London Food Strategy», conçue en réponse aux crises (fièvre aphteuse, vache folle, obésité...) et pour moins dépendre des aléas agricoles extraterritoriaux. Définition d'un plan d'actions associant public (ville et agglomération) et privé (associations, dont Sustain et London Food Link) dans sa mise en œuvre.

### Pays de Rennes

2010 : Programme local de l'agriculture «Les agriculteurs au cœur de la ville archipel» (dont un axe circuits courts). 2015 : réflexion alimentaire (plan alimentaire Durable - AAP PNA\* 2015/2016, centré sur la restauration collective) lancée par la ville. 2016: le Pays postule à un PAT\*\*.

### Nantes Métropole

Territoire le plus avancée en termes de PAT. 2016 : Lauréat de l'AAP PNA\* 2015/2016. Élaboration en cours d'un PAT\* métropolitain réunissant collectivités et administration, acteurs économiques, société civile et monde de la recherche.

### Barcelone

Actions de longue date en faveur de la production agricole et des parcs agraires (Diputacio et Généralitat) et prise en compte de l'alimentation, en particulier sous l'angle «intégration sociale» (ville de Barcelone). Intervention de divers institutions et acteurs mais pas encore de stratégie alimentaire intégrée.

### Métropole lilloise

Netropue inicise 2013 : lancement du contrat d'agricultu-re et d'alimentation périurbaine (CAAP'Agglo) avec la Région. 2016 : adoption d'une délibération cadre en faveur d'une stratégie agricole et alimentaire. Réponse à l'AAP PNA\* 2016/2017 : la métropole postule a un PAT\* sur l'offre agricole de proximité, l'évolution du MIN, le projet EurAlimen-taire et les questions d'accessibilité sociale à une alimentation de qualité et de santé publique.

2007: Projet Interreg IVB Rururbal Mise en place d'une politique alimentaire (Province métropolitaine) axée sur la restauration scolaire la commande publique, l'accessibilité sociale et la valorisation des produits agricoles locaux.

Points forts : richesse du tissu turinois et piémontais, engagement en faveur d'une alimentation de qualité accessible (Eataly, Slow Food...)

### Métropole Aix-Marseille Provence

Regroupe l'agglomération d'Aubagne, précurseur en termes d'agriculture périurbaine, et des territoires engagés sur l'agriculture locale et les circuits courts. Souhait de faire un PAT\*\* en association avec le Pays d'Arles, fondé sur une vision globale de l'alimentation et une stratégie de reconnexion de la production agricole départementale au marché métropolitain. Soutien du département des Bouches-du-Rhône.

### Y grenoblois

Pionnier dans la gouvernance agricole avec l'Association pour le développement de l'agriculture dans l'Y Grenoblois (ADAYG)

2012 : disparition de l'ADAYG mais le territoire continue d'innover association de 6 territoires (métropole, communauté d'agglomération du Pays Voironnais, PNR de Chartreuse et du Vercors, communauté de communes du Grésivaudan et Alpes Sud-Isère) pour définir une stratégie agricole et alimentaire interterritoriale périurbaine et rurale.

Ceci laisse entendre que la mise en place par le passé d'une action publique globale en faveur de l'agriculture favorise, en milieu urbain et périurbain, le passage à une vision plus large de la politique alimentaire territoriale. Les demandes sociales et les initiatives de nutrition santé, d'accessibilité à l'alimentation de qualité s'expriment plus aisément dans les agglomérations. Il est révélateur que tous les territoires urbains, périurbains et ruraux sous influence urbaine, pourtant peu riches, de l'ancien Nord-Pas-de-Calais privilégient l'approche systémique et l'entrée nutrition santé.

Dans les territoires plus ruraux, les enjeux de l'économie territoriale et du tourisme rural prédominent sans que soient clairement formulées les demandes alimentaires des habitants. C'est aussi pour cela que les PAT portés par les acteurs professionnels (chambres d'agriculture, Civam, PTCE et autre GIP) concernent

AAP PNA: appel à projet lancé dans le cadre du Programme national alimentation

PAT : projet alimentaire territorial - loi avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (LAAF) – 2014

les territoires ou départements ruraux, alors que les communautés d'agglomération et métropoles sont quasiment toujours maîtres d'ouvrage de leur projet alimentaire territorial. La nouvelle métropole d'Aix-Marseille Provence est même chef de file du projet conjoint avec le Pays d'Arles qui concerne l'ensemble du département des Bouches-du-Rhône.

Deux visions de la stratégie alimentaire territoriale devraient cohabiter encore longtemps tout en s'hybridant dans certains territoires. La première, celle de l'ancrage territorial et de la relocalisation de la production vivrière en proximité, est défendue à la fois par les acteurs agricoles majoritaires et minoritaires de l'agriculture et par les acteurs ruraux. La crise agricole et les injonctions de durabilité renforcent sa prégnance. La seconde approche d'une politique alimentaire globale distincte de la politique agricole mais articulée avec elle, est plus urbaine même si nombre d'acteurs alternatifs urbains sont des tenants de l'agriculture paysanne.

Alors que les territoires ruraux de montagne avaient ouvert la voie aux agglomérations en s'emparant les premiers de la question agricole territoriale, il semble cette fois que l'on ait besoin de l'urbain, en particulier des grandes agglomérations, pour prendre en compte l'ensemble des enjeux alimentaires. Pour nombre d'agglomérations, le défitiendra beaucoup dans la capacité à ne pas se contenter de créer des « systèmes alimentaires alternatifs » et à dépasser la « gestion différenciée» en arrivant à coproduire une stratégie alimentaire territoriale qui réussisse à tisser du lien entre un milieu militant fortement arc-bouté sur ses valeurs, des acteurs économiques aux intérêts divergents et une collectivité au pouvoir régulateur plutôt faible. ■

Serge Bonnefoy est secrétaire

### Pour en savoir plus:

www.terresenvilles.org

- 1. Associations pour le maintien d'une agriculture
- 2. Fédération nationale de centres d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural.
- 3. Coopération entre groupes d'agricultrices dans le champ de l'économie sociale et solidaire.
- 4. Financé par le Réseau rural français, le projet Gouvalim (2008-2010) avait pour objectif « d'identifier les tendances qui conduisent les collectivités et leurs partenaires à rechercher à mettre en place une politique et une gouvernance alimentaires entre acteurs publics et privés des grandes agglomérations, d'en cerner le champ et le système d'acteurs ». Terres en villes était le chef de file, l'APCA, Trame, la FNCUMA et la FNCIVAM les nartenaires
- 5. Cette métaphore illustre la segmentation de l'action publique alimentaire pour satisfaire chacun des principaux acteurs, au détriment de la stratégie et de la cohérence globales.
- 6. Voir la mise à jour des actions alimentaires des agglomérations du réseau Terres en villes réalisée par Adam Ayache en 2013.
- Bonnefoy S., Brand C., «Régulation politique et territorialisation du fait alimentaire : de l'agriculture à l'agri-alimentaire», GéoCarrafour 89 1-2, 2014,
- 8. C'est-à-dire une approche multi-champs qui prenne en compte, à partir de leurs problématiques propres, plusieurs des six champs du système alimentaire territorial: filière alimentaire, culturel et gastronomie, accessibilité sociale, nutrition/santé, environnement, aménagement/urbanisme.

technique de Terres en villes.



DROIT DE L'ALIMENTATION ET TERRITOIRES: UN JEU DE RÔLE COMPLEXE

Article de Florence Arnaud, université de Paris-Sud, Paris-Saclay, Centre d'études et de recherche en droit de l'immatériel (Cerdi) et Alexandra Cocquière, IAU îdF

http://bit.lv/article-cerdi



### INTERVIEW - « MANGEONS LOCAL EN ÎLE-DE-FRANCE ». UN DÉFI COLLECTIF PORTÉ PAR LE CERVIA



## **Gérard Hébert,**conseiller régional – président du Cervia Paris Île-de-France © CERVIA PARIS ÎL F-DE-FRANCE

Le Cervia<sup>1</sup> Paris Île-de-France, organisme associé à la Région,

valorise les produits et savoir-faire agricoles franciliens, soutient la filière agroalimentaire et sensibilise les Franciliens au manger et au produire local. Focus sur ses actions et perspectives...

## Quelles sont les caractéristiques de l'Île-de-France comme région capitale ?

**G. H.** L'Île-de-France est plurielle, à la fois urbaine, industrielle et agricole. C'est une terre propice au maraîchage, à l'arboriculture, à l'élevage et à la culture céréalière. Avec un climat tempéré et des sols d'une grande fertilité, elle regroupe plus de 5 000 exploitations, soit près de 570 000 hectares de terres arables (49 % du territoire).

L'Île-de-France est une région historiquement riche par sa diversité, son savoir-faire, mais aussi ses produits emblématiques comme le chou de Pontoise, l'asperge d'Argenteuil, le cresson de Méréville, la menthe poivrée de Milly-la-Forêt, la cerise de Montmorency, la poire de Groslay, les brie de Meaux, de Melun... autant de saveurs qui inspirent depuis des décennies la créativité des grands chefs de la capitale. Aujourd'hui, on voit réapparaître ces légumes anciens sur les étals comme dans les assiettes. Des maraîchers ont souhaité remettre au goût du jour les saveurs d'antan, des légumes emblématiques, piliers d'une gastronomie adulée. Le patrimoine culinaire de la région est reconnu au-delà de ses frontières. Il est une véritable source d'inspiration pour les jeunes talents, comme les grands chefs. Ce savoir-faire se retrouve sur les grandes tables de la région. L'Île-de-France regroupe 108 restaurants étoilés sur les 600 que compte le Guide Michelin, preuve du concentré de talents qui bouillonnent dans la région capitale. Plus de 23 000 restaurateurs et 13 000 artisans y officient et défendent avec fierté les savoir-faire reconnus des métiers de bouche et la gastronomie française, inscrite au patrimoine culturel immatériel de l'humanité. L'Île-de-France est dynamique. Elle est le centre de décision de grands groupes alimentaires, comme Danone, de grands groupes de restauration collective comme Elior, Compass, Sodexo... Elle a également

un tissu important d'entreprises historiquement implantées: les Grands Moulins de Paris ou encore Daregal, tous deux proches des filières agricoles franciliennes. Enfin, aujourd'hui, plus de 600 TPE ou PME transforment les denrées alimentaires sur le territoire, et la région voit tous les jours de jeunes et ambitieux créateurs d'entreprises imaginer l'alimentation et la restauration de demain. Composé de quatre départements à dominante agricole et de quatre départements urbains denses, le territoire francilien est atypique. La capitale en son centre renforce notamment l'attractivité de son tourisme. Mais sa plus grande particularité reste bien évidemment la présence du plus grand marché européen, avec près de 12 millions de consommateurs aux attentes toujours plus engagées, volatiles, multiples.

## Une marque régionale a été créée il y a cinq ans, pourquoi et comment ?

G. H. La première étape était de reconnecter l'ensemble des acteurs à leur territoire. Notons que la majorité des régions s'étaient dotées depuis longtemps de marques produits, de marques régionales, comme la Bretagne par exemple avec le label « Produit en Bretagne », porté par un groupement d'entreprises il y a plus de vingt ans. La région Île-de-France a été l'une des dernières à se poser la question. Depuis 2011, la Région a franchi le cap. Sous l'initiative du Cervia Paris Île-de-France, elle a choisi de s'engager dans une démarche originale à la hauteur de son territoire. Après avoir mobilisé agriculteurs, artisans et PME dans une démarche collective, elle a associé tous les autres acteurs de la chaîne alimentaire : distributeurs, points de vente et restaurateurs; incitant et accompagnant ruches, Amap, food trucks, restaurants indépendants, bistrots, grands groupes de restauration collective, grossistes, à rejoindre le mouvement locavore. Aujourd'hui, ce sont plus de 850 professionnels qui adhèrent au mouvement, portant ainsi haut et fort les couleurs de l'Île-de-France. Si la démarche n'a cessé de croître au fil des ans, c'est que l'intérêt pour le local est bien réel.

Les adhérents sont évalués chaque année sur les vingt points d'engagement de la charte. Ils voient avec le Cervia leurs avancées, leurs difficultés, leurs besoins et bénéficient de recommandations, de solutions, d'aides.

Cette démarche donne de la visibilité à l'agriculture. aux productions, aux savoir-faire franciliens tout en valorisant la démarche individuelle des professionnels. Plus il y a d'entreprises engagées et de produits marqués, plus la notoriété et la reconnaissance augmentent. La mutualisation des compétences permet de renforcer les filières, l'enjeu étant de soutenir l'emploi et le dynamisme économique. Concrètement, la marque territoriale « Mangeons Local en Île-de-France » regroupe à la fois les bénéfices d'une marque ombrelle<sup>2</sup> et d'une démarche collective. Il a fallu cing ans pour structurer cette marque unique, en avancant de facon concertée. Outre l'empreinte collective, territoriale, au service de tous, elle a un véritable rôle pédagogique. Elle permet de satisfaire les attentes des consommateurs pour découvrir et identifier les produits motivant un comportement éco-conso-responsable.

## Quelles sont les actions concrètes mises en place par le Cervia ?

**G. H.** Notre rôle, en tant qu'acteur public, est d'accompagner le changement dans les actes. Les collectivités peuvent faire de la pédagogie auprès des publics, mais en adéquation avec la réalité du territoire et son évolution. Le Cervia, en tant qu'organisme associé à la région Île-de-France, rassemble l'ensemble des acteurs du système alimentaire et les élus autour d'une dynamique et crée des connexions au service des professionnels et des consommateurs.

De nombreuses actions ont permis de redonner de la visibilité à l'agriculture et à l'alimentation franciliennes: citons le Sial et le Sirha, deux grands salons professionnels français incontournables dans la commercialisation des produits agricoles et alimentaires ainsi que le Salon international de l'Agriculture et les Semaines du « Mangeons Local ». Les Semaines du « Mangeons Local » mobilisent tous les acteurs engagés. En septembre 2016, pour leur quatrième édition, elles ont, par exemple, permis de travailler avec Monoprix, qui souhaitait valoriser son linéaire « Made in pas très loin » en s'appuyant sur « Mangeons Local en Île-de-France ». Elles ont aussi permis d'amplifier l'approvisionnement local de la restauration collective, en passant de la volonté à la réalité avec plus de transparence, plus de produits et donc des approvisionnements mieux maîtrisés et de saison.

En septembre 2016, le Comptoir du Carreau a été officiellement inauguré sur le Min de Rungis, en présence de Valérie Pécresse, présidente de la Région Île-de-France, et Stéphane Layani, président de la Semmaris. Fruit du travail conjoint entre la Driaaf, l'Aidpfl, la Semmaris, les chambres d'agriculture d'Île-de-France et le Cervia, ce comptoir permet de compléter l'offre en produits franciliens avec une sélection de plus de 400 références en épicerie locale. Les restaurateurs et les commerçants peuvent désormais centraliser leurs achats, simplifier leur logistique d'approvisionnement et profiter de fruits, légumes, charcuteries ou crémeries locaux et de qualité dans un même lieu.

## Qu'en est-il des autres marques locales et événements ?

G.H. Nos partenaires, chambres, départements, parcs naturels régionaux, mènent aussi de nombreuses actions. La Balade du goût, par exemple, a été créée par les chambres d'agriculture d'Île-de-France et a fêté ses vingt ans en octobre 2016. Ces actions sont à la fois complémentaires et amplificatrices de la dynamique régionale, relais des liens aux territoires, preuve de la force des professionnels à se mobiliser, reflet de la diversité du territoire, de ses savoir-faire, de la nécessité de le raconter, en proximité à son public. Les marques PNR, départementales doivent être percues comme telles. Elles doivent venir s'appuyer, se renforcer auprès de la démarche régionale, s'en faire l'écho. Cette mutualisation des forces réduit les coûts et démultiplie les messages d'une région agricole, alimentaire, aux savoir-faire d'excellence.

## Alors, quelles perspectives, quels enjeux pour demain?

G.H. Toute l'ambition est de rassembler artisans, bouchers, transformateurs, industriels, circuits courts dans l'objectif commun de défendre « la terre francilienne », leur savoir-faire et le « Made in Paris Île-de-France ». Des entreprises participent et se développent désormais sur cet engagement territorial, avec le soutien de la Région. Reste à valoriser leurs compétences et favoriser leur dynamique économique au service du bien manger aujourd'hui et demain. ■

Propos recueillis par Laure de Biasi et Corinne Ropital

Centre régional de valorisation et d'innovation agricole et alimentaire.

Marque utilisée simultanément pour un ensemble de produits hétérogènes.

### **BIBLIOGRAPHIE**

### A

ACCARDO Jérôme, KRANKLADER Élodie, PLACE Dominique, «Les comportements de consommation en 2011 », *Insee Première*, n° 1458, juillet 2013.

ADEME, « Les circuits courts alimentaires de proximité », Les Avis de L'Ademe, avril 2012.

AFSSA, Étude individuelle nationale des consommations alimentaires 2 (Inca 2), 2006-2007, Maisons-Alfort, septembre 2009.

AGRESTE ÎLE-DE-FRANCE, « Recensement agricole 2010 : les circuits courts en Île-de-France », n° 117, février 2012.

ALLIX Grégoire, « Paul Virilio: 'Le sédentaire est désormais partout chez lui' », lemonde. fr., 15 décembre 2008.

Arnaud Florence et Chazot Véronique, Intolérances alimentaires, sensibilités, allergies : comprendre (et vivre avec!), coll. Conseils d'expert, Terre Vivante, Mens, avril 2016.

AUBRY Christine, CHIFFOLEAU Yuna, « Le développement des circuits courts et l'agriculture périurbaine : histoire, évolution en cours et questions actuelles », Innovations Agronomiques, n° 5, p. 53-68, 2009.

AUBRY Christine, DANIEL Anne-Cécile, "Commercial forms of Urban agriculture in Paris and the surrounding areas: forms, actors, and place in urban food systems. Chapter 1 Towards sustainable agricultural-urban relations: innovation, integration, governance", PERRIN Coline, 2017, à paraître. Soulard Christophe-Toussaint, VALETTE Élodie, coll. Urban Agriculture Book Series, Springer.



BARANSKI Marcin, SREDNICKA-TOBER Dominika, VOLAKAKIS Nikolaos, SEAL Chris, SANDERSON ROy, STEWART GAVIN B., BENBROOK Charles, BIAVATI Bruno, MARKELLOU Emilia, GIOTIS Charilaos, GROMADZKA-OSTROWSKA JOANNA, REMBIAŁKOWSKA EWA, SKWARŁO-SONTA Krystyna, TAHVONEN RAIJA, JANOVSKÁ Dagmar, Niggli Urs, Nicot Philippe, Leifert Carlo, "Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and metanalyses", The British Journal of Nutrition, vol. 112, n° 5, septembre 2014.

BARRA Marc, HUTINET Laurent, LECUIR Gilles, « La filière alimentaire : virage agroécologique du champ à l'assiette » dans Économie et biodiversité : produire et consommer dans les limites de la biosphère, Paris, Natureparif-Victoire Éditions, 2013.

BASDEVANT Arnaud, CLÉMENT Karine, « Histoire naturelle et origines des obésités » dans BASDEVANT Arnaud (dir.), Traité Médecine et chirurgie de l'obésité, Cachan, Lavoisier-Médecine Sciences Publications, 2011.

BENDETTI Vincent, Théorie de la mobilité appliquée aux services publics, document en quatre chapitres en circulation libre sur Internet, 2011-2012.

BILLEN Gilles, Le Noë Julia, Lassaletta Luis, Thieu Vincent, Anglade Juliette, Petit Léo, Garnier Josette, « Et si la France passait au régime 'bio, local et demitarien'? », Le Déméter 2017, Club Demeter, 2016.

BILLEN GIlles, GARNIER Josette, L'empreinte alimentaire de Paris en 2030. CNRS-UPMC. décembre 2011.

BILLEN Gilles, BARLES Sabine, CHATZIMPIROS Petros, GARNIER Josette, "Grain, meat and vegetables to feed Paris: where did and do they come from? Localising Paris food supply areas from the eighteenth to the twenty-first century", Regional Environmental Change, vol. 12, n° 2, Springer, juin 2012.

BLANQUART Corinne, GONÇALVES Amélie, RATON Gwenaëlle, VAILLANT Ludovic, « Vecteurs et freins d'une logistique plus durable dans les circuits courts : le cas du Nord-Pas-de-Calais », 52° colloque ASRDLF, 7-9 juillet 2015, Montpellier.

BLECHAJennifer, LEITNER Helga, "Reimagining the Food System, the Economy, and Urban Life: New Urban Chicken-Keepers in US Cities", *Urban Geography*, vol. 35, n° 1, 2014.

BOYER Philippe, « Le partage de l'euro alimentaire : première estimation incluant la restauration », La lettre de l'Observatoire, n° 11, Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires, septembre 2016.

BUCK Daniel, GETZ Christina, GUTHMAN Julie, "From farm to table: The organic vegetable commodity chain of northern California", Sociologia Ruralis, vol. 37, n° 1, 1997.

BUTAULT Jean-Pierre, RÉQUILLART Vincent, « L'agriculture et l'agroalimentaire français à la recherche d'une compétitivité perdue », *Inra Sciences Sociales*, n° 4-5, février 2012.

BUTAULT Jean-Pierre, « La relation entre prix agricoles et prix alimentaires », *Revue française d'économie*, vol. 23, n° 2, 2008.

BUTAULT Jean-Pierre (dir.), Les soutiens à l'agriculture. Théorie, histoire, mesure, Versailles, Quæ, 2004.



CASTETBON Katia, MEJEAN Caroline, GRANGE Dorothée, GUIBERT Gaëlle, ESCALON Hélène, VINCELET Catherine et al., «Insécurité alimentaire chez les femmes recourant à l'aide alimentaire: prévalences et associations avec l'obésité », étude Abena 2011-2012, Bulletin épidémiologique hebdomadaire, n° 18-19, 2014.

Cerema, La logistique urbaine : connaître et agir, coll. « Références », Cerema, février 2015.

CGDD, « Les entrepôts et leur activité en 2010 », Chiffres & statistiques, n° 334, juillet 2012.

CHIRON François, CHARGE Rémy, JULLIARD Romain, JIGUET Frédéric, MURATET Audrey, "Pesticide doses, landscape structure and their relative effects on farmland birds", Agriculture, Ecosystems & Environment, vol. 185, 2014.

CICOLELLA André, *Toxique planète, le scandale invisible des maladies chroniques*, Seuil, Paris, 2013.

COHEN Nevin, REYNOLDS Kristin, "Policy, resource, and technical assistance needs for a socially just and sustainable urban agriculture system: lessons from New York City", *Journal of Renewable Agriculture and Food Systems*, vol. 30, n° 1.

COHEN Nevin, REYNOLDS Kristin, "Urban agriculture policy making in New York's 'New Political Spaces' strategizing for a participatory and representative system", *Journal of Planning Education and Research*, vol. 34, n° 2, 2014.

COHEN Nevin, REYNOLDS Kristin and SANGHVI Rupal, Five Borough Farm: Seeding the Future of Urban Agriculture in New York City, New York, Design Trust for Public Space, 2012.

COUTURIER Christian et alii, Afterres 2050: Un scénario soutenable pour l'agriculture et l'utilisation des terres en France à l'horizon 2050, Solagro, 2014.



DAHLGREN GÖRAN, WHITEHEAD Margaret, Policies and strategies to promote social equity in health, Stockholm. Institute for Futures Studies. 1991.

De Biasi Laure, Cocquière Alexandra, Delaporte Carole, Faguer Élisabeth, Ropital Corinne, *Les filières courtes de proximité au sein du système alimentaire francilien*, IAU îdF. décembre 2015.

Delmas-Marty Mireille, *Trois défis pour un droit mondial*, Paris, Seuil, 1998.

Dorosh Paul, Raship Shahidur, Food and Agriculture in Ethiopia. Progress and Policy Challenges, Philadelphia, IFPRI & University of Pennsylvania Press, 2013.

Dubuisson-Quellier Sophie, Lamine Claire, Le Velly Ronan, «Citizenship and Consumption: Mobilisation in Alternative Food Systems in France», *Sociologia Ruralis*, vol. 51, n° 3, juillet 2011.

Dufumier Marc, 50 idées reçues sur l'agriculture et l'alimentation, Paris, Allary, 2014.



Endeshaw Dawit, "Urban Food Security Strategy on Stream for 2016", Addis Fortune, 26 octobre 2015.

ETHIOPIAN HEALTH AND NUTRITION RESEARCH INSTITUTE (EHNRI), Nutrition baseline survey report for the national nutrition program of Ethiopia, 2009-2010.



FERSTENBERT Jacques, PRIET Français, QUILICHINI Paule, Droit des collectivités territoriales, Paris, Dalloz, 2016.

FEUILLET Thierry, CHARREIRE Hélène, MENAI Medhi et alii, "Spatial heterogeneity of the relationships between environmental characteristics and active commuting: International", *Journal of Health Geographics*, vol. 14, n° 12. 2015.

FEWS NET, A Climate Trend Analysis of Ethiopia, Fact Sheet 2012-3053, avril 2012.

FEWS NET, Ethiopia Food Security Outlook Update, décembre 2015.

FISCHLER Claude, PARDO Véronique (dir.), Les Alimentations particulières. Mangerons-nous encore ensemble demain?, Paris, Odile Jacob, 2013.

FISCHLER Claude, MASSON Estelle (dir.), Manger. Français, Européens et Américains face à l'alimentation, Paris, Odile Jacob, 2008.



GABIF, Observatoire régional de l'agriculture biologique en Île-de-France, publication annuelle, année 2012.

Garnier Josette, Anglade Juliette, Benoit Marie,
Billen Gaëlle, Puech Thomas, Ramarson Antsiva, Passy Paul,
Silvestre Marie, Lassaletta Luis, Trommenschlager JeanMarie, Schott Céline, Tallec Gaëlle, "Reconnecting crop and
cattle farming to reduce nitrogen losses to river water of
an intensive agricultural catchment (Seine basin, France)",
Environmental Science and Policy, vol. 63, septembre 2016.

#### **BIBLIOGRAPHIE**

GONÇALIVES Amélie, La performance des organisations logistiques des circuits courts de distribution: une analyse des déterminants et leviers d'amélioration, thèse de doctorat en sciences économiques, sociales, de l'aménagement et du management, Villeneuve d'Ascq, université Lille 1 Sciences et technologies, septembre 2013.

GOURIOU Jean-Pierre, « Recensement agricole 2010 : les circuits courts », *Agreste Rhône-Alpes Coup d'œil*, n° 138, février 2012.

Grange Dorothée, Vincelet Catherine, «Nutrition, revenus et insécurité alimentaire en Île-de-France», fiche thématique du *Baromètre santé nutrition 2008*, Observatoire régional de santé Île-de-France, 2011.

Grange Dorothée, Castetbon Katia, Guibert Gaëlle, Vernay Michel, Escalon Hélène, Delannoy Alexandra et alii, Alimentation et état nutritionnel des bénéficiaires de l'aide alimentaire. Étude Abena 2011-2102 et évolutions depuis 2004-2005, Observatoire régional de santé Île-de-France, Institut de veille sanitaire, Institut national de prévention et d'éducation pour la santé, mars 2013.



HALLEGATTE Stephane et alii., Shock Waves: Managing the Impacts of Climate Change on Poverty. Climate Change and Development Series, Washington, DC, World Bank, 2016.

HAUT CONSEIL DE LA SANTÉ PUBLIQUE (HCSP), Pour une politique nutritionnelle de santé publique en France, Rennes, ENSP, 2000.

HAYDEN-SMITH R., Sowing the Seeds of Victory: American Gardening Programs of World War I, Jefferson, North Carolina, McFarland § Company, Inc, 2014.



JENSEN Lars Bogo, ANGULO Frederick J., Mølbak Kåre and Wegener Henrik C., "Human Health Risks Associated with Antimicrobial Use in Animals" dans Guardabassi Luca, Jensen Lars Bogo, Kruse Hilde, *Guide to Antimicrobial Use in Animals*, Wiley-Blackwell, 2008.



KEELEY James et alii, Large-scale land deals in Ethiopia: Scale, trends, features and outcomes to date, London, IDRC-IIED. 2014.



LAROCHETTE Brigitte, SANCHEZ-GONZALEZ Joan, « Cinquante ans de consommation alimentaire : une croissance modérée, mais de profonds changements », Insee Première, n° 1 568, 2015.

Lawson Laura J., City Bountiful: A Century of Community Gardening in America, Berkeley, University of California Press. 2005.

LE CHATELIER Emmanuelle et alii, "Richness of human gut microbiome correlates with metabolic markers", *Nature*, vol. 500, n° 7464, *Nature Publishing Group*, 29 août 2013.

Le Noe Julia, BILLEN Gilles, LASSALETTA LUIS, SILVESTRE Marie, GARNIER JOSEtte, « La place du transport de denrées agricoles dans le cycle biogéochimique de l'azote en France: un aspect de la spécialisation des territoires », Cahiers Agricultures, vol. 25, n° 1, janvier-février 2016. DOI: 10.1051/cagri/2016002.

Le Roux Xavier, Barbault Robert et alii, Agriculture et biodiversité. Valoriser les synergies, Expertise scientifique collective-Inra, Versailles, Quæ, 2009.



MALON Aurélie, DESCHAMPS Valérie, SALANAVE Benoît, VERNAY Michel, SZEGO Emmmanuelle, ESTAQUIO Carla, KESSE-GUYOT Emmanuelle, HERCBERG Serge, CASTETBON Katia, "Compliance with French nutrition and health program recommendations is strongly associated with socioeconomic characteristics in the general adult population", Journal of the American Dietetic Association, vol. 110, n° 6, Elsevier Masson, juin 2010.

MANSFIELD Brent, MENDES Wendy., "Municipal food strategies and integrated approaches to urban agriculture: Exploring three cases from the global north", International Planning Studies, vol. 18, n° 1, décembre 2012.

Martin-Fernandez Judith, Calllavet France, Chauvin Pierre, «L'insécurité alimentaire dans l'agglomération parisienne: prévalence et inégalités socio-territoriales», Bulletin épidémiologique hebdomadaire, n° 49-50, InVS, décembre 2011.

MAYER Emeran A., "Gut feelings: the emerging biology of gut-brain communication", *Nature Reviews*Neuroscience, vol. 12, n° 8, août 2011.

Mazoyer Marcel et Roudart Laurence, Histoire des agricultures du monde : du néolithique à la crise contemporaine, Paris, Seuil, coll. Points Histoire, n° 307, 2002.

McNeur Catherine, "The 'Swinish Multitude' Controversies over Hogs in Antebellum New York City", *Journal of Urban History*, vol. 37, n° 5, 2011.

MÉLIÈRES Marie-Antoinette et MARÉCHAL Chloé, *Climats*, passé, présent, futur, Paris, Belin, 2015.

MERLE Aurélie, Piotrowski Mathilde, «Consommer des produits alimentaires locaux: comment et pourquoi?», Décisions marketing, n° 67, juillet-septembre 2012.

MICHEL Éliane, Péoulnot Georges, Jougla Éric, « Données sur le niveau et l'évolution de la mortalité en France (mortalité générale et mortalité liée à la consommation d'aliments toxiques ou contaminés) dans APFELBAUM Marian (dir.), *Risques et peurs alimentaires*, Paris, Odile Jacob. 1998.

MICHELSEN Johannes, "Recent development and political acceptance of organic farming in Europe", *Sociologia Ruralis*, vol. 41, n° 1, janvier 2001.

Montulet Bertrand, Kaufman Vincent, Mobilités, fluidités, libertés, Bruxelles, Publications des Facultés universitaires Saint-Louis, 2004.

MULLER Pierre, Le technocrate et le paysan: les lois d'orientation agricole de 1960-1962 et la modernisation de l'agriculture française 1945-1984, Paris, L'Harmattan, janvier 2015.

### N

NewBusinessEthiopia, "Ethiopia launches \$450 million urban poverty reduction program", 13 janvier 2016.



Observatoire régional de santé Île-de-France, Repères sur la santé en Île-de-France, ORS Île-de-France, 2015

OCHA, Ethiopia Weekly Humanitarian Bulletin, 26 octobre 2015.



Piriou Solenne, L'institutionnalisation de l'agriculture biologique, thèse de doctorat, École nationale supérieure agronomique de Rennes, 2002.

PNUD, Ethiopia National Human Development Report 2014, Addis Ababa, PNUD, 2015.

Ротникисні Kameshwari, Kaufman Jerome, "The food system: A stranger to the planning field", *Journal of the American Planning Association*, vol. 66, n° 2, 2000.

Poulain Jean-Pierre, « Sociologie de l'obésité : déterminants sociaux et construction sociale de l'obésité », dans Basdevant Arnaud (dir.), *Traité Médecine et chirurgie de l'obésité*, Cachan, Lavoisier-Médecine Sciences Publications. 2011.

Pourias Jeanne, Daniel Anne-Cécile, Aubry Christine, «Terroirs urbains? La fonction alimentaire des jardins associatifs urbains en question », Pour, n° 215-216, 2012.

POURIAS Jeanne, Agriculture urbaine: pratiques, fonctions et risques. Analyse comparée entre Paris et Montréal, thèse dirigée par Christine Aubry (UMR SAD-APT, AgroParisTech/Inra), 2014.

PRALY Cécile, CHAZOULE Carole, DELFOSSE Claire, Bon Nicolas, CORNEE Moïse, « La notion de 'proximité' pour analyser les circuits courts », 46° colloque de l'ASRDLF, Clermont-Ferrand, 6-8 juillet 2009.



RADIMER Kathy, "Measurement of household food security in the USA and other industrialised countries", *Public Health Nutrition*, vol. 5, n° 6a, décembre 2002.

RATON Gwenaëlle., Gonçalves Amélie, Valllant Ludovic, Blanquart Corinne, Loeuilleux Perrine, Tellier Corinne, Allocirco –Alternatives logistiques pour les circuits courts en Nord–Pas-de-Calais, rapport final Allocirco, Ifsttar, chambre d'agriculture du Nord–Pas-de-Calais, région Nord–Pas-de-Calais, 2016.

RAYBAUD-TURRILLO Brigitte, dans Casta Jean-François et Colasse Bernard (dir.), *Juste valeur, enjeux techniques et politiques*, Economica, 2001.

RÉMÉSY Christian, L'alimentation durable pour la santé de l'homme et de la planète, Paris, Odile Jacob, 2010.

RÉMÉSY Christian, LEENHARDT Fanny, FARDET Anthony, « Donner un nouvel avenir au pain dans le cadre d'une alimentation durable et préventive », Cahiers de nutrition et de diététique, vol. 50, n° 1, Elsevier Masson, mars 2015.

RÉSEAU SEMENCES PAYSANNES, Les Maisons des Semences Paysannes Regards sur la gestion collective de la biodiversité cultivée en France, Réseau Semences Paysannes, octobre 2014.

REYNOLDS Kristin, "Expanding technical assistance for urban agriculture: Best practices for extension services in California and beyond", Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development, vol. 1, n° 3, hiver 2010-2011.

### **BIBLIOGRAPHIE**

REYNOLDS Kristin, COHEN Nevin, Beyond the Kale: Urban Agriculture and Social Justice Activism in New York City, Athens, University of Georgia Press, coll. Geographies of justice and social transformation, no 28, 2016.

RITZENTHALER Albert, « Les circuits de distribution des produits alimentaires », Les avis du CESE, n° 2016-03, mai 2016.

RIZET Christophe, Browne Michael, Cornelis Éric, Descamps Julien et alii, Chaînes logistiques et consommation d'énergie: cas des meubles et des fruits et légumes, rapport final Predit. Inrets-Ademe, décembre 2008.

ROCOURT Jocelyne, Moy Gerald, VIERK Karin and SCHLUNDT Jorgen, The present state of foodborne disease in OECD countries, Genève, Food Safety Department, OMS, 2003.

### S

SAINT POL (DE) Thibaut, RICROCH Layla, «Le temps de l'alimentation en France», *Insee Première*, n° 1417, octobre 2012.

SAMARCANDE, SUPPLY CHAIN MASTERS, Étude de la logistique des flux sortants de l'industrie agroalimentaire bretonne, Bretagne Développement Innovation, 2015.

SCHLICH Elmar., FLEISSNER Ulla, "Comparison of Regional Energy Turnover with Global Food", International Journal of Life Cycle Assessment, vol. 8, no 4, juillet 2003.

### T

TEIL Geneviève, « Le bio s'use-t-il? Analyse du débat autour de la conventionalisation du label bio », Économie rurale, n° 332, novembre-décembre 2012.

TIERNEY Jessica et alii, "Past and future rainfall in the Horn of Africa", Science Advances, vol. 1, n° 9, Washington, American Association for the Advancement of Science, 9 octobre 2015.

TREMANTE Louis P., "Livestock in Nineteenth-Century New York City." *Urban Agriculture Magazine*, vol. 1, n° 2, octobre 2000.

### W

Walker Renee E., Keane Christopher. R., Burke Jessica G., "Disparities and access to healthy food in the United States: A review of food deserts literature", Health and Place, vol. 16, n° 5, Elsevier, septembre 2010.

Wild Christopher-Paul, "The exposome: from concept to utility", International Journal of Epidemiology, vol. 41, n° 1, janvier 2012.

WORLD FOOD PROGRAMME, Climate risk and food security in Ethiopia: Analysis of climate impacts on food security and livelihoods, WFP, 5 novembre 2014.



**DIRECTEUR DE LA PUBLICATION** 

**DIRECTRICE DE LA COMMUNICATION** 

**RÉDACTION EN CHEF** 

**COORDINATION SCIENTIFIQUE** 

**DIRECTION ARTISTIQUE** 

**MAQUETTE** 

CARTOGRAPHIE

INFOGRAPHIE

Sylvie Castano, Laurie Gobled, Pascale Guéry, Éloïse Hoyet

**COMMUNICATION DIGITALE** 

Cédric Lavallart

**MONTAGE VIDÉOS** 

Marie Galliez, Baptiste Houssin

MÉDIATHÈQUE/PHOTOTHÈQUE

Claire Galopin, Julie Sarris

**FABRICATION** 

CORRECTION

Christine Morisceau, Marie-Anne Portier

RELATION PRESSE

Sandrine Kocki, sandrine.kocki@iau-idf.fr

**IMPRESSION** 

IAU île-de-France









ISSN ressource en ligne 2262-2551 © IAU île-de-France

reproductions, citations intégrales ou partielles, pour utilisation autre que de l'auteur ou de l'éditeur.

La contrefaçon sera sanctionnée par les articles 425 et suivants du code pénal (loi du 11-3-1957, art. 40 et 41). Dépôt légal : 1er trimestre 2017.

## UNE MÉTROPOLE À MA TABLE

L'ÎL F-DE-FRANCE FACE AUX DÉFIS ALIMENTAIRES.

Manger est un plaisir et un art. L'Unesco ne s'y est pas trompée en classant en 2010 le repas gastronomique des Français au patrimoine culturel immatériel de l'humanité. Pour autant, s'alimenter en quantité et en qualité suffisantes reste un défi majeur pour les métropoles. Selon les Nations unies, les citadins représenteront près des deux tiers de la population mondiale dans vingt-cinq ans. Le modèle alimentaire urbain doit inventer de nouvelles façons de produire, transporter et s'organiser pour répondre aux défis socio-économiques et environnementaux posés aux métropoles. Entre locavorisme et mondialisation, comment produire plus et mieux avec moins?

Du champ à l'assiette, Les Cahiers de l'IAU donnent la parole à tous les acteurs du système alimentaire. Chercheurs, universitaires, décideurs publics et privés, société civile enrichissent, par leurs témoignages, la réflexion pour imaginer une autre manière de bien nourrir l'être urbain en Île-de-France et dans les métropoles à travers le monde.

**18,50 €** N° 173 • FÉVRIER 2017 ISSN 0153-6184 ISBN 978 2 7371 2009 1



