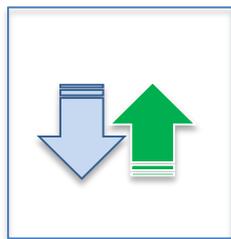


Rencontre 4 : Préserver et renforcer la séquestration carbone



15 DÉCEMBRE 2020

#1. Zéro émissions nettes : l'Île-de-France face à l'exigence de neutralité carbone

12 JANVIER 2021

#2. Les atouts de l'Île-de-France pour relever le défi ZEN



4 FÉVRIER 2021

#3. L'économie francilienne, fer de lance de la neutralité carbone ?



15 AVRIL 2021

#4. Préserver et renforcer la séquestration carbone



6 MAI 2021

#5. Aménagement et bâtiment, opérer une vraie transition bas carbone



27 MAI 2021

#6. Mobilités ZEN : se déplacer moins ou se déplacer autrement ?

L'équilibre du système planétaire

Les absorptions, second pilier de la neutralité carbone

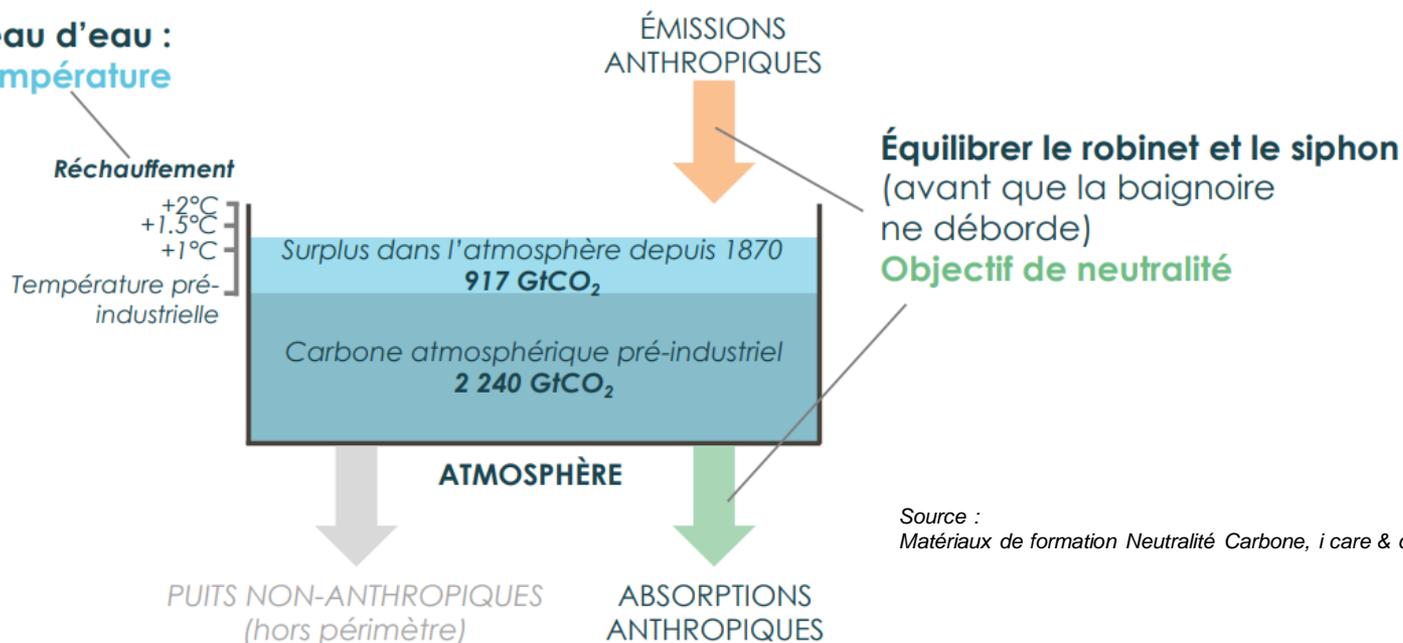
- La neutralité carbone est « *l'équilibre entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de gaz à effet de serre* » (Article 4 de l'Accord de Paris - 2015) »
- Doit être atteinte à **l'échelle mondiale** « *au cours de la seconde moitié du siècle* »
La France vise l'atteinte de la neutralité carbone en **2050** (SNBC 2)
- Neutralité carbone (MTES) : **situation dans laquelle les émissions nationales de gaz à effet de serre seraient inférieures ou égales aux quantités de gaz absorbées par les écosystèmes anthropiques** (c'est-à-dire les milieux naturels gérés par l'homme : forêt, sols agricoles, etc.) **et certains procédés industriels** (capture et stockage ou réutilisation du carbone)



L'équilibre du système planétaire

Les absorptions, second pilier de la neutralité carbone

Maîtriser le niveau d'eau :
Objectif de température



- La neutralité carbone « seule » n'est pas suffisante, il faut **atteindre la neutralité carbone rapidement** pour pouvoir **maîtriser l'objectif de température** (car nous pourrions être neutre en carbone avec +4°C par exemple).
- **Neutralité carbone** : objectif en flux / **Objectifs 1,5 et 2°C** : objectif en stock

Absorption, séquestration, puits de carbone

De quoi parle-t-on ?

Absorption anthropique

- => par les écosystèmes « naturels » gérés : **la biomasse et les sols**
(en France, tous les écosystèmes sont dits « gérés » ; non considérés : mer, océan)
- => par des **procédés industriels** de Capture et Stockage de Carbone, CSC
(encore peu développés ou jugés non matures aujourd'hui)

Estimation de la séquestration nette de CO₂

- => **Séquestration** : retrait de l'atmosphère de CO₂ (flux)
- => **Séquestration nette** : bilan net des flux de GES stockés/déstockés

Estimation demandée dans la phase de diagnostic et de prospective pour l'élaboration d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

(Décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial)

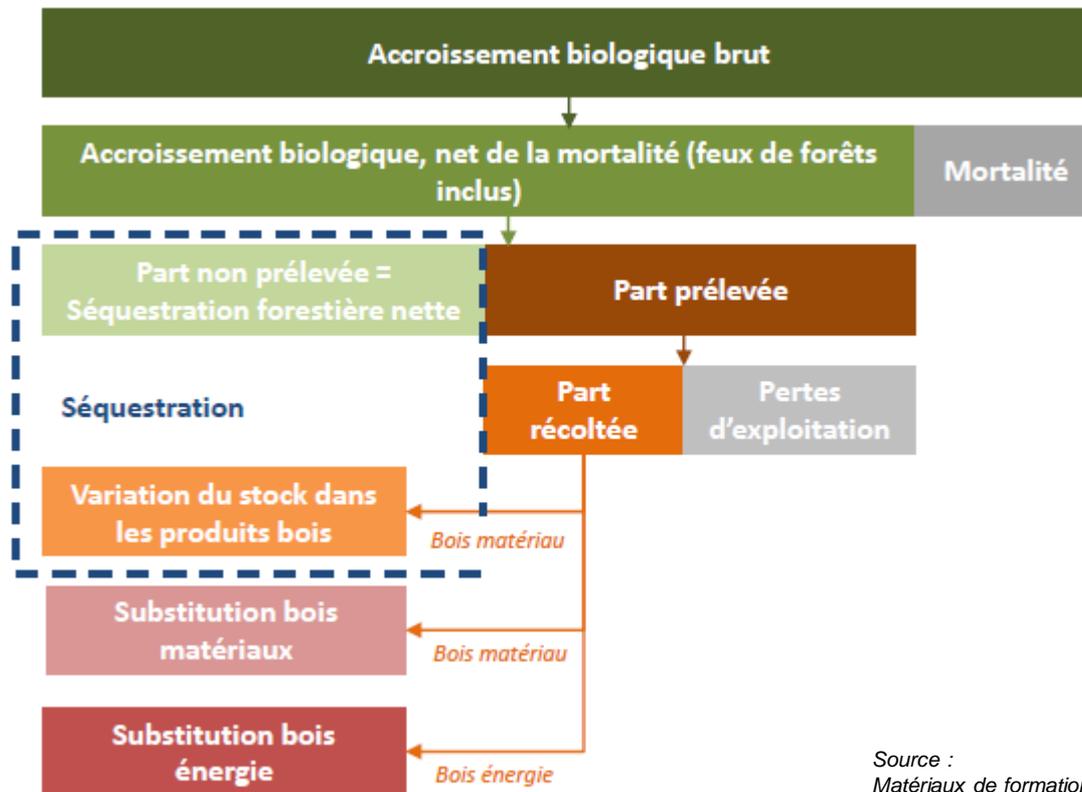
Evaluation du Puits net de carbone (évaluation UTCATF)

- ⇒ de la biomasse (absorption et stockage de CO₂ par photosynthèse) et des sols
- ⇒ via l'**Utilisation des Terres, les Changements d'Affectation des Terres, et la Forêt** (UTCATF) soit *pratiques & gestions / artificialisation / séquestration nette de la forêt*
- ⇒ qui génèrent des émissions / « déstockage » et des absorptions / « stockage »

Séquestration / Substitution / Compensation

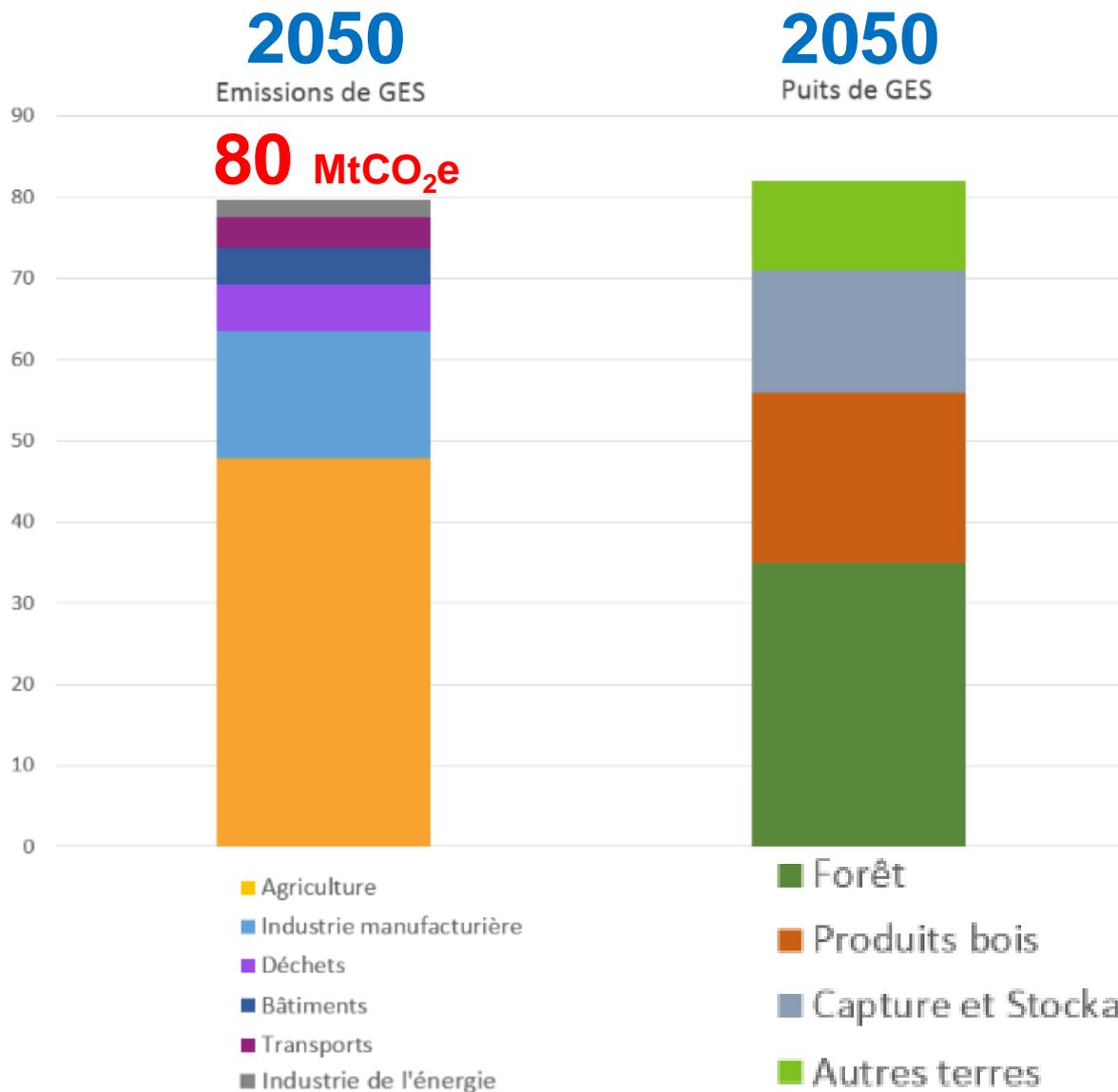
De possibles confusions ?

Effet de séquestration ET effets de substitution
via l'exemple de la forêt et des mécanismes de séquestration



Source :
Matériaux de formation Neutralité Carbone, i care & consult

Absorptions anthropiques : selon SNBC2



Orientations France

Les absorptions anthropiques seront constituées :

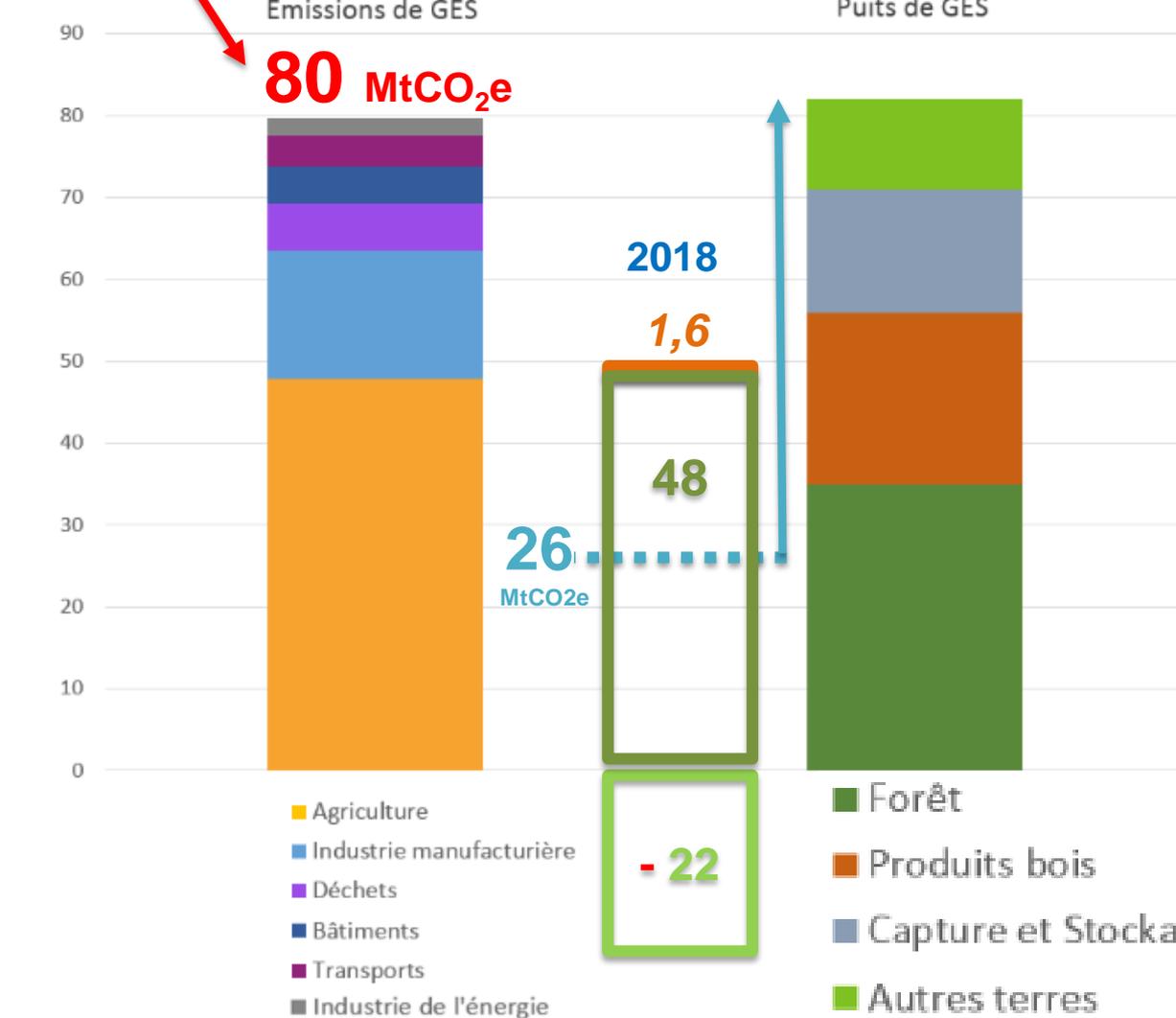
En majorité des absorptions des **écosystèmes anthropiques** (c'est-à-dire les milieux naturels gérés par l'homme : forêt, sols agricoles...)

Des absorptions de certains procédés industriels (CCS...)

Source :
Matériaux de formation Neutralité Carbone, i care & consult

Absorptions anthropiques : selon SNBC2

2018
445
MtCO₂e



Orientations France

Les absorptions anthropiques sont constituées en France :
(bilan UTCATF* du CITEPA)

Puits forestier 2018 : 48 MtCO₂e

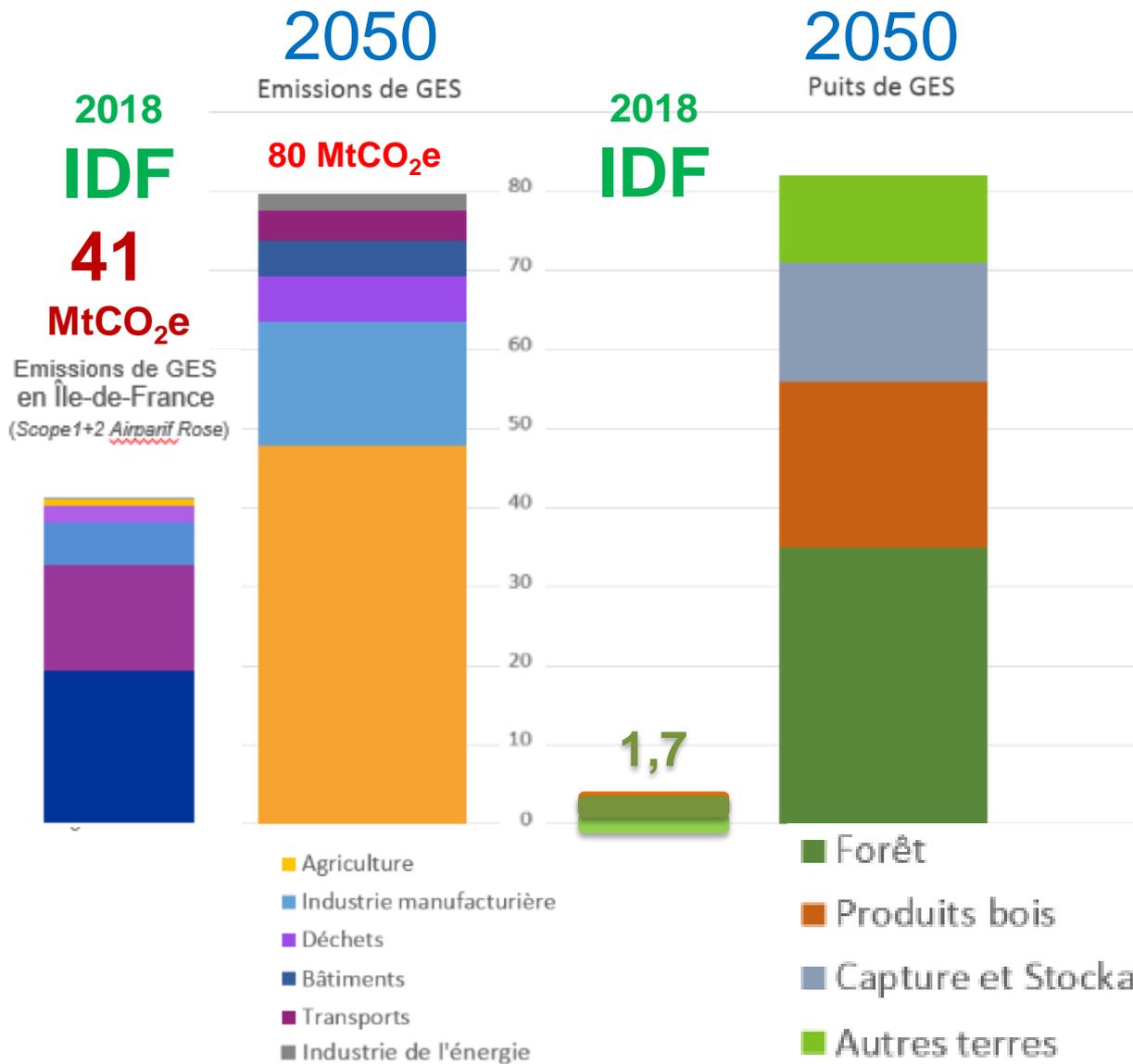
Puits Produits bois 2016
(matériaux dans la construction et autres biens durable, ALDO-Ademe) :
< 1,6 MtCO₂e

Changement d'usage des sols : - 22 MtCO₂e

=> Puits net 2018 : 26 MtCO₂e

*UTCATF : puits de carbone lié à l'Utilisation des Terres, aux Changements d'Affectation des Terres et à la Forêt

Absorptions anthropiques : Île-de-France



Orientations France SNBC

Situation Ile-de-France
évaluations actuelles de GES

Emissions 2018 de GES
41 MtCO₂e
(Airparif 2020, Rose)

Puits 2012 de GES (flux /an)
1,5 à 1,7 MtCO₂e
(L'Institut : d'après premières évaluations d'Airparif 2011, de GESi et d'ALDO)

Stock C 2012 (forêt/sols)
400 MtCO₂e
(320 forêt/sols + 80 produit bois)
(L'Institut : d'après ALDO)