



Forêt et changement climatique

Ambroise Graffin

ambroise.graffin@onf.fr

Responsable Animation - Agence ONF Versailles

Versailles, 7 et 8 octobre 2014



Plan de l'intervention

- **Introduction ONF Versailles / US Animation**
- **Forêt et climat : « La forêt = amortisseur du climat »**
- **Forêt et changement climatique : « la forêt absorbe et la forêt émet...»**
- **Moyens d'action du secteur forestier pour lutter contre le réchauffement climatique**
- **Conseils pour animation et ressources documentaires**



L'Agence ONF de Versailles

- **Quelques chiffres**

- 80 000 ha de forêts à gérer, avec majorité de forêts domaniales (exemples Rambouillet, Montmorency...)
- 80 000 m3 de bois récoltés par an
- Réseau dense de réserves biologiques
- Environs 80 salariés répartis en 5 Unités Territoriales

- **Spécificités**

- **Fonction accueil du public primordiale (80 M de visiteurs annuels dans les forêts IDF)**
- Fonction production remise en question par citoyens
- **Existence d'un service Animation, dédié à l'accueil du public dans des sites spécialisés**



L'US Animation

- Seule Unité Spécialisée Animation à l'ONF, motivée par la demande croissante du public en IdF
- A sa création au début des années 2000, le service envisageait des animations sur site (avec une partie théorique en salle) et des « sorties » en forêt
- Depuis qq années, les « sorties » en forêt assurées par des agents techniques de l'ONF sont de moins en moins fréquentes en raison d'un manque de temps et d'un coût trop élevé pour l'établissement
- Aujourd'hui, l'US Animation comprend principalement 3 sites d'accueil (Espace Rambouillet, Hamadryade et l'Ecole de la Campagne et de la Forêt), emploie près de 20 salariés dont 10 animateurs et accueille environ 110 000 visiteurs par an dont 60% de scolaires essentiellement du primaire

Les sites d'accueil

- **Ecole de la Campagne et de la Forêt**

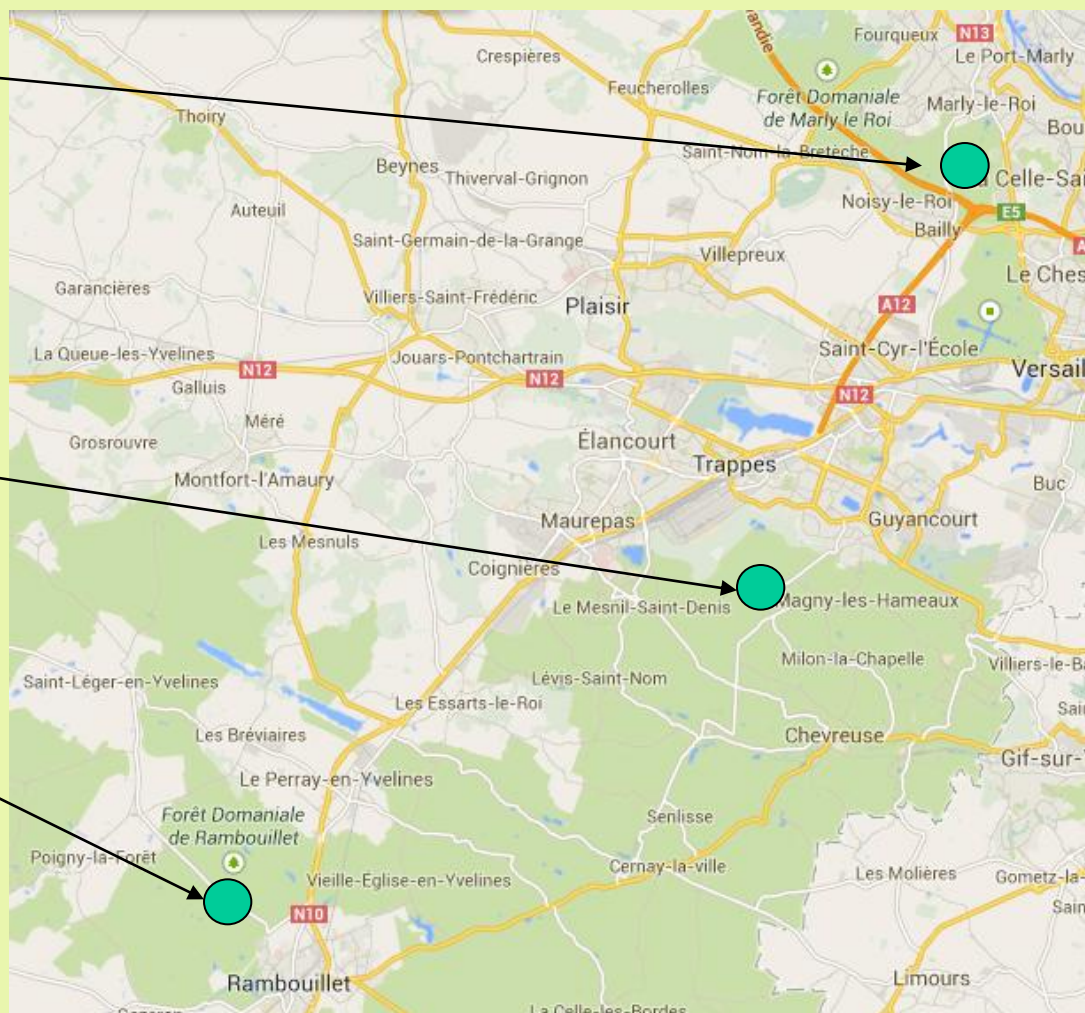
- Forêt / Agriculture
- 1 animateur / ½ classe
- 8000 visiteurs / an

- **Hamadryade**

- Forêt
- 1 animateur / classe
- 5000 visiteurs / an

- **Espace Rambouillet**

- Faune / Forêt
- 1 animateur / classe
- 100 000 visiteurs / an

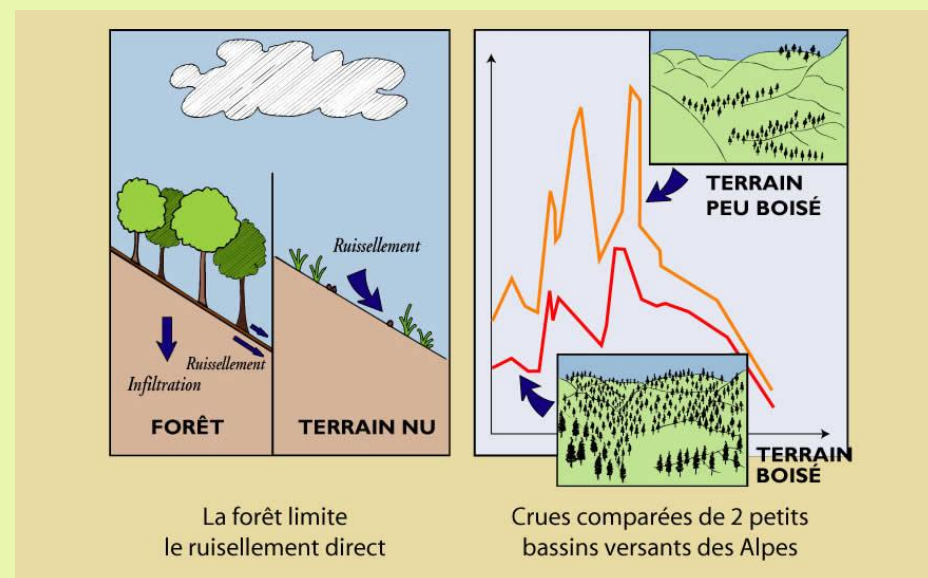


Contact : us.animation-78@onf.fr



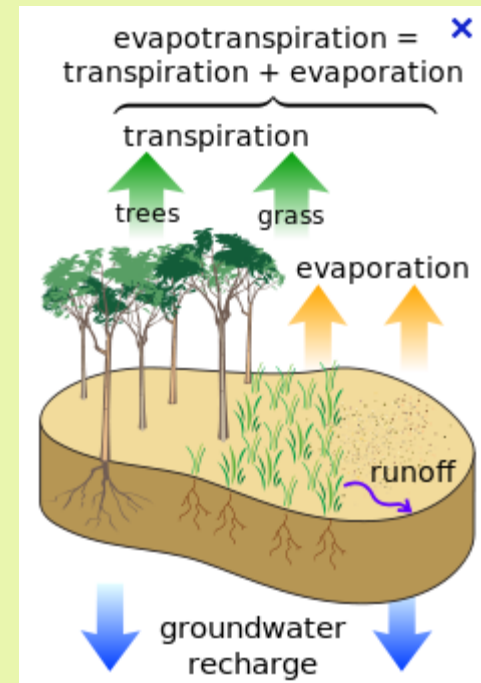
La forêt amortisseur du climat

- La forêt et l'eau
 - La forêt amortit la violence des précipitations, favorise l'infiltration dans les sols et diminue le ruissellement



La forêt amortisseur du climat

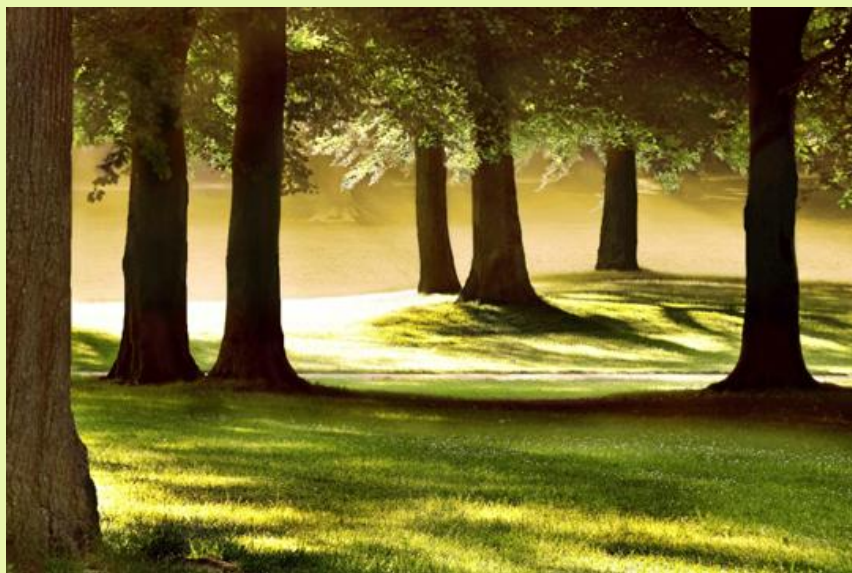
- La forêt et l'eau
 - La forêt maintient une ambiance humide avec les arbres qui transpirent



La déforestation en Amazonie de grandes surfaces d'un seul tenant assèche le climat localement (cf. déboisement au Mato Grosso – Brésil)

La forêt amortisseur du climat

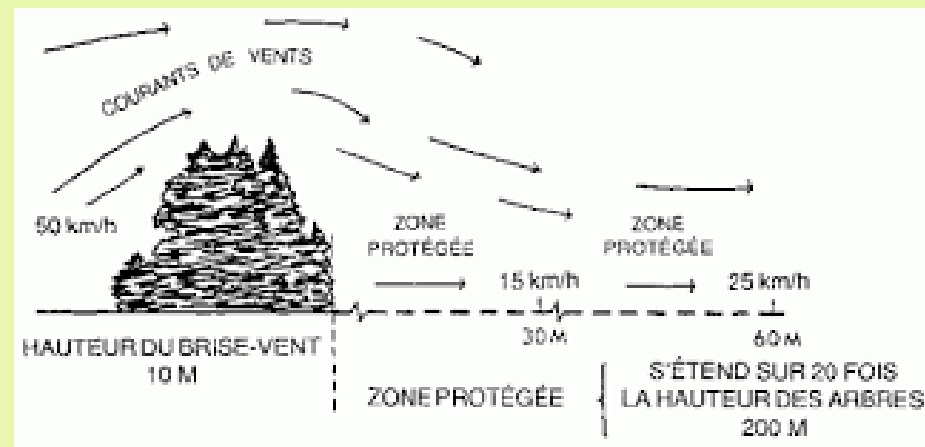
- La forêt et le soleil
 - La forêt procure de l'ombre et tempère les variations de température



La production bovine sous ombrage (sylvo pastoralisme) atteint de meilleurs rendements (cf. élevage de bovins « nelore » en Amérique du Sud sous plantation de teck ou melina)

La forêt amortisseur du climat

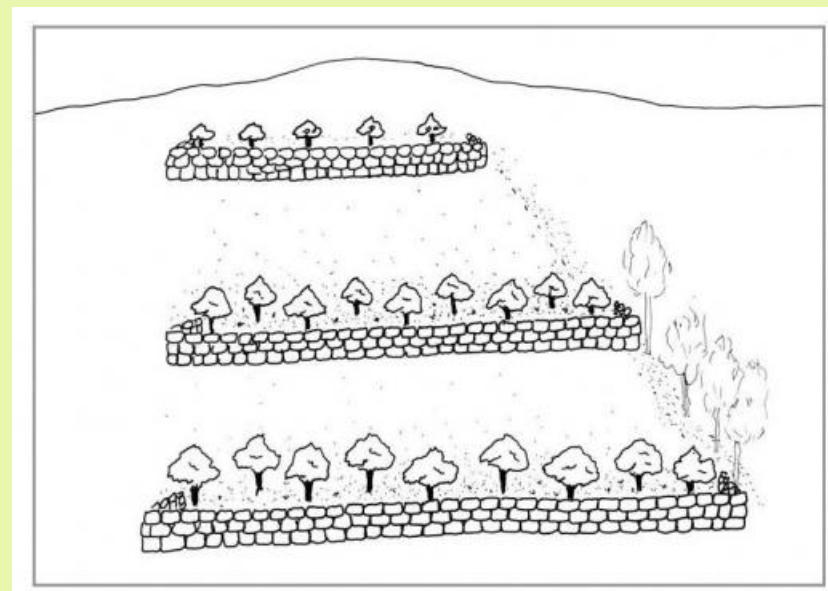
- La forêt et le vent
 - La forêt protège des forts coups de vent et du dessèchement



Paysage de bocage en zone agricole. Cf sujet concours
Yvelines Environnement 2014

La forêt amortisseur du climat

- La forêt et les sols
 - La végétation forestière retient les sols exposés à l'érosion (vent, eau...)



Exemples de réalisations en forêt française

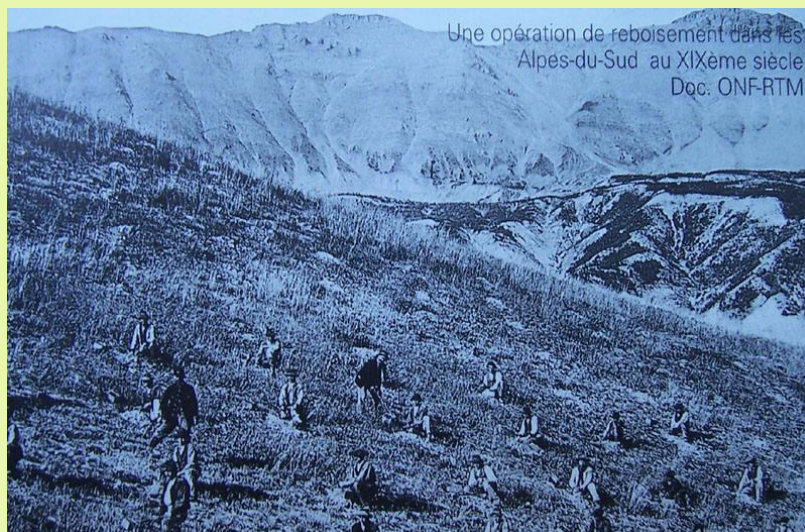
- Assainissement des Landes à travers la plantation de pins au XIXe avec 700 000 ha (forêt privée)



Avec la plantation de pins, les Landes sont passées d'un territoire de « bergers sur échasses » à une région de production forestière (résine puis bois)

Exemples de réalisations en forêt française

- Plantations Restauration Terrain de Montagne au XIXe par l'administration des eaux et forêts



Ouvrages de sécurisation des pentes réalisés par les Eaux et Forêts. L'ONF conserve toujours un service RTM important.

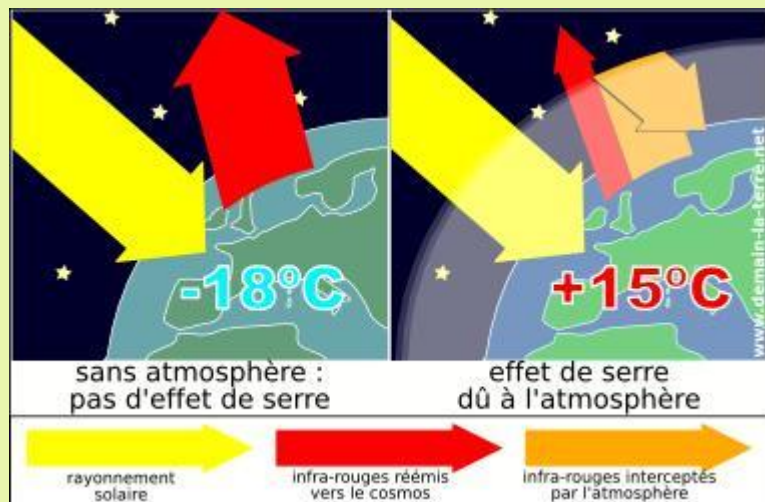


Forêt et changement climatique

- Quel changement climatique ?
 - Le climat change « naturellement » cf. les glaciations, les avancées des océans etc...
 - Aujourd'hui, le climat change plus qu'avant ? Plus vite ? Ne serait ce pas nos moyens d'observation qui ont progressé et qui nous donnent cette impression de changement accéléré ? Une tendance se dégage sur l'accélération des changements climatiques mais à confirmer par des observations sur un pas de temps plus important. Rem : les pas de temps pour les observations de crues sont 10-100 ans...

Forêt et changement climatique

- Le réchauffement climatique
 - En revanche les données sont déjà bien consolidées à propos du réchauffement climatique lié aux activités humaines

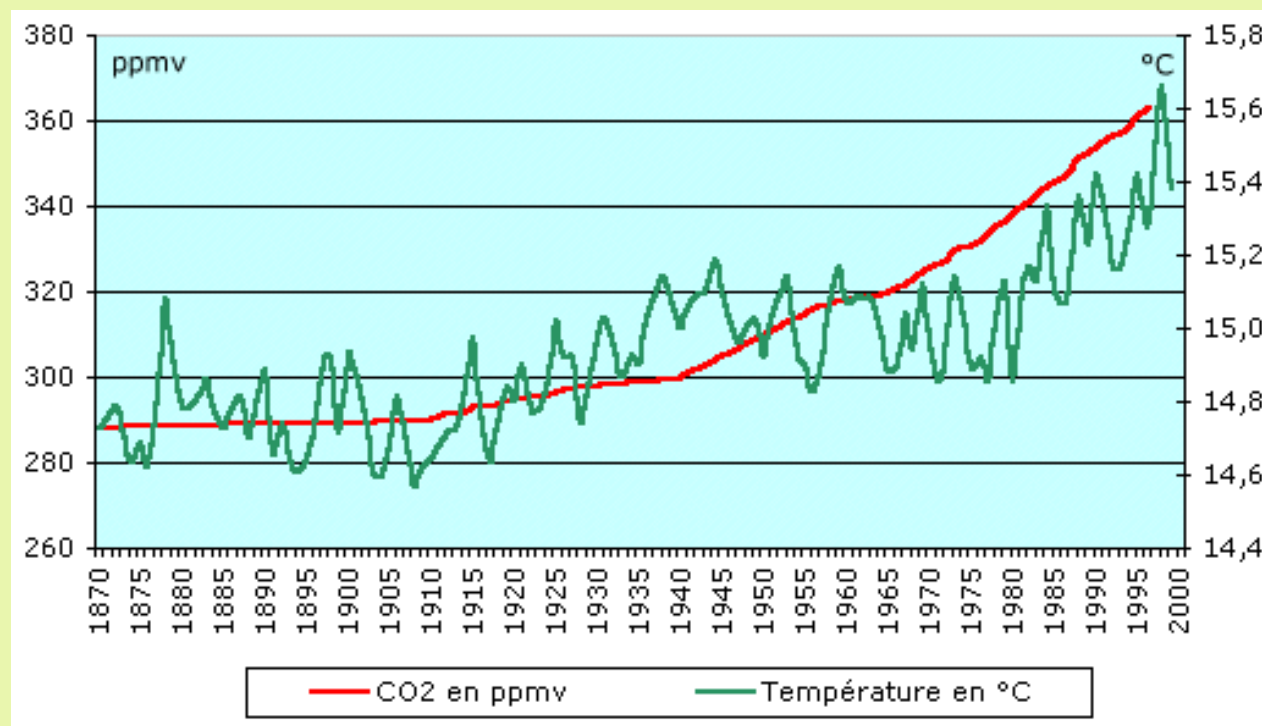


Principe de l'effet de serre



Forêt et changement climatique

- Le réchauffement climatique
 - Depuis 1870, on constate un lien net entre l'augmentation de gaz à effet de serre dans l'atmosphère et l'augmentation de température



Forêt et changement climatique

- La forêt absorbe et la forêt émet...

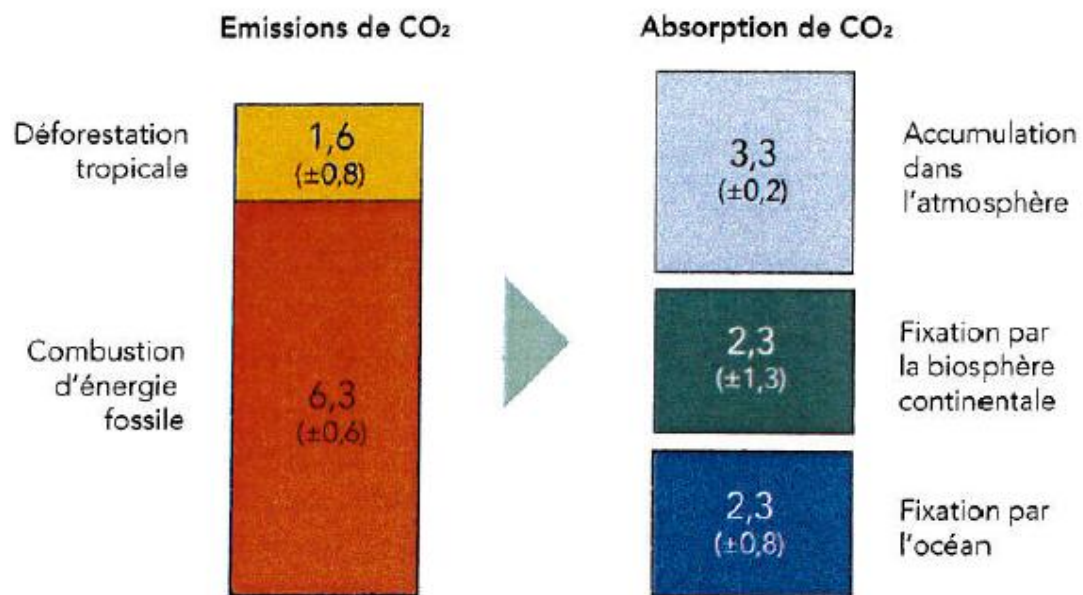
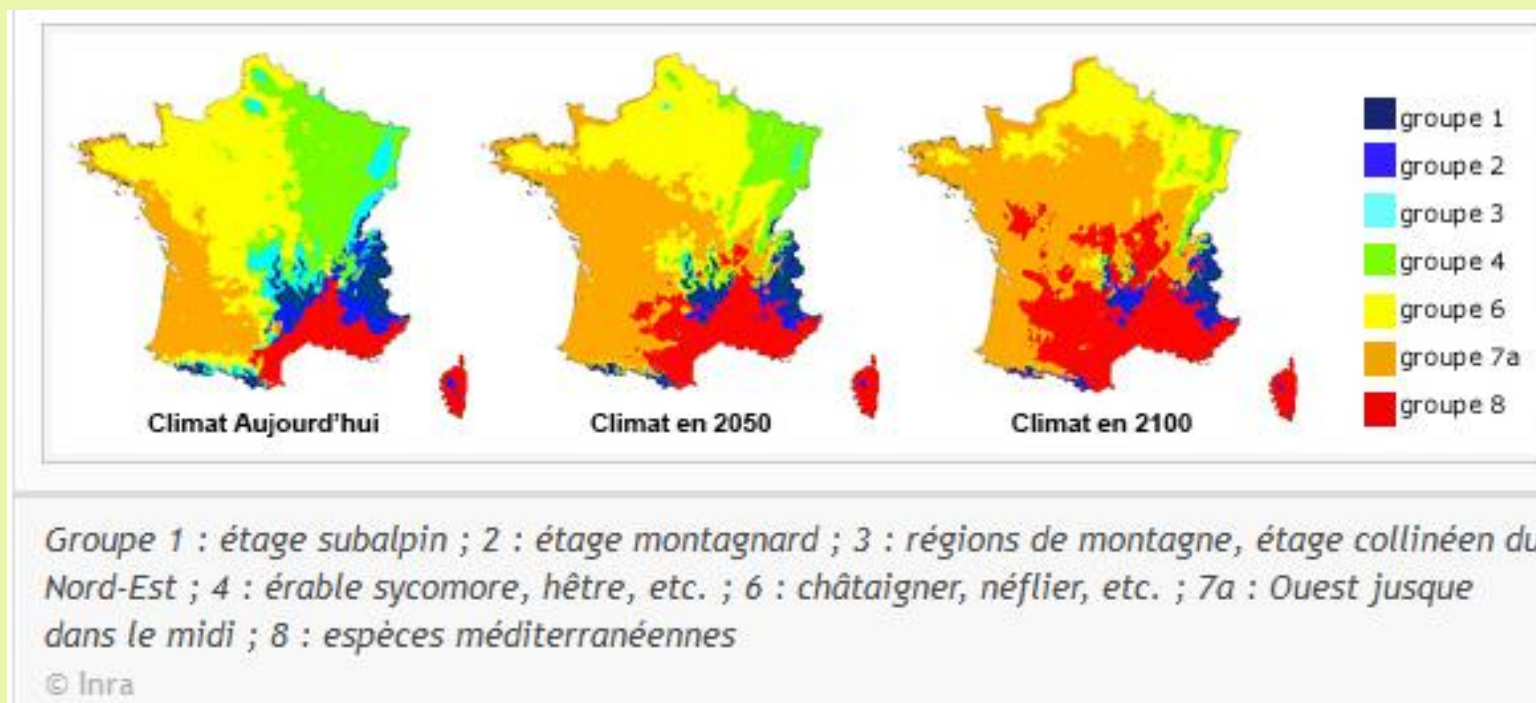


Fig. 6 : bilan des flux atmosphérique de CO₂ sur la décennie 90, en milliards de tonnes de carbone (Source GIEC)

La forêt intervient dans 20% des émissions de gaz à effet de serre et 29% de l'absorption : elle joue un rôle clé dans la régulation de ce phénomène

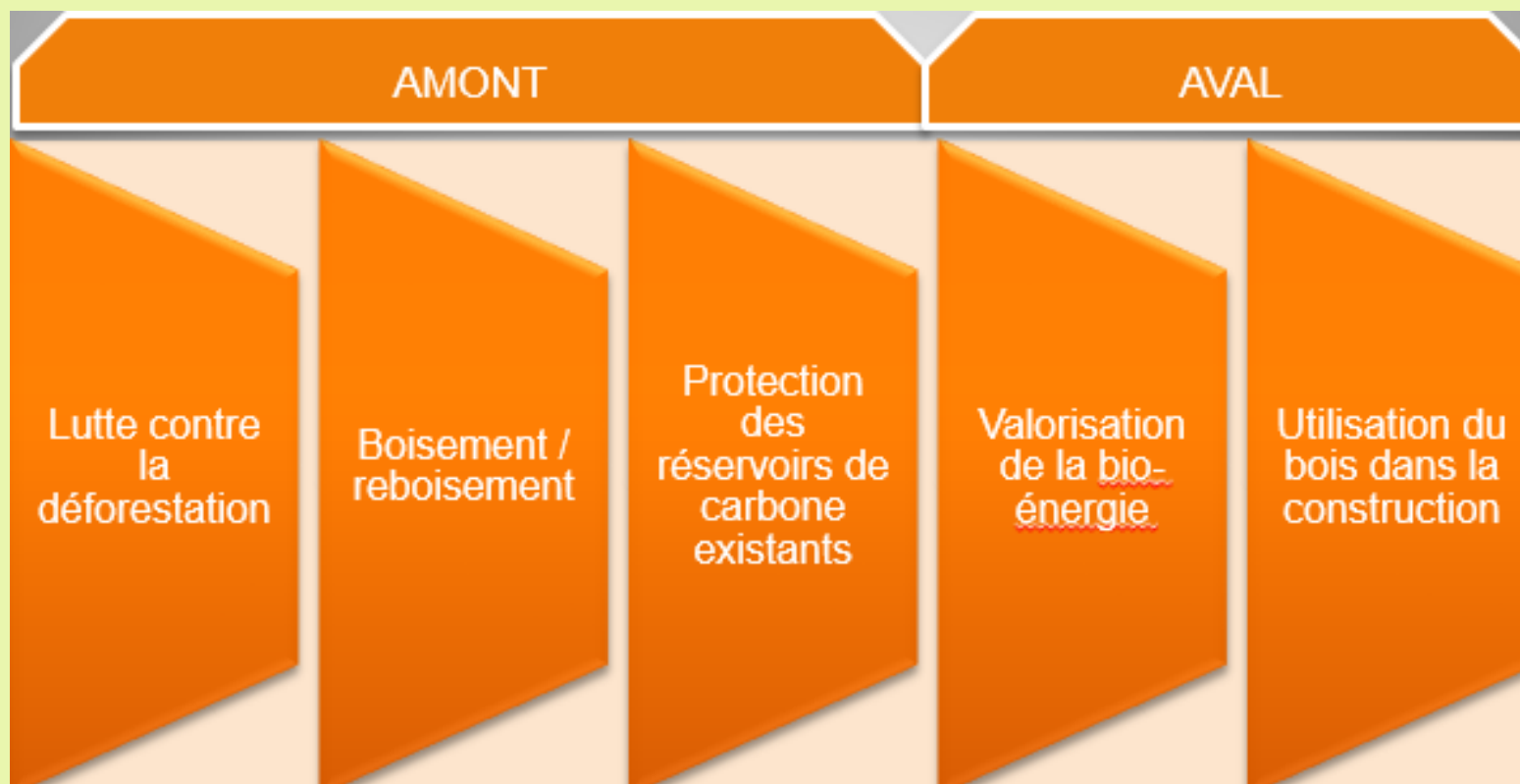
Forêt et changement climatique

- Conséquences du réchauffement climatique sur les forêts



Moyens d'actions du secteur forestier

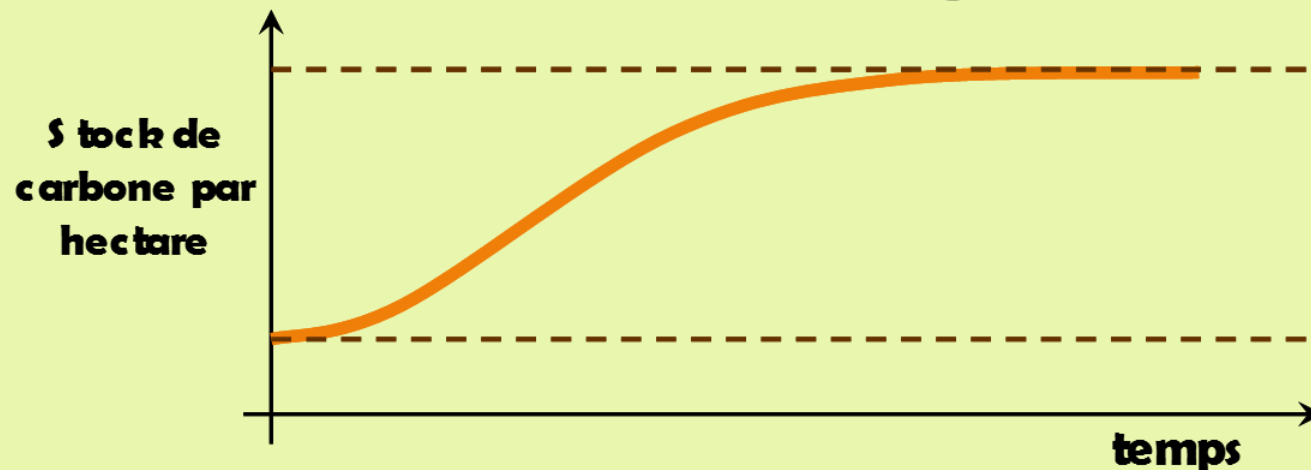
Rappel : le meilleur moyen de lutter contre le réchauffement climatique est de limiter les émissions.... « Prévenir plutôt que guérir »...



Protéger et développer les massifs forestiers ainsi que favoriser l'usage du bois dans la construction et/ou l'énergie

Moyens d'action du secteur forestier

- Conversion de terres non boisées en terre boisée par plantation,ensemencement ou régénération



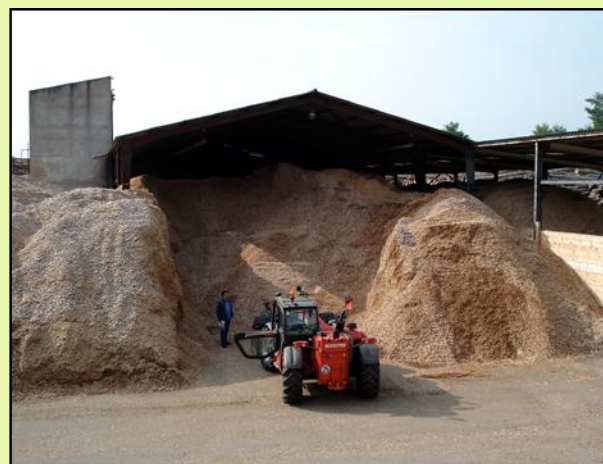
- Prairie :
10 tC/ha
- Forêt :
100 tC/ha



Moyens d'action du secteur forestier

L'utilisation de biomasse pour la production d'énergie (chaleur, électricité, biocarburants)

- n'entraîne pas d'émissions nettes ... si la biomasse est renouvelée (gestion durable)
- Réduit la consommation de combustibles fossiles (réduction nette d'émissions)





Moyens d'action du secteur forestier

- Adaptation des pratiques sylvicoles (ONF)
 - Développement des réseaux de surveillance
 - Limitation des risques
 - Favoriser le mélange des espèces
 - Maximiser la biodiversité

PLUS UN ECOSYSTEME EST RICHE EN
BIODIVERSITE MIEUX IL RESISTE AUX ALEAS
CLIMATIQUES

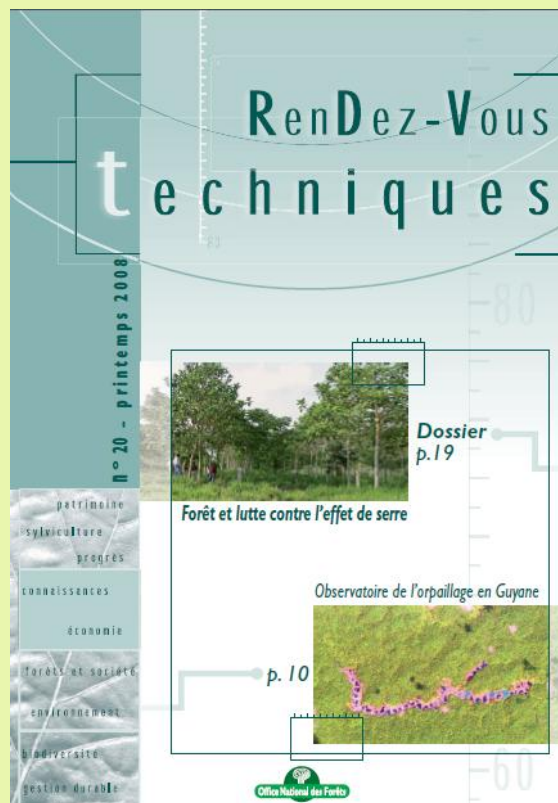


Comment utiliser ces notions pour développer des animations ?

- Les associer à des exemples locaux ou d'actualité :
 - Un projet de bois énergie dans l'école (chaudière granulés ou plaquettes forestières) ou chez un parent d'élève (installation d'un poêle à bois)
 - Mesure de la température à l'ombre des arbres (marronniers ???) de la cour d'école et comparer avec mesures au soleil
 - Comparer le ruissellement sur le bitume de la cour et au pied des arbres
 - Elaborer des dossiers sur des thèmes d'actualité comme la déforestation dans les pays tropicaux, les inondations etc...

Sources documentaires à l'ONF

- Site onf.fr avec notamment collection RdV Techniques à télécharger





**MERCI POUR VOTRE ATTENTION
ET
A VOTRE DISPOSITION SI QUESTIONS**

