

FOCUS SUR LA RÉGULATION DES INONDATIONS

Anne-Laure Mésenge et Jean-Luc Peyron, Ecofor

Paris, le 24 janvier 2019

Écosystèmes forestiers







- Stürck, J., Poortinga, A., Verburg, P. H., 2014. Mapping ecosystem services: The supply and demand of flood regulation services in Europe. Ecol. Ind. 38, 198-211
- Evaluation du service écosystémique de régulation des inondations à l'échelle européenne
- Zoom sur la France
- Analyse de l'offre et de la demande de service
- Prise en compte de tous les types d'écosystèmes dont la forêt.



PLAN DE L'INTERVENTION



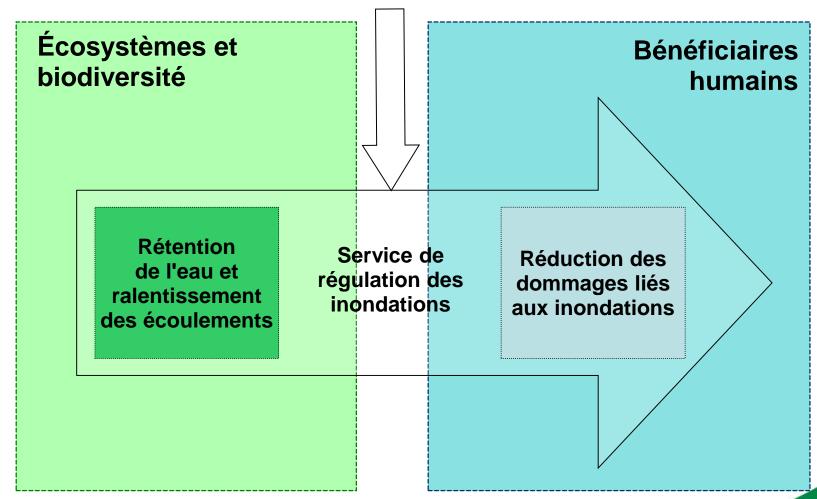
- Présentation du service
- Caractérisation de l'offre
- Caractérisation de la demande
- Résultats



Présentation du service de régulation des inondations



Usage des sols Gestion des milieux





CARACTÉRISATION DE L'OFFRE DE SERVICE



- L'offre de service varie selon
 - le type de bassin versant (des montagnes aux plaines)
 - l'altitude
 - des statistiques pluviométriques
 - un type de couverture du sol (dont forêt selon sa biomasse)
 - la capacité de rétention en eau des sols
- L'indice d'offre est normalisé entre 0 et 1
- Offre forte lorsque la végétation est naturelle (dont forêt)
- Offre faible lorsque la capacité de rétention des sols est faible.



CARACTÉRISATION DE LA DEMANDE DE SERVICE

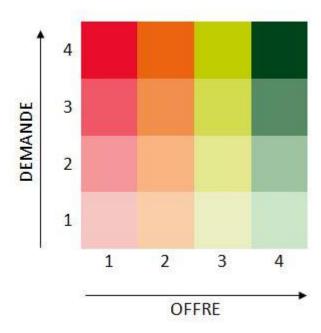


- La demande est la somme cumulée des dommages potentiels en aval d'un bassin versant élémentaire considéré
- Pour la calculer, chaque bassin élémentaire est décrit par une fonction de dommages selon l'inondation et l'enjeu économique
- L'indice de demande est normalisé entre 0 et 1
- Demande
 - forte en amont des grands bassins versants
 - faible sur le littoral





• Application à la France en croisant quatre niveaux d'offre et quatre niveaux de demande







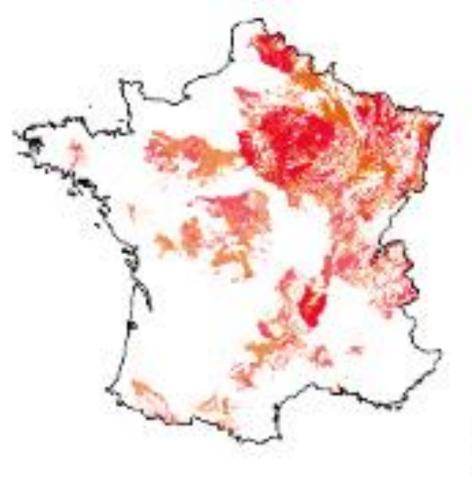
Demande forte/offre forte : niveau de service élevé







Demande forte/offre faible : service améliorable







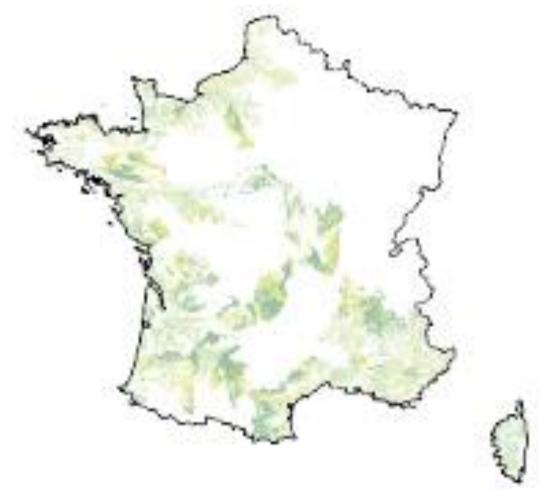
Demande faible/offre faible : service faible







• Demande faible/offre forte : service efficace ou inutile?

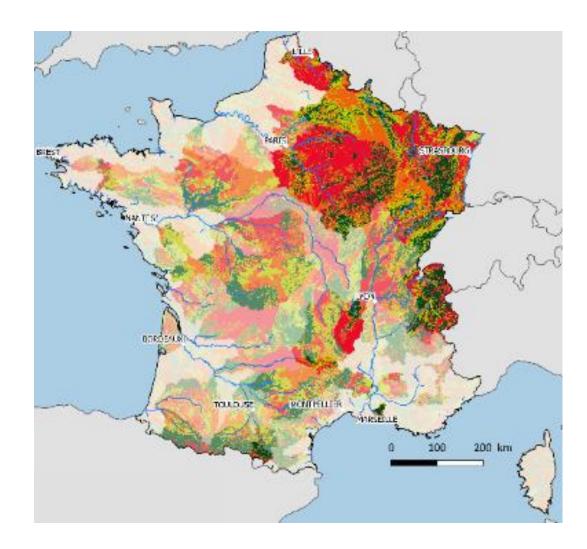






Écosystèmes forestiers

Ensemble







- Cette analyse ne prend pas en compte
 - la fonte des neiges
 - les risques de submersion marine pour lesquels les écosystèmes littoraux sont importants
- Ses paramètres demandent sans doute discussion
- Elle montre bien comment un service repose à la fois sur l'offre et la demande
- Elle mérite d'être
 - améliorée
 - intégrée à d'autres services
 - le support de simulations de changements d'utilisation du sol.



« Biens et services retirés des écosystèmes forestiers »

MERCI POUR VOTRE ATTENTION!

Paris, le 24 janvier 2019

