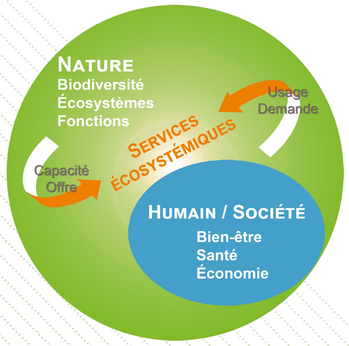
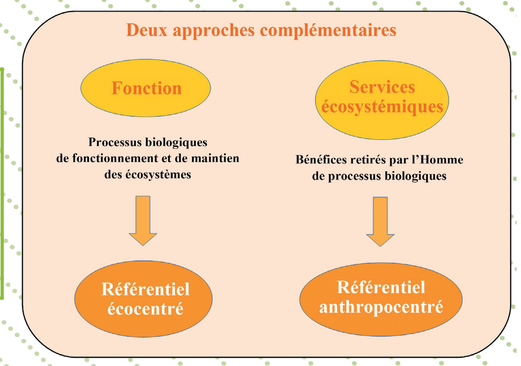
La Nature vous rend service



Les services écosystémiques sont des « biens et services que les hommes peuvent tirer des écosystèmes, directement ou indirectement pour assurer leur bien-être ».

(MEA : Millenium Ecosystem Assessment, 2005)



La loi biodiversité de 2016 a introduit la nécessité de prendre en compte des services écosystémiques rendus par la nature dans la réalisation des projets d'aménagement ou dans leur planification. À ce jour il n'existe pas d'outil disponible simple permettant d'évaluer l'ensemble des services écosystémiques sur un territoire. Afin de mettre à disposition aux acteurs du territoire une méthode simple d'évaluation, la DREAL Hauts-de-France a souhaité poursuivre les travaux expérimentés par le Parc Naturel Régional de Scarpe-Escaut.

Les objectifs de la DREAL Hauts-de-France :

- ☑ *compléter l'état des lieux sur la biodiversité par une évaluation des services écosystémiques.*
  L'analyse des services écosystémiques est additionnelle aux autres volets des thématiques environnementales.
- ☑ *créer des indicateurs concernant les services écosystémiques.*
  Ces indicateurs permettront un suivi en termes de services écosystémiques.
- ☑ *proposer un outil d'analyse des services écosystémiques*
  Notamment dans les plans, programmes et projets qui requièrent une évaluation environnementale.

Pour la prise en compte des services écosystémiques, ces outils pourront être utilisés par les porteurs de projet pour mieux intégrer ce sujet dans les évaluations environnementales.

L'équipe projet :

DREAL Hauts-de-France : Coline Grabinski, Frédéric Bince
ECOSPHERE – Agence Nord-Ouest : Franck Spinelli
IRSTEA : Philip Roche, Mme C. Sylvie Campagne, Unité de Recherche RECOVER d'Irstea Aix-en-Provence

Photo : DREAL Hauts-de-France

Atelier du 21 septembre 2017 sur les services écosystémiques organisé par la DREAL Hauts-de-France et l'IRSTEA.

La méthode utilisée consiste à évaluer la capacité des différents écosystèmes du territoire à fournir des services écosystémiques en mobilisant les connaissances d'experts du territoire. La DREAL Hauts-de-France a réuni une trentaine d'experts dans ce but. À partir du recueil des différentes expertises de manière indépendante, une matrice d'évaluation est construite. Elle indique pour chaque écosystème l'évaluation collective de leur capacité potentielle à fournir les différents services écosystémiques.
La table ainsi créée est appelée « matrice des capacités ».

⇨ *Cette matrice permet l'évaluation de la capacité potentielle de 42 grands types d'écosystèmes à rendre 25 services écosystémiques sur l'ensemble des territoires des Hauts-de-France.*

Extrait de la matrice Hauts-de-France pour quelques habitats et services

3 grands types de services

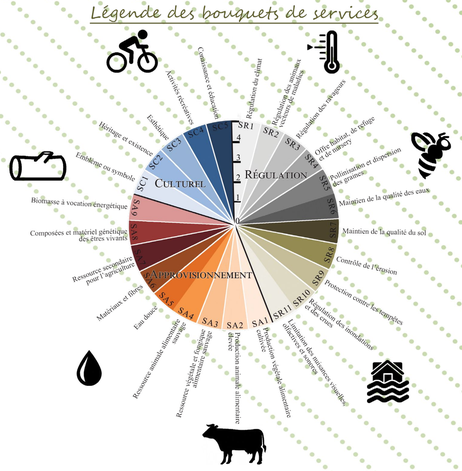
Notes à dire d'experts de 0 à 5

5 grands types d'habitat

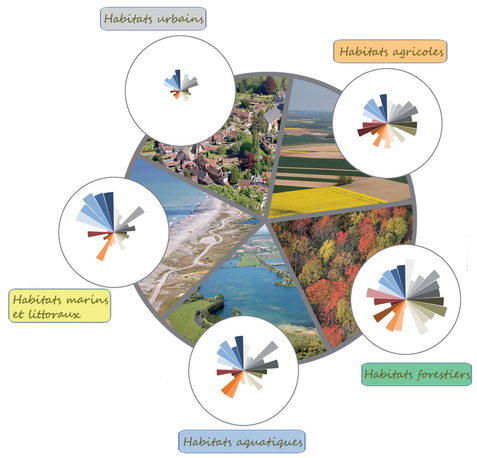
		Services de régulation et d'entretien							Services d'approvisionnement						Services culturels	
		Régulation du climat et de la composition atmosphérique	Offre habitat, de refuge et de nursery	Pollinisation et dispersion des graines	Maintien de la qualité des eaux	Maintien de la qualité du sol	Contrôle de l'érosion	Régulation des inondations et des crues	Production animale alimentaire élevée	Ressource végétale et fongique alimentaire sauvage	Eau douce	Matériaux et fibres	Ressource secondaire pour l'agriculture/ alimentation indirecte	Biomasse à vocation énergétique	Activités récréatives	Connaissance et éducation
Habitats aquatiques	H1	2,8	4,0	1,7	2,2	1,3	0,8	2,7	2,7	1,2	4,4	0,5	1,1	0,4	4,2	3,8
	H2	0,9	2,5	0,6	1,8	1,0	0,4	1,0	0,7	0,2	1,6	0,4	0,4	0,1	1,3	1,9
	H3	2,2	4,0	1,7	3,5	2,1	1,8	1,6	0,7	0,9	1,7	1,0	1,1	0,8	1,3	2,8
	H4	2,7	3,5	3,0	2,9	1,3	0,6	2,0	2,0	0,9	4,3	0,3	1,0	0,9	4,2	3,8
	H5	2,2	3,9	1,4	3,6	2,2	2,0	1,6	0,7	0,8	1,7	1,1	1,0	0,8	0,9	2,7
	H6	2,7	4,3	2,8	4,1	3,3	3,8	3,0	0,9	1,3	1,9	2,0	1,6	1,6	1,7	3,1
	H7	3,0	4,1	2,8	4,0	3,6	3,0	4,1	1,1	1,6	3,1	1,8	1,8	2,6	2,5	3,9
Habitats agricoles	H8	1,7	3,2	3,3	2,0	2,8	2,6	1,4	2,1	1,3	1,0	1,2	2,0	0,8	2,0	3,1
	H9	1,6	2,8	2,8	2,1	2,7	2,5	1,5	1,7	1,3	0,9	1,1	1,7	0,8	1,7	2,8
	H10	2,5	3,9	3,4	3,2	3,7	3,3	3,2	1,6	1,7	1,8	1,5	2,3	1,1	1,3	2,5
	H11	2,8	3,8	3,4	3,9	3,7	3,4	4,0	3,5	2,3	2,3	1,7	3,1	1,2	2,1	3,4
	H12	2,3	3,1	3,3	2,9	3,2	3,3	2,6	3,8	2,2	1,6	1,7	3,5	1,0	1,9	2,5
	H13	2,2	2,8	3,0	2,3	2,9	3,1	2,3	3,5	1,8	1,4	1,8	4,3	1,5	1,5	2,2
	H14	2,0	2,3	2,8	1,9	2,4	3,0	2,2	3,5	1,4	0,9	1,7	3,8	1,3	1,5	1,9
	H15	1,6	2,1	1,9	0,8	1,1	1,3	1,5	1,7	0,6	0,7	3,6	4,0	3,5	1,6	2,4
	H16	2,1	2,7	3,1	3,2	3,1	3,0	2,3	1,1	1,3	1,3	1,2	2,6	1,1	1,4	2,4
	H17a	2,3	2,9	3,5	1,7	2,6	2,9	1,7	1,7	1,6	1,2	1,8	1,8	1,6	1,7	3,0
	H17b	1,6	1,5	2,1	1,0	1,6	1,8	1,1	0,5	0,8	0,7	1,4	1,4	1,1	1,5	2,8
Habitats forestiers	H18	2,4	3,4	3,2	2,5	2,9	3,2	2,0	1,2	1,9	1,0	1,7	1,5	1,6	2,5	2,8
	H19	2,8	3,9	3,2	2,7	3,2	3,5	2,3	1,0	2,6	1,2	2,1	1,5	2,5	1,7	2,2
	H20	4,6	4,4	3,3	3,6	4,2	4,3	3,1	0,6	3,8	2,0	3,9	1,7	4,5	4,3	4,2
	H21	4,4	4,4	3,4	4,0	4,1	4,3	4,0	0,6	3,2	2,1	3,9	1,3	4,1	3,6	3,6
	H22	4,1	3,2	3,0	3,2	3,4	3,9	2,6	0,7	2,7	1,8	4,2	1,3	4,4	2,9	2,7
	H23	3,8	2,9	2,6	2,7	2,7	3,6	2,5	0,3	2,5	1,5	4,2	0,9	4,3	3,1	2,7
	H24	3,3	3,9	3,9	3,2	3,6	3,9	2,9	0,9	3,5	1,4	3,1	1,6	3,6	2,5	3,6
Habitats urbains	H25	2,4	2,8	3,2	2,1	2,5	2,2	1,7	0,6	1,4	1,1	1,4	1,0	1,5	4,3	3,0
	H26	1,5	1,8	2,3	0,6	0,8	2,1	1,8	0,1	0,2	0,3	0,7	0,4	0,2	0,7	2,0
	H27	0,1	1,4	0,8	0,1	0,1	0,3	0,1	0,5	0,2	0,2	0,3	0,2	0,4	2,3	1,8
	H28	0,3	0,9	0,6	0,3	0,3	0,2	0,8	0,1	0,1	0,4	1,6	0,2	0,3	0,2	1,4
	H29	1,4	2,9	2,1	1,3	1,1	1,1	1,7	0,3	1,2	1,5	0,7	0,7	0,6	1,8	2,5
	H30	1,1	2,6	2,2	0,5	0,7	0,8	0,3	0,4	0,8	0,4	1,0	0,7	1,1	2,7	3,5
	H31	0,9	2,0	2,3	0,8	0,6	1,2	0,5	0,2	1,2	0,3	0,7	0,6	1,1	0,7	1,2
	H32	0,8	1,8	1,0	0,9	0,5	0,7	1,8	0,2	0,4	2,0	0,2	0,2	0,2	0,4	1,2
	H33	0,0	0,3	0,7	0,0	0,0	0,2	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,6	0,7
Habitats marins et littoraux	H34a	3,7	3,4	1,0	2,2	0,6	0,6	0,9	2,2	1,6	1,4	1,0	0,8	0,9	4,2	4,0
	H34b	4,0	3,5	1,1	2,2	0,6	0,6	1,0	2,3	1,5	1,6	1,1	0,6	0,8	4,3	4,1
	H34c	2,5	4,0	0,6	2,1	0,8	1,1	0,3	1,1	1,3	0,4	0,5	0,3	0,3	3,2	4,2
	H35	3,3	4,0	2,0	2,5	1,5	1,1	1,7	1,6	1,7	1,5	0,8	1,0	0,8	3,8	4,1
	H36	2,4	3,9	2,1	2,4	1,8	1,9	1,5	1,9	2,5	0,8	1,1	0,9	0,6	3,9	4,0
	H37	1,9	3,4	1,8	2,3	1,5	1,6	1,7	0,6	1,1	1,3	0,6	0,5	0,4	2,7	3,3
	H38	0,5	2,2	0,6	1,4	0,8	1,0	0,5	0,2	0,5	0,2	1,6	0,3	0,4	4,5	3,0
	H39	0,5	2,2	0,7	1,2	0,9	1,3	0,6	0,2	0,5	0,2	1,8	0,2	0,3	4,2	3,0
	H40	0,9	3,4	1,5	1,3	1,0	1,6	0,7	0,2	0,6	0,6	1,1	0,3	0,3	3,5	3,5
	H41	1,0	2,9	1,9	1,5	1,4	2,1	1,3	0,4	1,0	0,6	1,0	0,4	0,6	3,5	3,5
	H42	2,7	3,4	2,6	2,1	2,1	2,7	1,7	0,6	1,5	0,8	1,6	1,0	1,5	3,0	3,2

Remarque : Un travail complémentaire est en cours de réalisation sur les milieux marins.

Légende des bouquets de services

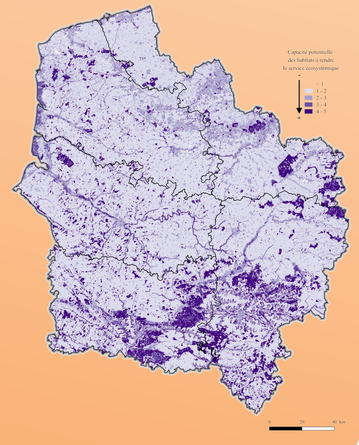


Bouquets de services écosystémiques fournis par les 5 grands types d'habitat



Approvisionnement en eau douce de surface

Activités récréatives

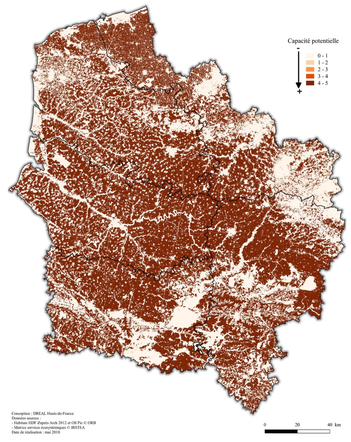


Perspectives :

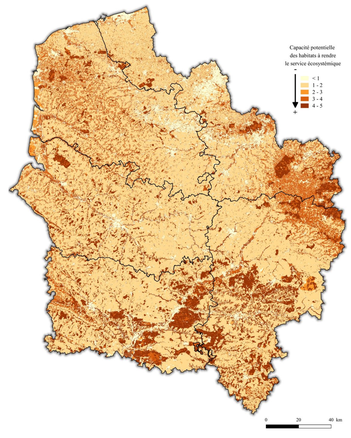
Affiner par la suite cette évaluation des services écosystémiques en fonction :

- ☑ *des modalités de gestion, de l'état écologique par grandes catégories d'écosystèmes*
- ☑ *du rôle de certaines espèces sur la fourniture de ces services.*

Production végétale alimentaire cultivée



Contrôle de l'érosion



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE
irstea