

Interreg



France (Channel
Manche) England

Channel Payments for Ecosystem Services

European Regional Development Fund

Bassin d'alimentation des captages du Tremblay-Omonville



Sommaire

- Présentation du territoire
- Outils de suivi et d'évaluation des actions nitrates sur le BAC
- Présentation des études et R&D en cours



1

Présentation du
territoire

Contexte du territoire

Le Syndicat d'Eau du Roumois et du Plateau du Neubourg (SERPN)

- Etablissement Public à caractère industriel et commercial
- 100 communes
- 33 000 abonnés
- Consommation de 3 300 000 m³/an
- 3 captages prioritaires Etat



Contexte du territoire

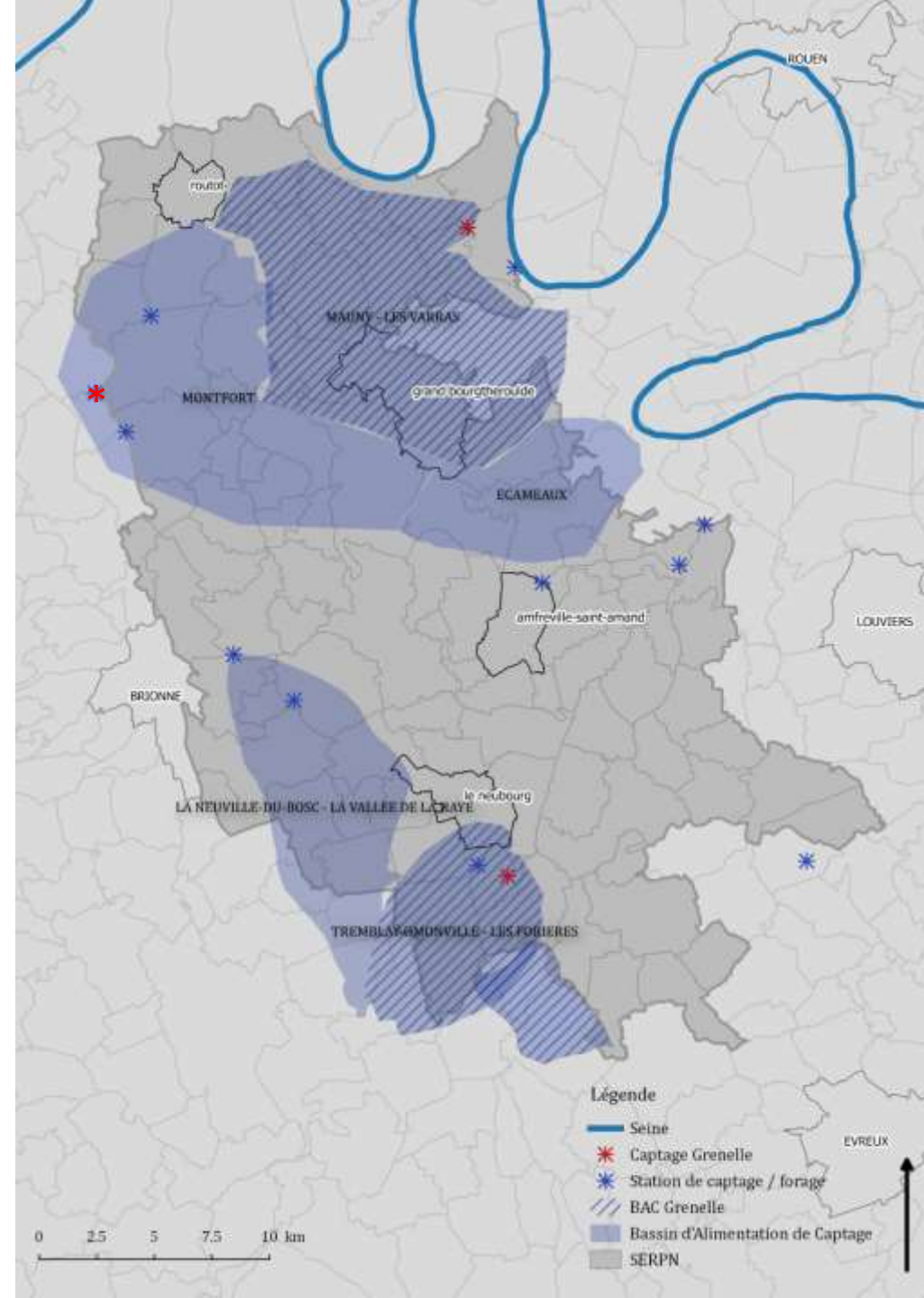
Problématique de qualité d'eau

Au Nord :

- Détections et dépassements de norme de produits phytosanitaires
- Dépassement de norme de la turbidité

Au Sud :

- Concentration en nitrates très proche de la norme 50 mg/L



Contexte du territoire

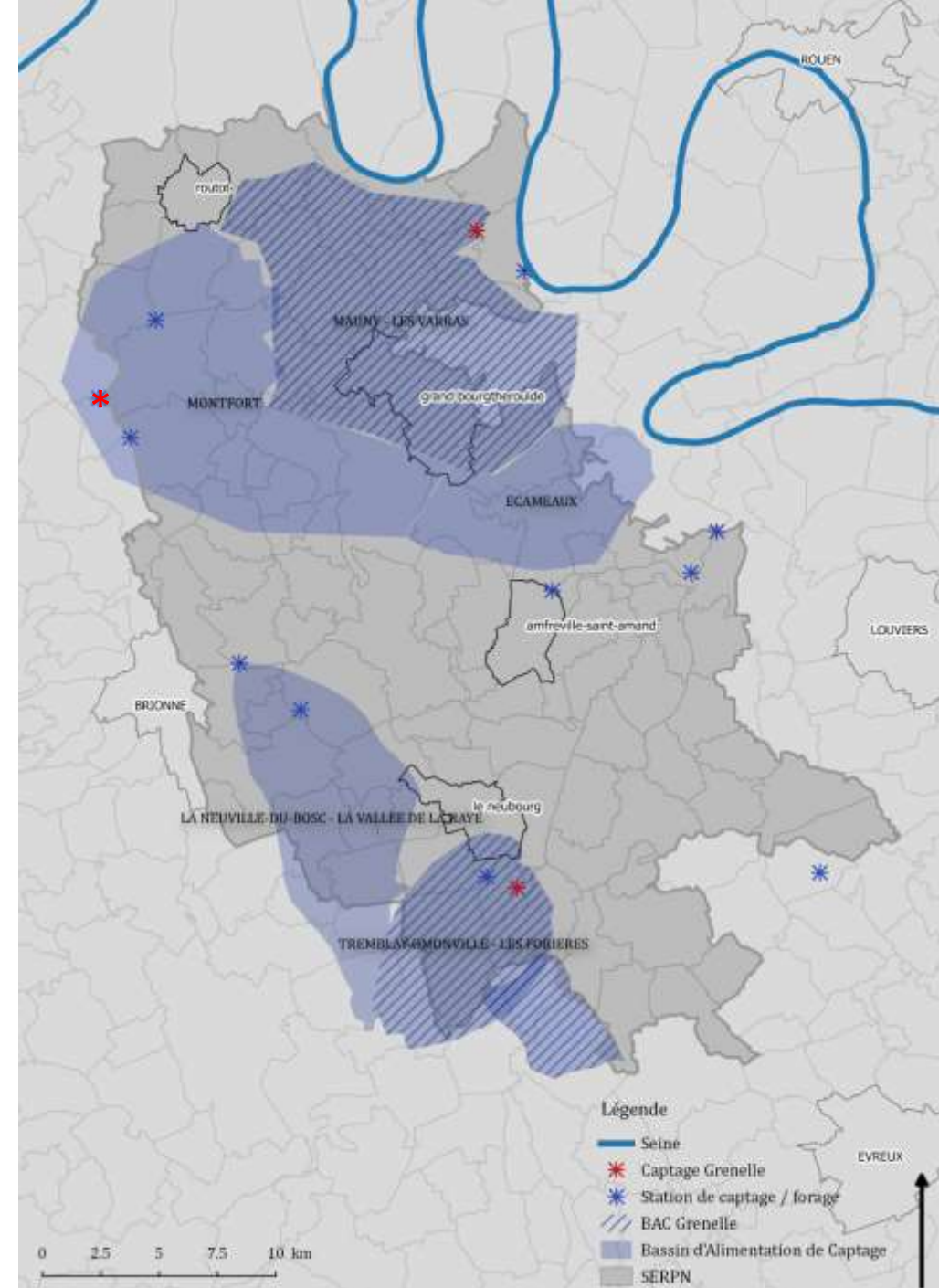
Mesures de gestion de la qualité de l'eau distribuée

Pour la turbidité :

- Une usine de traitement de la turbidité (ultrafiltration) au Varras
- Interconnexions existantes

Mesures de gestion de la qualité de l'eau brute

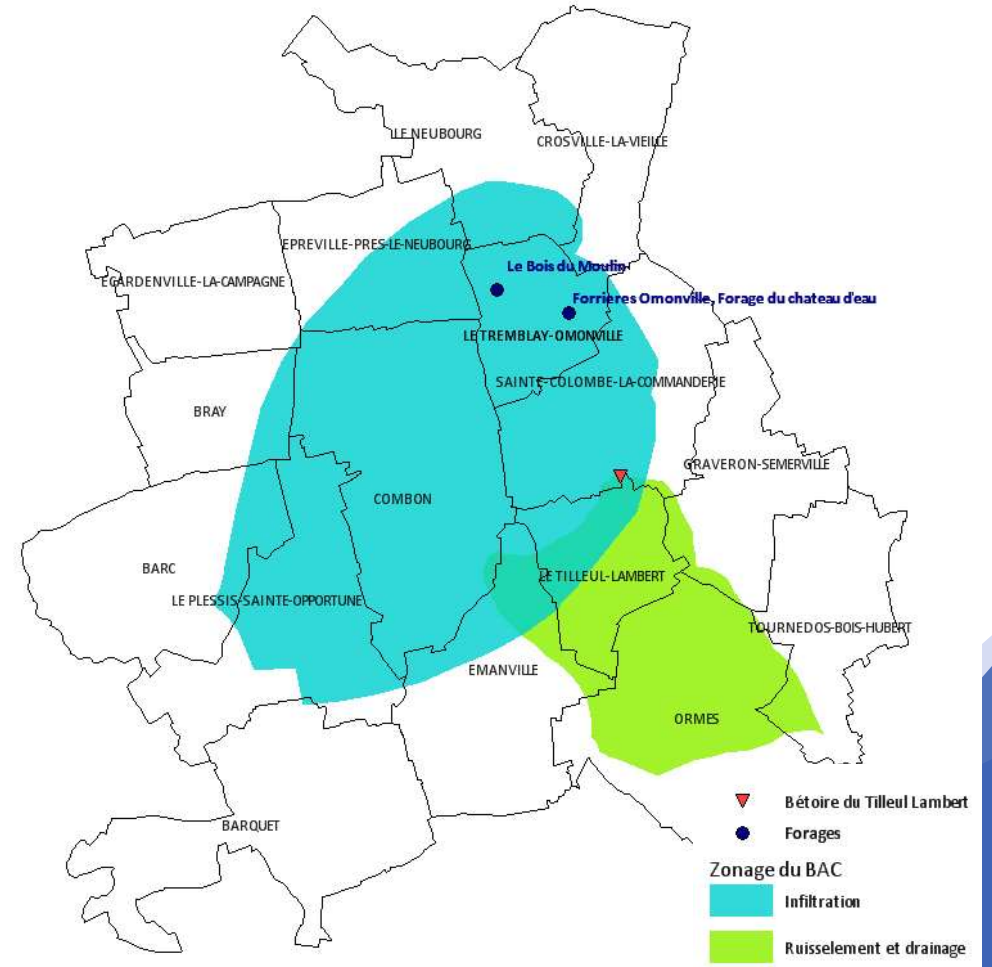
- Démarches Bassin d'Alimentation de Captages (BAC)



BAC du Tremblay-Omonville

■ Hydrogéologie

- Nappe souterraine de la craie
- 2 forages 70 m de profondeur
- Alimentation des captages par infiltration lente très majoritairement
- Vulnérabilité intrinsèque homogène



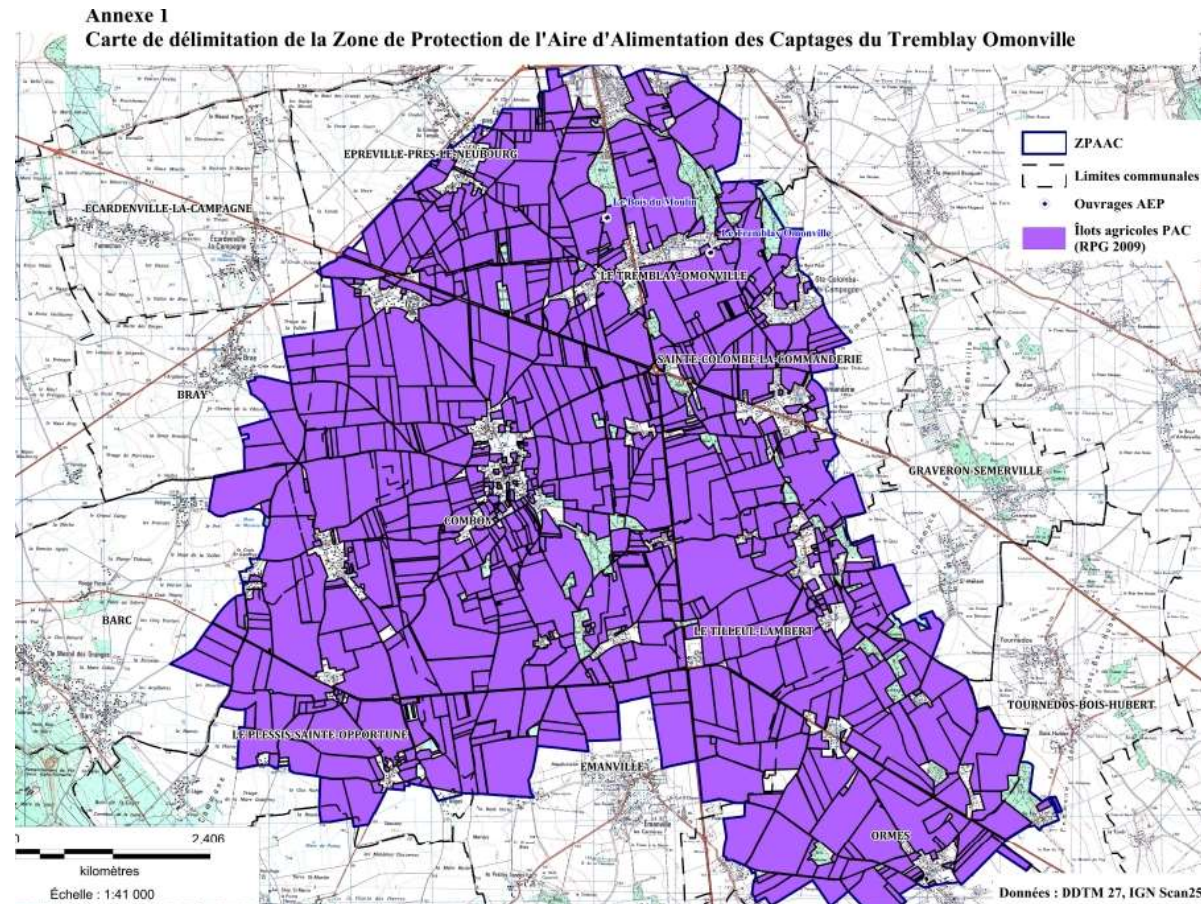
BAC du Tremblay-Omonville

- Contexte agricole
- 6200 ha
- 85% de Surface Agricole
- Plateau du Neubourg très productif
- Cultures céréalières et industrielles
- 125 exploitations agricoles dont 60 couvrent 80% de la surface

Interreg  **10 éleveurs**
France (Channel
Manche) England

Channel Payments for Ecosystem Services

European Regional Development Fund





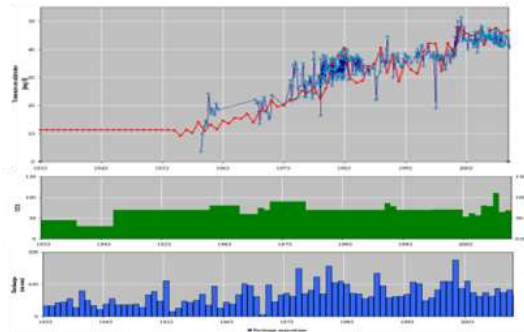
2

Outils de suivi et
d'évaluation des actions
nitrates sur le BAC

Outil de modélisation du lessivage des nitrates dans la nappe (Nitrascope)

Données de calage

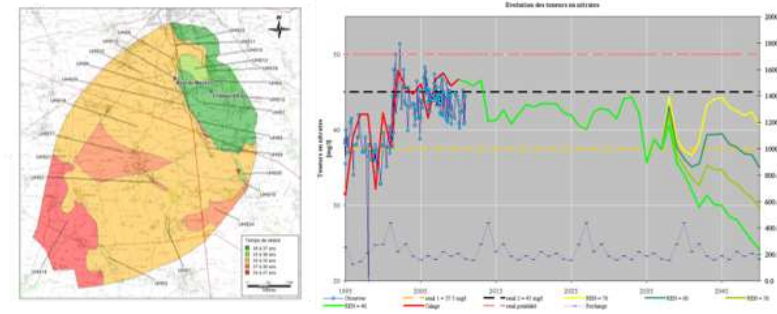
- $[\text{NO}_3^-]$
- Reliquat entrée hiver



Données d'entrée

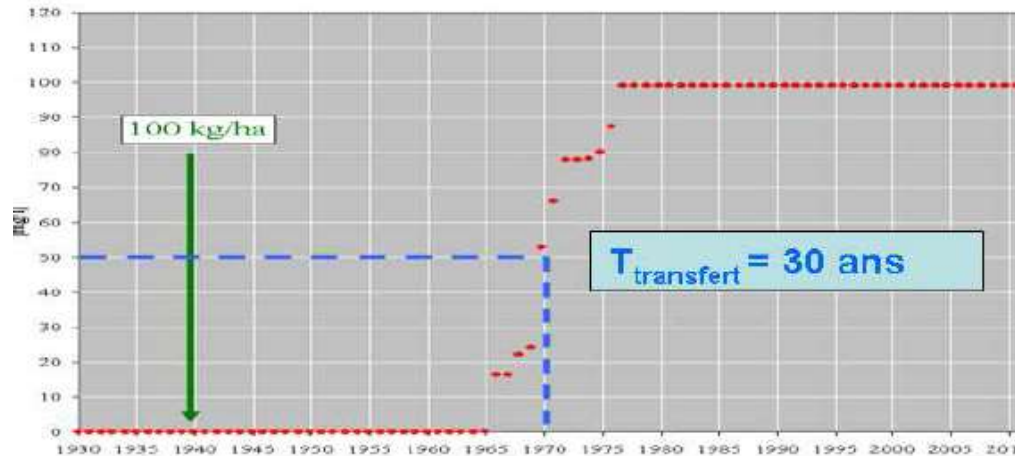
- Hydrogéologiques
- Météorologiques
- Agricoles

Résultats



Outil de modélisation du lessivage des nitrates dans la nappe

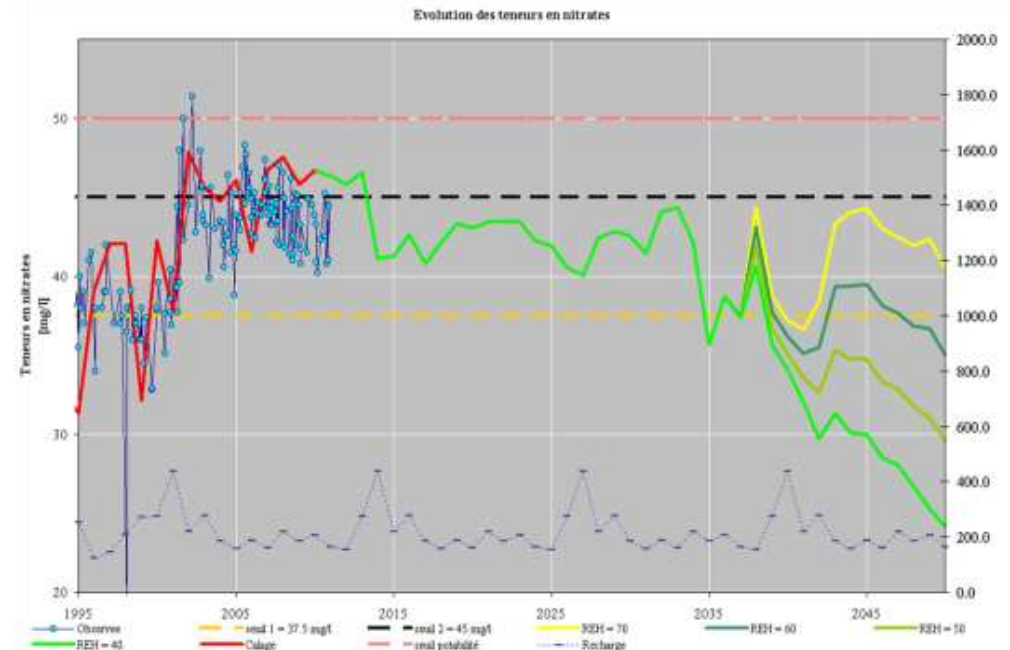
- Nitrascope® : Résultat de la modélisation



1. Temps de transfert des nitrates
= 30 ans

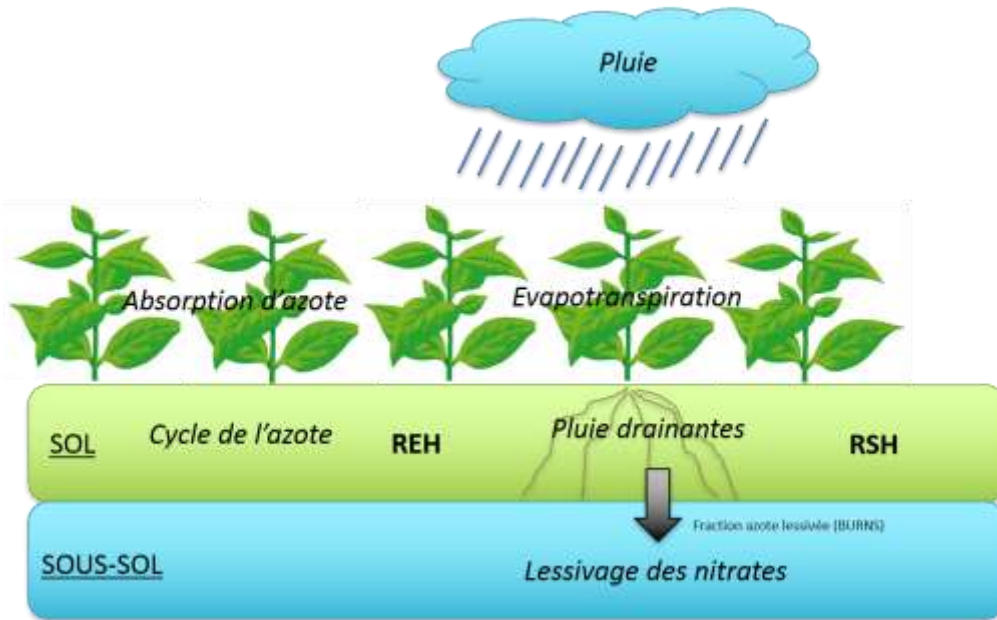
2. Pour atteindre 37,5 mg/L

- Remise en herbe de 800 ha
- ou
- REH = 60 UN/ha tous les ans



Outil de mesure des REH à l'échelle du BAC

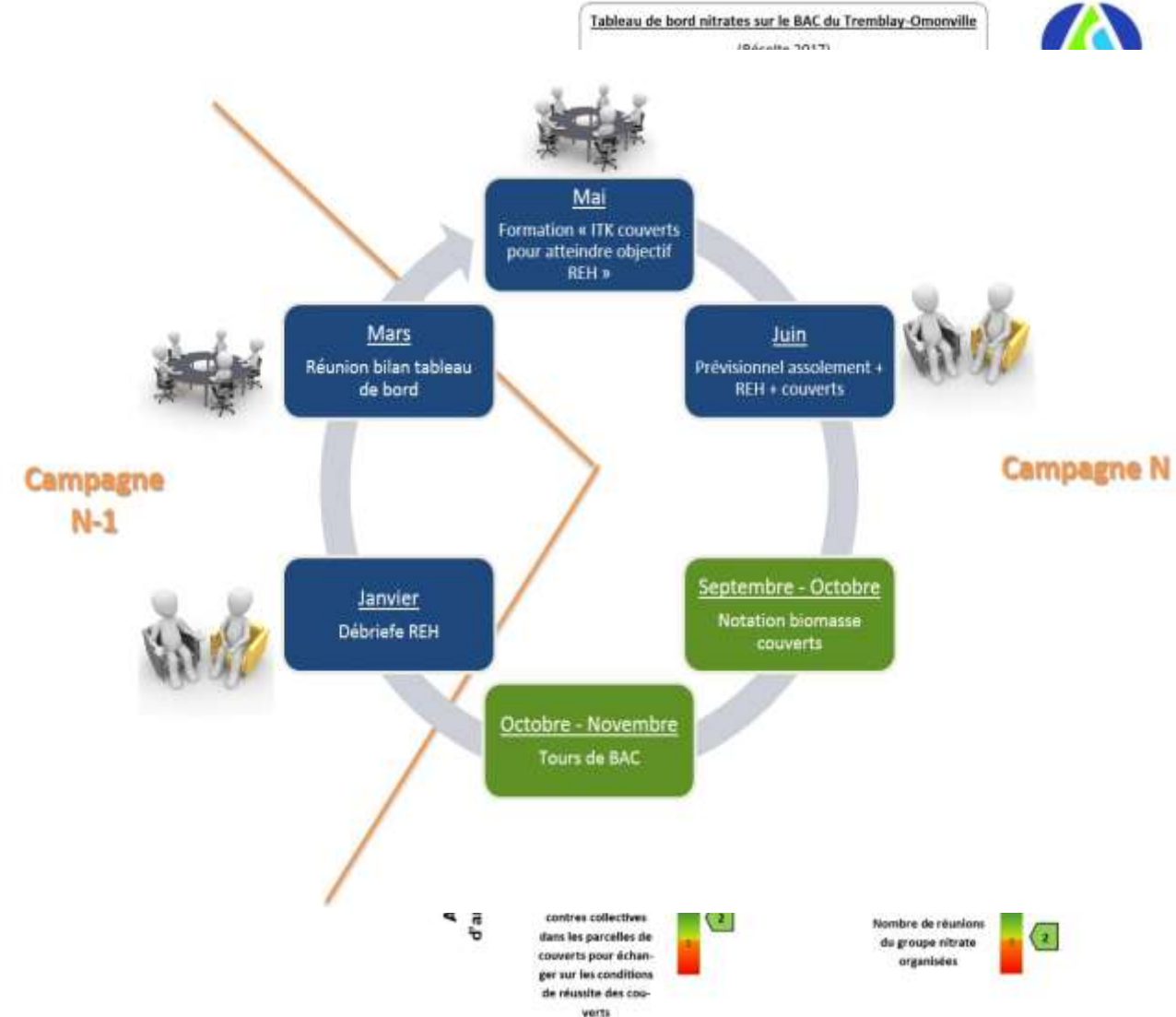
- Observatoire des reliquats azotés sur les BAC



Année	Nombre de reliquats		Nombre d'agriculteurs volontaires	
	BAC Tremblay	Total département	BAC Tremblay	Total département
2013	60		29	
2014	98	535	38	153
2015	83	556	40	147
2016	100	639	45	192
2017	203 (100 + 103)	680	50	231

Outils d'animation pour une dynamique collective de changement

- Un tableau de bord pour rendre compte de l'action collective (auprès du COPIL et auprès des agriculteurs)
- Des temps forts d'animation individuels et collectifs



The background of the slide is a photograph of a calm lake. In the foreground, a small, light blue and white motorboat is docked. The boat has a canopy and a name that appears to be 'Ariane' written on its side. A yellow buoy is attached to the front of the boat. To the left, the bow of another boat is visible. The middle ground shows the vast expanse of the lake. In the background, a dense forest of trees with some autumnal colors lines the shore under a cloudy sky. The overall scene is peaceful and scenic.

3

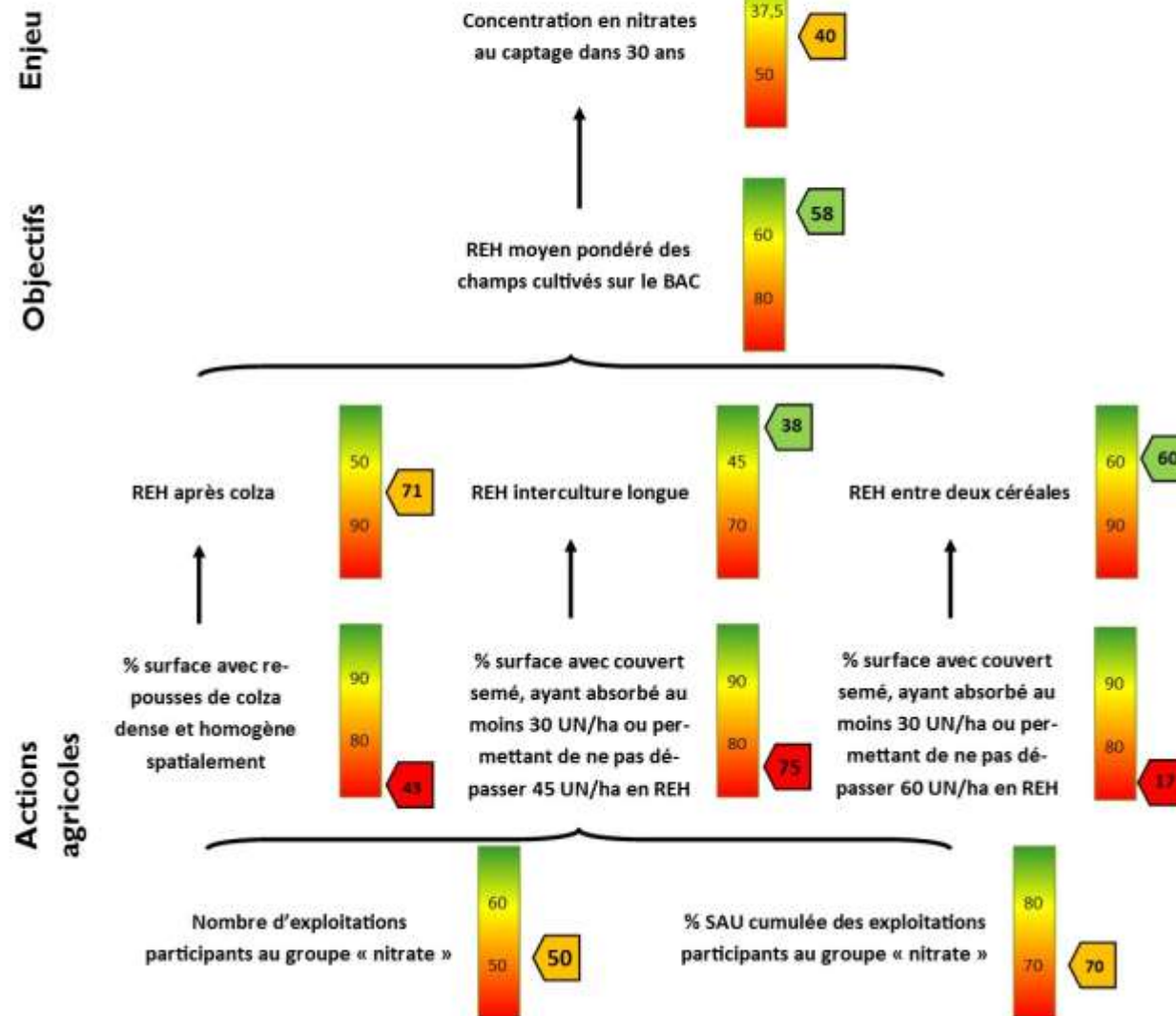
Résultats et attentes du projet CPES

Bilan 2017 des résultats

- Une mobilisation importante des agriculteurs
- Des changements de pratiques visibles d'année en année (couverts longs surtout)
- Une année « favorable » à la mise en place de couvert et présentant des niveaux de REH plutôt faibles



Tableau de bord nitrates sur le BAC du Tremblay-Omonville
(Récolte 2017)



Besoins vis-à-vis du projet CPES

- Besoin de maintenir la dynamique avec les agriculteurs du groupe
- Besoin d'aller chercher d'autres agriculteurs, qui à ce jour ne souhaite pas rentrer dans le groupe



Volonté du SERPN de tester la mise en place d'un mécanisme financier en parallèle de l'accompagnement technique proposé



3

Actions R&D - Etudes

Vers le design du PSE: Phase de co-construction=> Mise en condition du dialogue

Atelier
d'initiation
4 juin

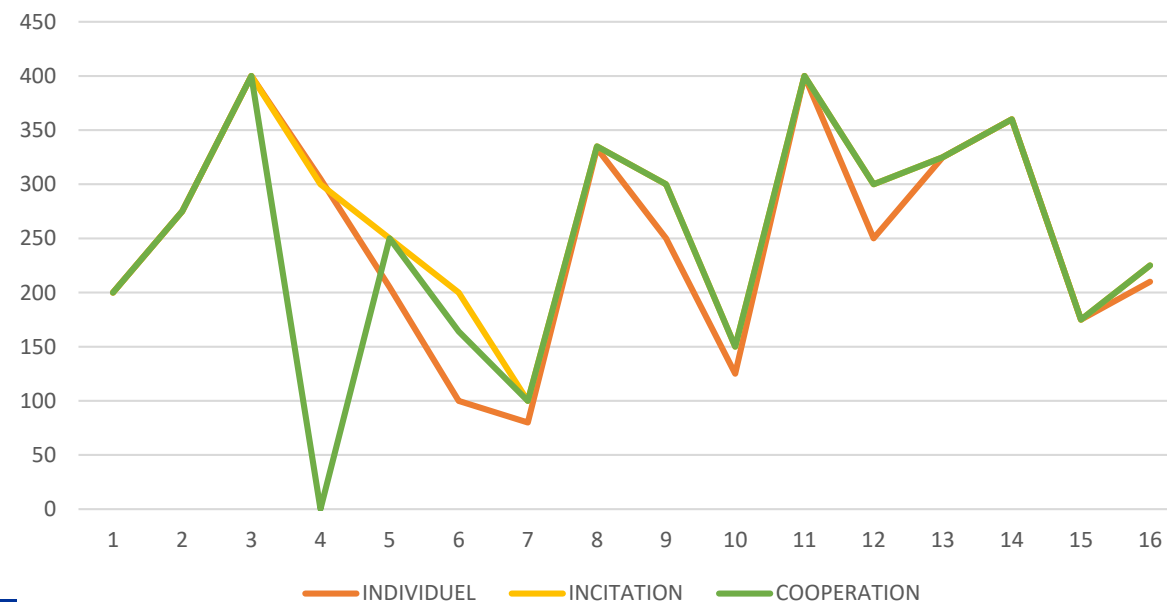
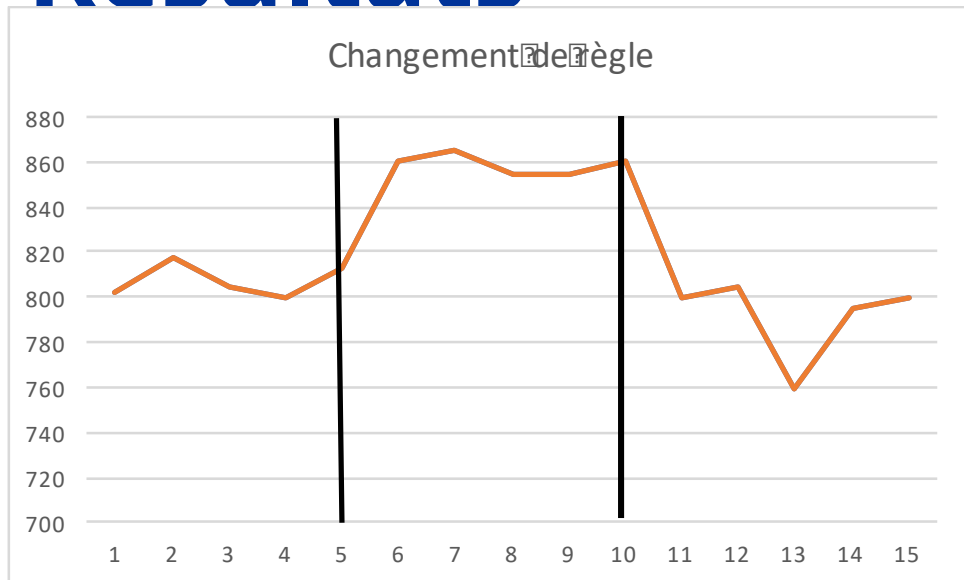
L'opportunité du paiement permettant de faciliter une plus large adhésion et impact sur le BAC

Evaluation du risque => La valeur du paiement du PSE est plus que le coût du changement de pratiques.
Décision économiques en conditions d'incertitude (conditions climatiques, variabilité des prix agricoles, les marchés)

L'efficacité du paiement dépend d'un effort collectif de la gestion du BAC.



Atelier de préparation - 4 juin - Résultats



15 agriculteurs
 Scénario hypothétique investissement couverts
 3 règles de jeu :
 ⇒ décision individuel du nombre ha de couverts
 ⇒ Incitation économique de 100€/ha
 ⇒ Règle échange – communication - coopération

Groupe homogène – coopération
 Motivation volonté de faire
 Forme d'investissement individuel
 Utilité positive de l'incitation
 =>(maintenir l'effort et faire bien)
 Besoin de définir règle du collectif

Inte

France (Channel
 Manche) England

Channel Payments for Ecosystem Services

European Regional Development Fund



SARA HERNANDEZ
 CONSULTING
 BUILDING TOGETHER A RESILIENT ECONOMY

Vers le design du PSE: Analyse du risque



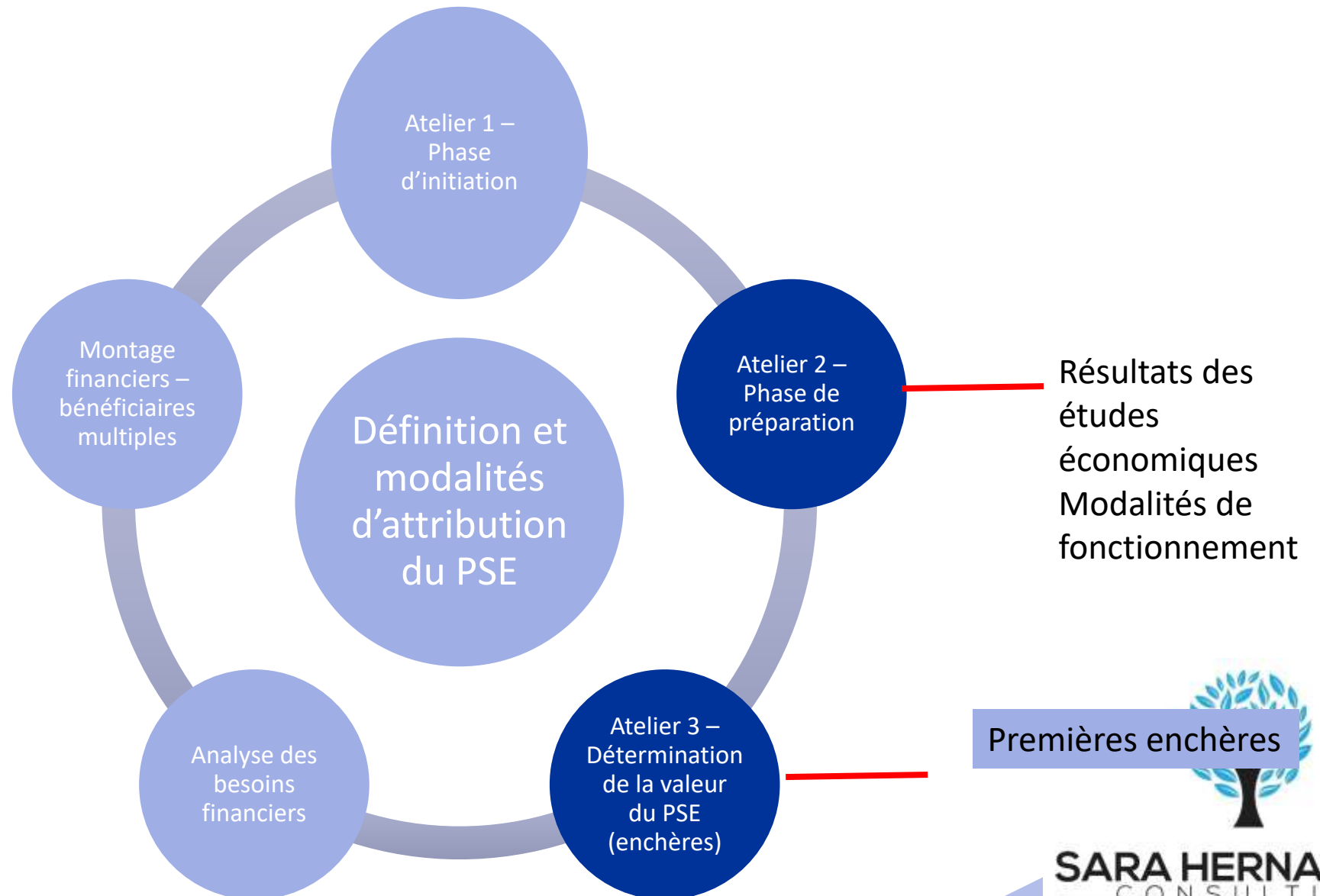
A

RONDE 1

B

- Inspiré travaux Holt & Laury (2002) et des travaux de Reynaud & Couture (2010)
- ⇒ testent le rôle du risque, et notamment l'aversion du risque, dans le système de préférences et de décision des agriculteurs.
 - ⇒ (Midi-Pyrénées, Poitou-Charentes et le Centre)
 - ⇒ (appétence pour le risque, aversion au risque, neutre face au risque).

Vers le design du PSE: La suite semestre 2018



Vers le design du PSE: Etudes économiques de support

1. Perception importance des mesures préventives – consentement à payer par les usagers de l'eau.
2. Evaluation du coût de mise en œuvre des couverts végétaux
3. Document de travail sur l'utilisation des enchères pour élucider la valeur du PSE

