



Projet Brie'EAU :
de la
Construction d'un dialogue territorial sur les pollutions diffuses agricoles
vers la
Construction d'un paysage agricole et écologique sur le territoire de la Brie
en associant qualité de l'eau et biodiversité

J. Tournebize, L. Seguin, S. Bouarfa, F. Barataud, A. Arrighi, L. Guichard, M. Bonifazi, V. Souchère, F. Birmant, L. Roger, L. Royer, D. Hureau, J.E. Rougier



Une démarche transdisciplinaire

Equipe conceptrice de la démarche participative (= le « groupe projet ») :

- Hydrogéologues, agronomes et sociologues de l'INRA et de l'IRSTEA
- Lisode, bureau d'étude spécialiste de la concertation
- AQUI Brie
- Chambre d'agriculture 77
- DDT 77

Des objectifs scientifiques et opérationnels de différents ordres

1) Parvenir à une analyse critique partagée des différentes solutions permettant de mieux protéger l'eau et la biodiversité sur le territoire

- **Conceptualisation du rôle fonctionnel du paysage sur la qualité de l'eau**
- **Construction d'une vision partagée des enjeux et de réponses aux questions suivantes : Quelles solutions permettent de répondre aux attentes et besoins des acteurs du territoire pour mieux protéger l'eau et la biodiversité ? Peuvent-elles être des solutions partagées par une diversité d'acteurs et d'utilisateurs du territoire ? Si oui, quels sont les leviers et les freins pour les mettre en œuvre concrètement ?**

2) Analyser les modalités de transfert d'une innovation (visant à concilier préservation de la qualité de l'eau et activités anthropiques dont l'agriculture) depuis son développement par les scientifiques avec et pour les acteurs du territoire

- **Évaluation de la pertinence des outils participatifs pour faciliter une démarche partenariale et stimuler le dialogue territorial dans la co-construction de programme d'actions pour la protection de la ressource en eau.**

Deux types de leviers à mettre en débat

1 Les changements de pratiques agricoles



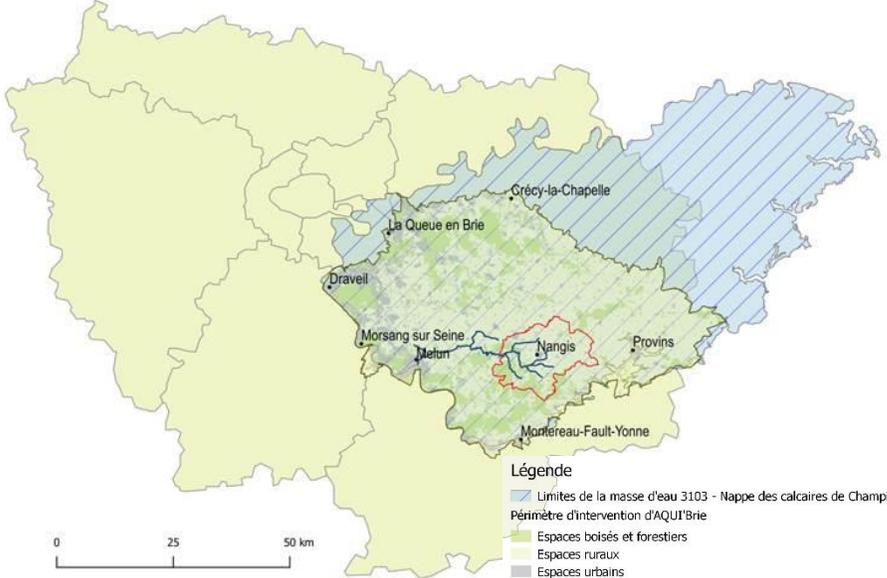
Dimension préventive

2

Les aménagements paysagers ou « zones tampons », et notamment les zones tampons humides artificielles (ZTHA)



Mesure corrective utilisant la résilience du territoire



14 communes de l'amont de l'Ancoeur

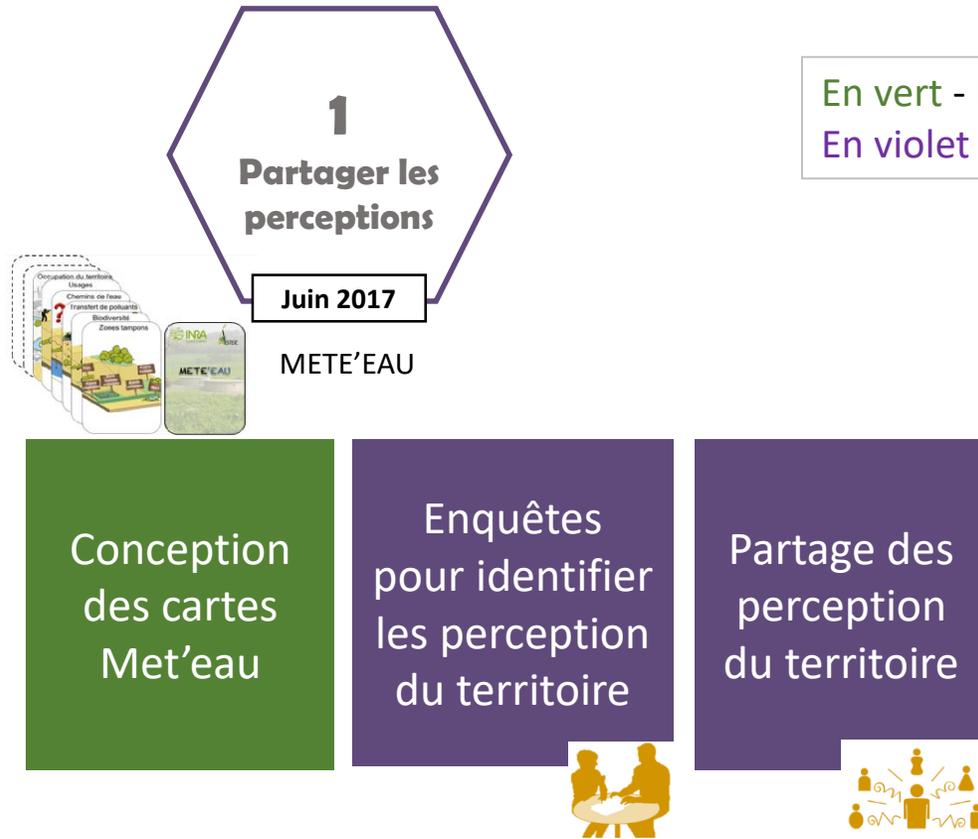
- En Brie (Seine et Marne), sur la nappe du Champigny, secteur de l'Ancoeur et de l'Yvron
- 14 communes, 17 000 habitants



- ~159 agriculteurs sur 13 000 Ha de SAU en Grandes Cultures
- 1 aire d'alimentation de captages (concernant deux captages) et 2 bassins versants de surface de rivières (Ancoeur et Yvron) à enjeux nitrates et produits phytosanitaires
- Historique d'actions pour la préservation de la ressource portées par AQUIBrie
- Aménagement avec l'appui de l'IRSTEA de 4 zones tampons en 2010 (Rampillon)
- Des acteurs locaux engagés
- Projet de recherche // plan d'action sur les AAC, forum du Champigny



LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DE LA DÉMARCHE



En vert - les activités du groupe projet

En violet - les activités du groupe d'acteurs du territoire et du groupe projet

Participants aux ateliers

- Groupe projet
- collectivités
- associations
- acteurs de l'eau
- services de l'Etat
- agriculteurs
- autres acteurs agricoles

1

Partager les perceptions

1- Accéder aux représentations, aux valeurs

35 entretiens individuels :

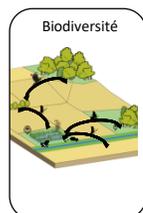
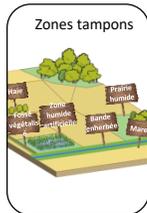
agriculteurs, élus, services de l'état, syndicats d'eau, associations, coopératives, industriels)

Conduits à partir d'une version spécifiquement adaptée de l'outil METE'EAU* (Barataud et al., 2015)

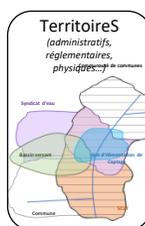
* cartes avec représentations graphiques stylisées ➔ **discours libre et structuré**



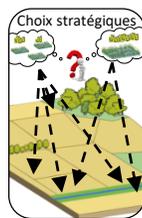
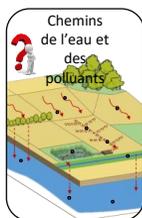
- diversité, fonctionnalités des ZT



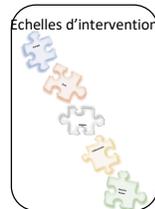
- occupation du territoire, superpositions, espaces protégés



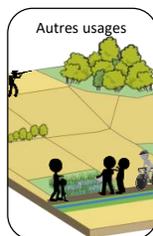
- mécanismes de circulation des flux (eau, polluants)



- articulation des politiques, gouvernance, suivi dans le temps



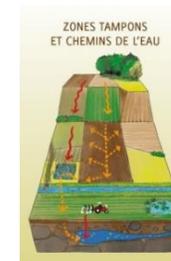
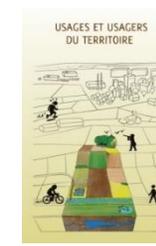
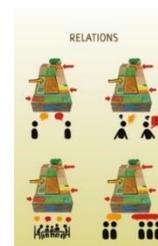
- activités (agricoles, industrielles, ...)



2- Echanger autour des représentations

Un atelier collectif avec 28 participants

Echanges sous forme de *world café*, à partir de quelques cartes METE'EAU retravaillées + quelques extraits de discours issus des entretiens individuels



Des discussions en amont au sein du groupe projet autour des cartes à construire, autour de la formulation de la question initiale à poser aux acteurs = un gain pour la dynamique projet et le décloisonnement disciplinaire mais aussi entre « scientifiques » et « acteurs de terrain »

- **Enseignements des entretiens individuels :**

- Interprétations variables du terme « **zones tampons** »; dispositifs réglementaires et contraignant la production; terminologie d'institutionnels et de scientifiques; des conflits d'usage (dépôts, quads)
- **ZTHA** : méconnaissance du dispositif (efficacité ? communication?)
- Un **territoire artificialisé et instrumentalisé**, une nature hostile et qui fait concurrence à l'homme
- **Biodiversité** : préservation qui fait concurrence aux enjeux de développement économique; perception de la biodiversité centrée sur le petit gibier
- **Organisation des acteurs** : espaces et usagers juxtaposés sur le territoire avec peu de connexions
- Impression d'un **décalage entre monde agricole et non agricole**

- **Apports de l'atelier collectif**

- Ouverture de la notion de ZT
- Appropriation de l'expérience de Rampillon
- Changements de pratiques comme levier d'action sont évoqués
- Des perspectives d'action sont discutées
- Une demande forte pour mieux connaître le fonctionnement et l'efficacité des ZT : que reste-t-il des produits traversant la zone tampon ? Y a-t-il des produits qui ne se dégradent pas ? **Une visite de terrain est décidée à la fin de l'atelier**

LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DE LA DÉMARCHE



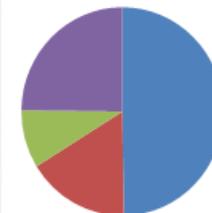
VISITE DE TERRAIN



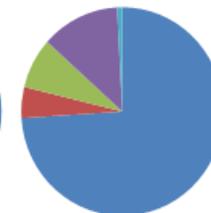
Cette visite a permis de diffuser un certains nombres de résultats : à gauche, la photo de leur préleveur; à droite l'évolution des quantités de produits interceptés par la zone tampon de Rampillon; en bas, le classement des matières actives selon leur dégradation dans la zone tampon.



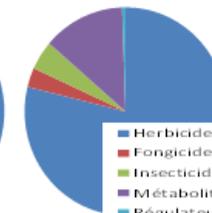
Année 2012-13
Flux total : 415g



Année 2013-14
Flux total : 535g



Année 2014-15
Flux total : 579g



■ Herbicide
■ Fongicide
■ Insecticide
■ Métabolite
■ Régulateur

Inefficace	10 → 20%	20 → 40%	40 → 60%	60 → 100%
Mesotrione	Cyproconazole	Clopyralid	Clomazone	2,4-D
Imazamox	Imidaclopride	Bentazone	Aclonifen	Benoxacor
Chlortoluron	Atrazine déséthyl	Metamitron	Dimethenamide	Chlorméquat
Ethofumesate	Mesosulfuron mtl	Chloridazone	Atrazine	Triflusaluron mtl
Fluroxypyr	Isoproturon	Florasulam	S-metolachlor	Ethephon
2,4-MCPA	AMPA	Boscalid	Azoxystrobine	Napropamide
		Dimetachlore	Diflufenican	Tebuconazole
		Nicosulfuron	Lenacile	Epoxyconazole
		Propyzamide	Glyphosate	Pendimethaline
			Propiconazole	Fluoxastrobine
			Quinmerac	Métazachlor

LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DE LA DÉMARCHE

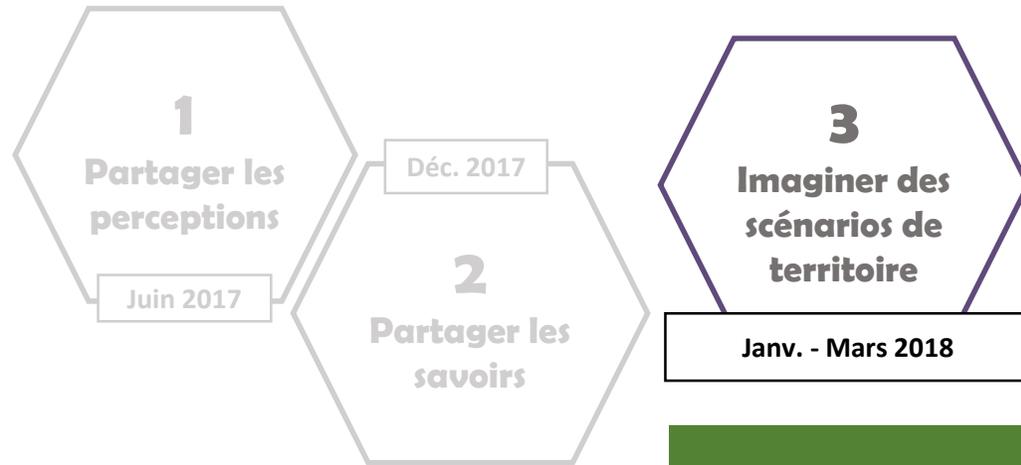
CO-CLICK'EAU



* Un outil : outil informatique qui intègre les données agronomiques, hydrologiques et paysagères du territoire, et permet d'évaluer à l'aide d'indicateurs (**économiques et environnementaux**) des scénarios imaginés (i.e. des proportions de cultures x milieux x conduites sur le territoire)

** Et une démarche :

- Définition avec des acteurs experts des caractéristiques techniques
- Expression des objectifs/indicateurs/contraintes propres au territoire
- Ateliers de construction de scénarios
- Implémentation de l'outil informatique avec ces connaissances expertes et ces jeux de décisions
- Mobilisation de l'outil pour évaluer les scénarios



Caractérisation du scénario de référence

Définition de la matrice technique

Choix des indicateurs

Présentation du scénario de réf. et définition de jeux d'objectifs diversifiés pour le territoire



Conception de scénarios

Exploration de scénarios prospectifs



3

Imaginer des scénarios de territoire



➡ Adaptation (de l'outil et de la démarche) à la situation et aux besoins du projet

1) Un travail amont du groupe projet pour :

Caractériser le scénario de référence

Définir la matrice technique

Choisir des indicateurs

Permis par l'expertise et les connaissances situées de la chambre d'agriculture et d'AQUI Brie

+ définition de la démarche d'utilisation de l'outil dans les ateliers

2) Deux ateliers collectifs pour :

Intégration des effets des ZT dans le simulateur

Présentation du scénario de réf. et définition de jeux d'objectifs diversifiés pour le territoire

- Traduire une partie de l'expertise technique intégrée dans l'outil Co-Click'eau, et permettre leur appropriation par les acteurs (le territoire et ses milieux, l'assolement, les modes de conduite des cultures, les zones tampons, les indicateurs)



- Permettre aux acteurs d'exprimer leurs propres « objectifs et contraintes »

- Rappeler les indicateurs/critères sélectionnés lors de l'atelier précédent pour « évaluer » les scénarios de territoire et présenter le territoire actuel, ses « performances » économiques et environnementales

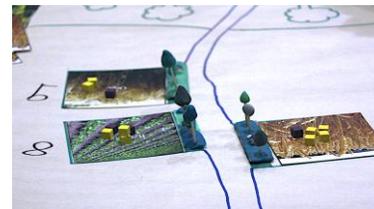
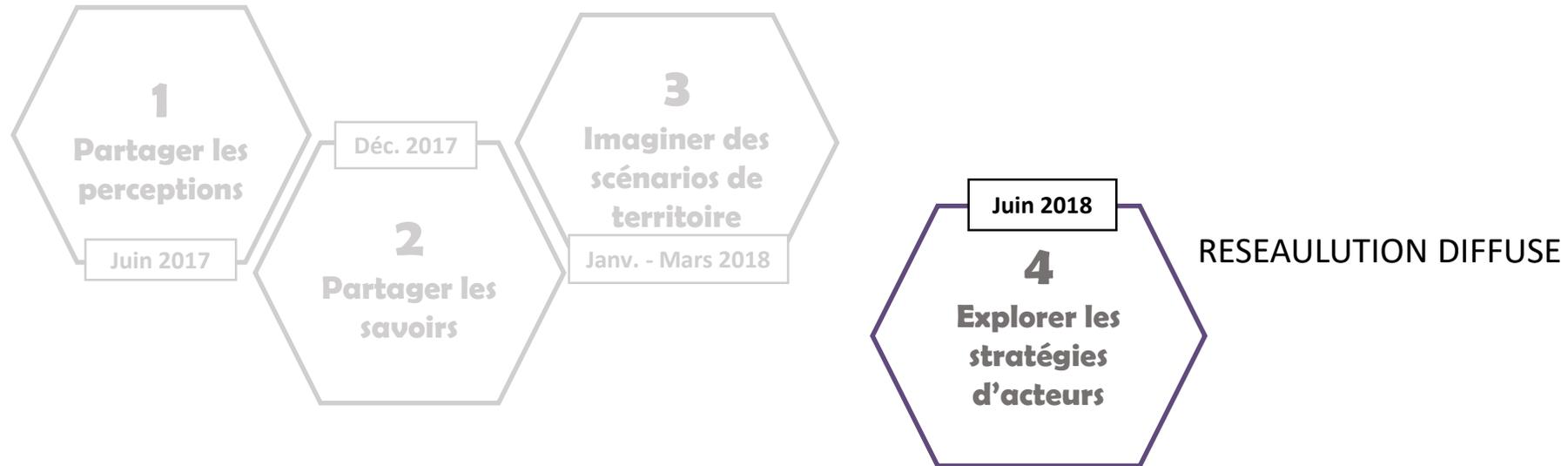
Echange sur la base de 2 scénarios prospectifs

- Faire travailler les participants sur **deux scénarios de territoire contrastés** : un reflétant plutôt la **vision des acteurs du monde agricole**, un reflétant plutôt la **vision des acteurs de l'eau**



Remobilisation des enseignements de cette étape pour penser le jeu de rôle ensuite

LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DE LA DÉMARCHE



Conception du jeu

Identifier des freins et leviers d'action par le jeu



4

Explorer les stratégies d'acteurs

Rés'éaulution Diffuse : simuler des changements

- **Levier « ZT »** : question du financement centrale, plusieurs stratégies testées; conflits d'usage évoqués par les agriculteurs, ZT comme élément de qualité du paysage affirmé par les acteurs non agricoles
- **Levier « changement des pratiques »** : privilégié à une table, mais le fait qu'il n'a aucun coût dans le jeu a été jugé non réaliste
- Accent sur l'élu local et ses faibles marges de manœuvre

Enseignements du débriefing :

- Se mettre dans la peau d'un autre
- Importance de la concertation, mais aussi de l'animation et des supports du jeu
- Des éléments agronomiques à préciser
- impliquer les filières avales souvent exclues dans les discussions entre élus et agriculteurs



Des éléments de bilan grâce à :

❖ Un suivi fin de la démarche (traçabilité) : sur les participants (combien et qui ils sont), des CR systématiques partagés, des documents méthodologiques de préparation, des supports réguliers de présentations

❖ Un atelier de restitution final



31 janvier 2019

❖ Des entretiens individuels ex-post remobilisant pour partie METE'EAU (pour voir l'évolution des perceptions, les apprentissages réalisés, ...) et pour recueillir des avis/analyses sur la démarche

→ Des **apprentissages** en particulier sur la connaissance des zones tampons (meilleure compréhension des mécanismes de circulation de l'eau, importance du dimensionnement et rapport au bassin versant)

→ La plupart des participants ont identifié les autres **enjeux auxquels peuvent répondre les ZT** (biodiv, qualité paysagère): Même si La **biodiversité** n'apparaît pas comme une thématique centrale, ceux qui ont depuis visité la ZTHA expriment une **appropriation de nouveaux savoirs** (sur les espèces présentes par exemple).

→ Mais : Des évolutions qui restent marginales/questions de tourisme, gestion des inondations

→ Des effets de **(re)connaissance des acteurs entre eux** : mieux se repérer parmi les acteurs et institutions du territoire, décroiser des mondes disjoints, une démarche perçue par les agriculteurs comme une occasion d'échanger sur un sujet sensible dans des conditions particulières, plus favorable à l'écoute et au dialogue.

→ Mais : **Auto-censure et évitement du conflit** : un acteur non agricole explique s'être souvent « retenu » lors des ateliers, ce qui confirme des observations que nous avons faites à propos des acteurs de l'eau lors des ateliers CCE

→ Accent mis sur les **perceptions, attentes et contraintes du monde agricole** principalement (→ Réajuster la démarche pour un meilleur équilibre des points de vue)

→ Des **outils et méthodes d'animation appréciés** pour avoir facilité l'expression de tous

- **La nécessité de compétences hybrides**

- les atouts d'une équipe de recherche **interdisciplinaire**

- l'appui de **bureaux d'études** disposant de ces compétences hybrides (techniques mais aussi en accompagnement au dialogue)

- **L'ancrage local grâce à des acteurs clés**

- **Animateurs de territoire** (associations, syndicats, chambre d'agriculture) sont des atouts pour une bonne connaissance du territoire et la mobilisation des acteurs

- C'est également eux qui se saisissent des enseignements de cette démarche pour y **donner suite en les intégrant dans les plans d'action**

- **On est partis d'outils existant : une contrainte féconde ?**

- Un risque de cadrage par les outils,

- MAIS : gain de temps, obligation pour les porteurs d'outils d'en expliciter les contenus, adaptation des outils et réel travail d'interrelations/articulation entre outils

MERCI POUR VOTRE ATTENTION