Protection des rivières : quelles actions agricoles à l'échelle du bassin versant ?

Le 23 juin 2022

Une webconférence

Avec le soutien financier de

4 témoignages

La démarche Agri-Mieux

Sébastien André, Chambre d'agriculture de Meurthe et Moselle
Laurent Piercon, président de l'action, agriculteur

Les actions agricoles d'un syndicat : la Lettre agricole de l'Oudon

Juliette Mac Aleese, Bassin de l'Oudon
Rémy Garot, VP qualité de l'eau

La boite à outils Bocage

Cédric Gouineau, CATER Calvados, Orne, Manche
Doriane Danneville, Syndicat Mixte bassin de la Dives

L'approche foncière

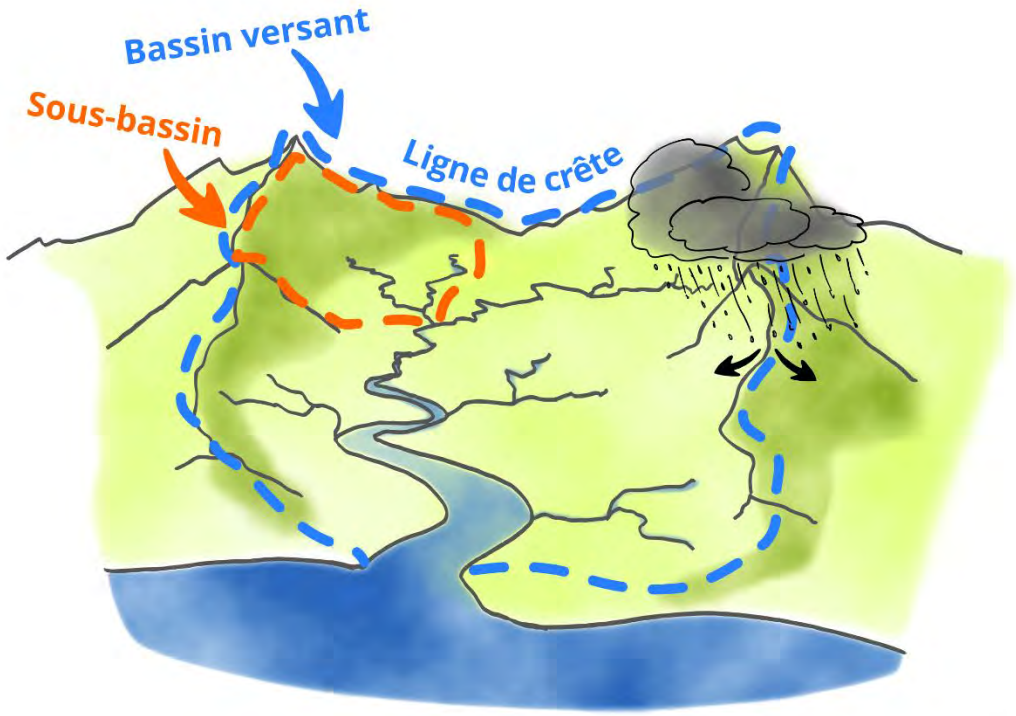
Julie Babin, Fédération des conservatoires d'espaces naturels

Protection des rivières : quelles actions agricoles à l'échelle du bassin versant ?

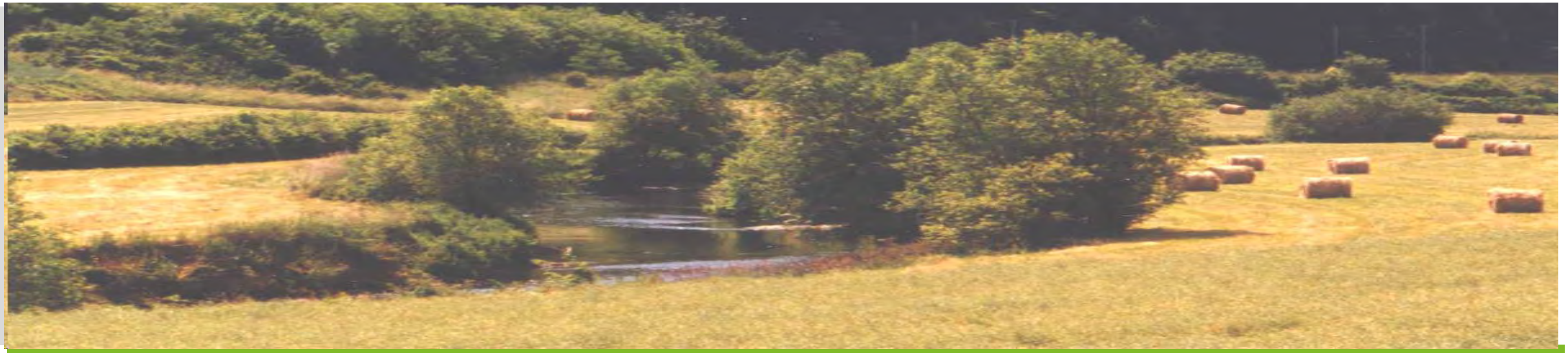
Le 23 juin 2022

Une webconférence

Avec le soutien financier de



Office International de l'Eau - CC BY



AGRI MIEUX CRUSNES CHIERS

Action de développement agricole

Présentation

Laurent PIERCON - Président de l'action

Sébastien ANDRE - Animateur

meurthe-et-moselle.chambre-agriculture.fr

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
MEURTHE-ET-MOSELLE

Où ?

Bassin versant Chiers et Crusnes : 28000 ha

-300 agriculteurs céréales, oléagineux, lait, viande, porcs....

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE MEURTHE-ET-MOSELLE

A partir de 1993

- Action volontaire des agriculteurs pour la protection de la qualité de l'eau (nitrates)
- Préserver le revenu de l’agriculteur
- Analyser les évolutions de pratiques
- Piloté par un comité local et « contrôle national »

A partir de 2004 **– changement d'échelle**

- Garder le principe du volontariat des agriculteurs pour aller vers la préservation de la qualité de l'eau (nitrates et phytosanitaires) avec la vision du système de culture

- Analyser les évolutions de pratiques et système global de la ferme

- Toujours préserver le revenu de l'agriculteur

- Piloté par un comité local et « contrôle régionalisé»

Animation au cœur de l'Agri Mieux

Principales actions

Mise en place et suivi de parcelles de démonstration

Notes techniques

....

Choix de faire le zoom sur une activité

Le CHAMP MARDI

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE MEURTHE-ET-MOSELLE

Champ mardi

Rencontre hebdomadaire de ferme en ferme

Différents thèmes abordés

Intervenants variés

meurthe-et-moselle.chambre-agriculture.fr

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
MEURTHE-ET-MOSELLE

Champ mardi

Par exemple en 2021

21 rencontres

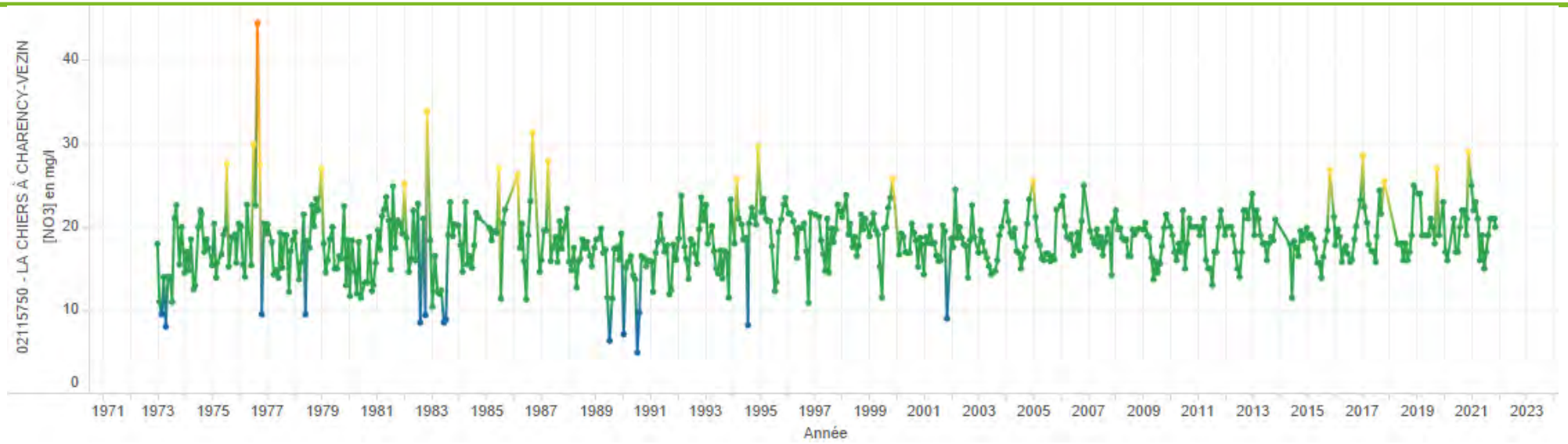
240 participants cumulés

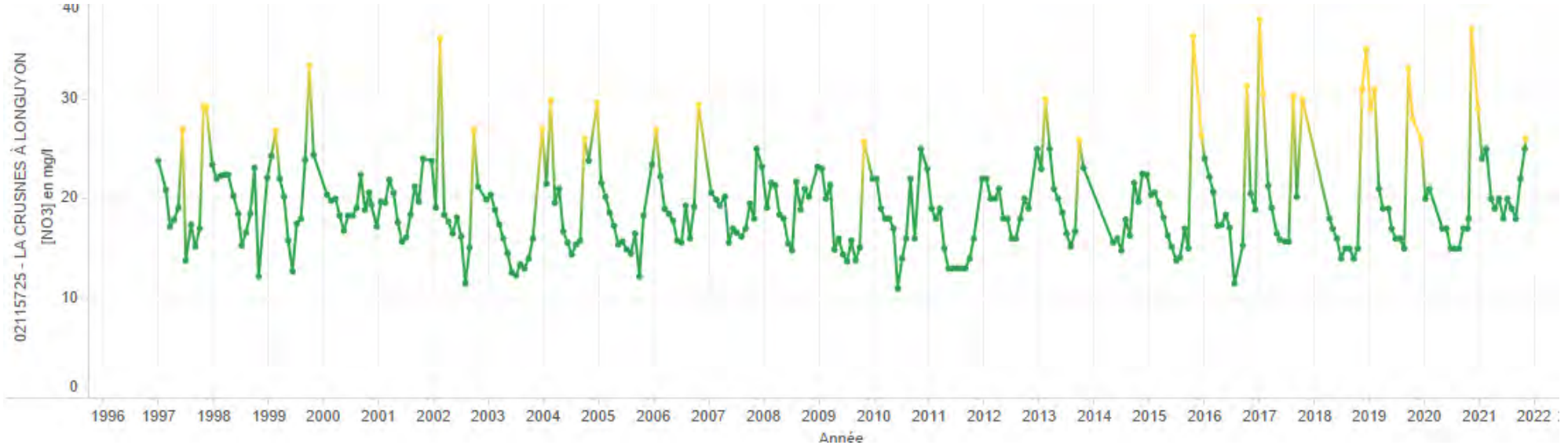
Résultats qualité de l’eau

Suivi régulier de la qualité de l'eau de surface et des nappes d'eau souterraines par plusieurs points de prélèvements

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE MEURTHE-ET-MOSELLE

Nitrates en eaux superficielles





AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE MEURTHE-ET-MOSELLE

Produits phytosanitaires eaux superficielles

Plus de molécules retrouvées sur le site du bas

Pesticides et leurs métabolites analysés (maximum en µg/l)

Code - Nom station	Substance		2016	2017	2018	2019	2020	2021
02115650 - LA CHIERS A CONS-LA-GRANDVILLE	AMPA	0,1		2.89	1.60	1.30	1.80	0.91
	Diméthachlore CGA 36	0,1			0.127	0.173	0.153	0.129
	Ethyleneuree	0,1			<0.100	0.217	0.154	<0.100
	Flufénacet ESA	0,1			<0.0050	0.032	0.0060	0.159
	Glyphosate	0,1	0.58		1.60	0.300	0.77	0.140
	Métazachlore	0,1	0.122			0.140	0.125	0.137
	Métazachlore	0,1	<0.0300		0.0230	0.067	0.046	0.100
	Propyzamide	0,1	0.0060	0.057	<0.0050	0.074	0.036	0.218
	Thiafluamide	0,1	<0.0200	0.308	0.218	0.0310	0.036	0.061
02115675 - LA FIENNE A MERCY-LE-BAS	2,4-MCPA	0,1	<0.0200	0.043	1.11	0.0260	0.042	0.40
	AMPA	0,1	1.31	3.16	2.00	1.70	2.60	1.50
	Bentazone	0,1	0.048	0.042	0.107	0.40	0.0230	0.44
	Chlormequat	0,1			0.0200	77	<0.0100	<0.0100
	Chlorméquat chlorure	0,1		0.104				
	Chlortoluron	0,1	<0.0200	0.43	0.53	1.42	1.90	1.17
	Cyprodinil			<0.0050	<0.002	0.00200	<0.002	0.200
	Dicamba				<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.50
	Dichlor				106	0.0120	0.0060	0.0090
		0,1				0.42	0.53	0.048
	GA 369873	0,1					0.143	0.122
	chlore-ESA	0,1					0.0300	0.0230
	ethachlore-OXA	0,1		0.188			0050	0.0140
	Diméthénamide	0,1	0.0140		0.0250			0.235
	Diméthénamide ESA	0,1			0.0140	0.200		0.217
	Diméthénamide OXA	0,1			0.0060	0.038		104
	Flufénacet ESA	0,1		60	0.116	0.33	0	
	Flufénacet OXA	0,1			0.0300		0.10	
	Glyphosate	0,1		0.193	1.80	0.42	1.80	
	Mécoprop	0,1	200	<0.0200	0.0180	0.0100	0.0150	
	Métaldéhyde		0220	0.180	<0.0200	0.36		
	Métazachlore			0.190	0.040	0.042	0.0170	
	Métazachlore ESA		0.74	1.18	0.72	0.88	0.234	
	Métazachlore OXA		0.253	1.12	0.56	0.33	0.127	
	Metolachlor ESA		0.149	0.119		0.183	0.058	
	Métolachlore total	0,1	0.0250	0.110	0.073	0.0240	0.0190	0.054
	Propyzamide	0,1	0.062	0.051	0.113	0.285	0.069	0.34
	Prosulfocarbe	0,1	<0.0200	<0.0200	0.0310		5.4	1.00
	Quinmerac	0,1	<0.0200	0.65	0.141	0.60	0.0170	0.301
	Thiafluamide	0,1	<0.0200	0.049	0.033	0.42	18.1	0.84

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE MEURTHE-ET-MOSELLE

Perspectives

- Inscription dans la durée essentielle
- Construire des systèmes résilients face aux différents changements (conjoncture, climat…)
- Etre une force de proposition et de présence

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE MEURTHE-ET-MOSELLE

WEBINAIRE PROTÉGER LES RIVIÈRES : ACTIONS AGRICOLES À L'ÉCHELLE DU BASSIN VERSANT

Bassin de l'Oudon

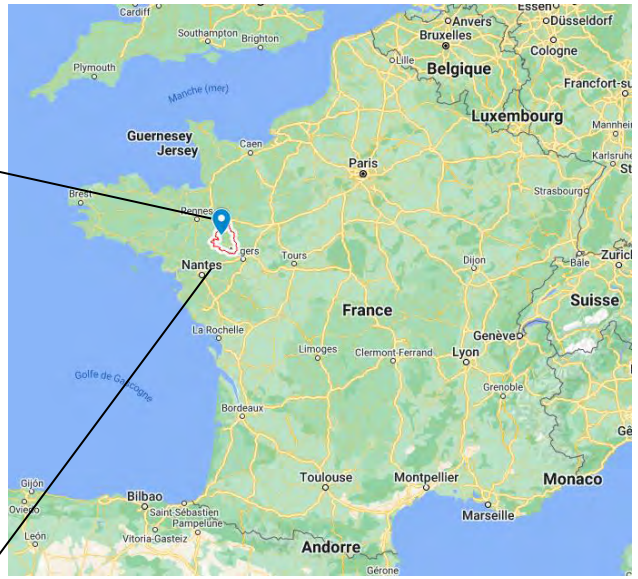
EXEMPLE DU BASSIN DE L'OUDON

Rémi GAROT, Vice-Président
en charge de la qualité de l'eau
Juliette MAC ALEESE, chargée de mission
programme qualité de l'eau

23 juin 2022

INTRODUCTION
CONTEXTE ADMINISTRATIF

Bassin de l'Oudon



- 2 régions
- 4 départements
- 8 intercommunalités
- 81 communes
- 106 000 habitants

80% activité agricole

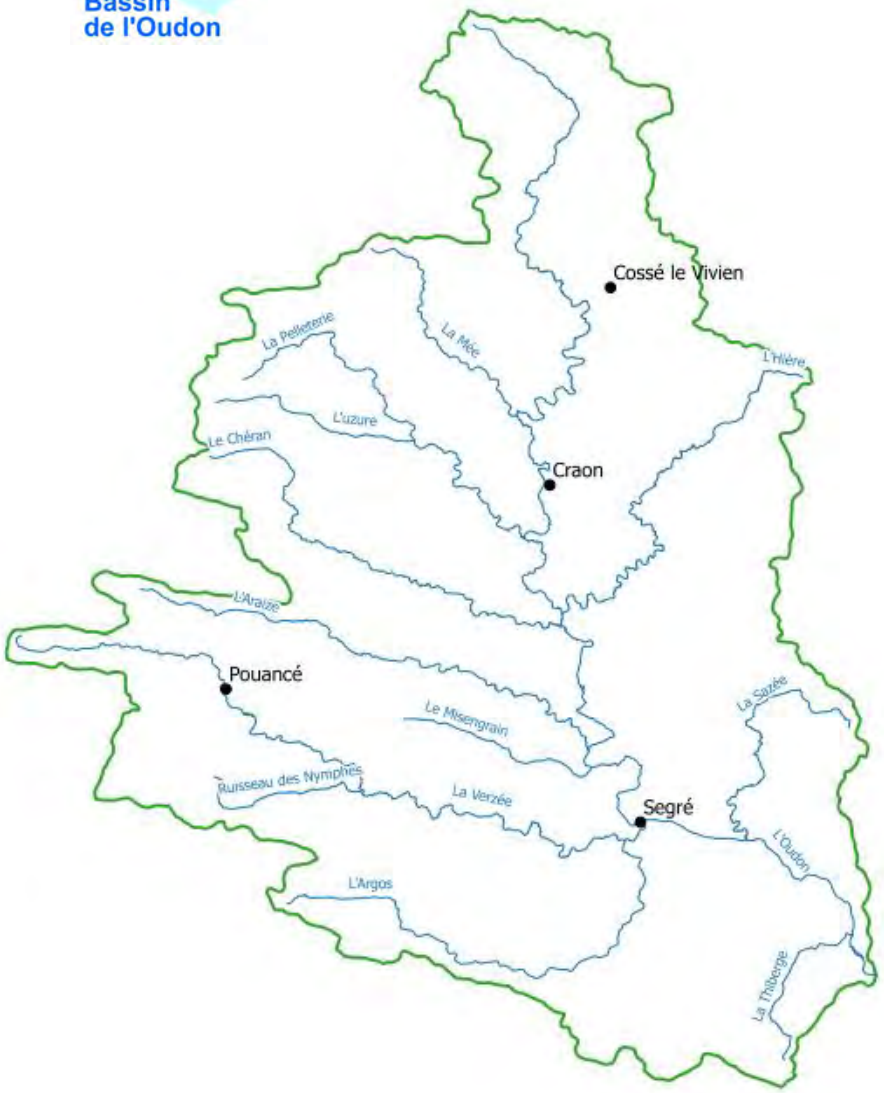
Polyculture élevage

Grandes cultures

Arboriculture

Commission Locale de l'Eau
IGN 2019©. - BD Admin Express ®. Licences 2019/CUDX/0702
IGN 2019©. - BD Carthage ®. Licences 2019/CUDX/0703
Reproduction et diffusion interdites - Septembre 2019
Chemin : Z:\BV\OUDON\SIG\LE SIG\PROJETS_QGIS
\PRESENTATIONS_GENERALES\2019_ADHERENTS_BVO

INTRODUCTION
CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE



- 800 km de cours d'eau
- 10 principaux affluents
- 1 480 km² de bassin versant

ENJEUX EAU DU BASSIN VERSANT

1. Qualité de la ressource :
   - Nitrates
   - Phosphore
   - Résidus de pesticides

   } Origine agricole

   - Dégradation morphologie cours d'eau

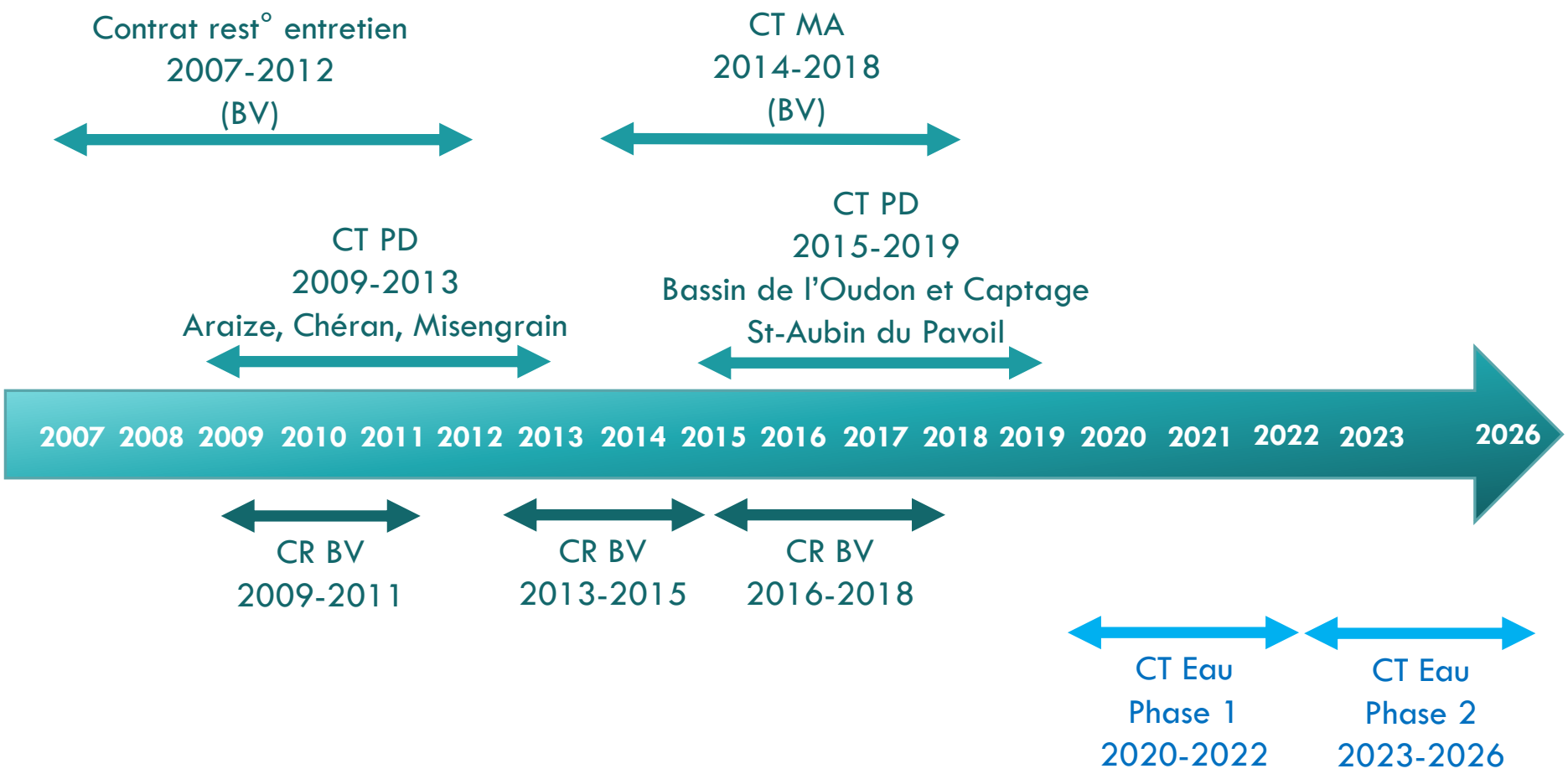
2. Quantité : des étiages sévères avec des restrictions régulières et aucun nouveau prélèvement autorisé de mai à septembre

OBJECTIF :
RESTAURER LA QUALITE DE L'EAU

Un programme d'actions adapté

Des Contrats Territoriaux Thématiques

Vers un Contrat Territorial Eau multithématique



PROGRAMME D'ACTIONS AGRICOLES

Différents leviers / pollutions ponctuelles et diffuses

- Diagnostics et accompagnements
  - Individuels/Collectifs
  - Globaux/Ciblés
  - Thématiques : autonomie alimentaire, réduction des phytos, gestion de la fertilisation azotée, travail sol, rotations, etc.
- Journées thématiques
  - Développement de l'AB
  - ACS
  - Mise en place de couverts et semis sous couverts
- Un moyen de communication spécifique : La Lettre Agricole de l'Oudon

ZOOM

LA LETTRE AGRICOLE DE L'OUDON

OBJECTIFS ET CONTENUS

- Porter à connaissance la qualité de l'eau du bassin
- Traiter des sujets permettant d'agir pour l'améliorer : travail du sol, rotations, réduction des phytos, couverture du sol, fertilisation, conduite du pâturage, …
- Mettre en avant les actions des partenaires du Syndicat du bassin de l'Oudon
- Présenter les témoignages d'agriculteurs

LA LETTRE AGRICOLE DE L'OUDON

Miser sur un système herbager autonome et économe

Depuis mi-2018, 9 éleveurs du nord-ouest du Maine-et-Loire, dont 5 de l'Oudon, cheminent dans un groupe Ecophyto 30000, accompagnés par le CIVAM AD 49. Ces fermes aux profils variés (5 bovins lait, 4 bovins viande, 5 bio, 4 conventionnels, 1 en conversion bio) partagent pourtant un même objectif : bien vivre de leur métier d'éleveur.euse tout en préservant l'environnement. Ils ont choisi de construire ou consolider un système herbager basé sur des prairies graminées/légumineuses et des cultures à bas niveaux d'intrants principalement destinées à l'alimentation du troupeau.

Depuis 3 ans différentes actions les ont rassemblé.e.s : échanges de pratiques au sein du groupe (implantation des prairies, conduite du pâturage), essais à la ferme (maïs+lablab, ensilage de colza fourrager), visites hors du groupe (couverts intermédiaires d'un éleveur de Valanjou), interventions d'experts (fertilité des sols avec Jean-Pierre Scherer, expert en agronomie, botanique et écologie). Le tout afin que chaque agriculteur.trice construise les solutions qui lui conviennent !

Gaëtan Audoin, éleveur de bovins viande et ovins à Nyoiseau

« Les rencontres du groupe sont nourrissantes. J'y retrouve d'autres agriculteurs intéressés comme moi par le pâturage, l'autonomie alimentaire du troupeau... Chacun témoigne de ses réussites et de ses échecs, ce qui est précieux. Cela permet des changements concrets sur nos fermes ! Chez moi par exemple, en m'appuyant sur les retours d'expériences du groupe, j'ai semé des prairies sous couvert de méteil. Je pense tester un mélange chicorée + plantain + trèfle afin de prolonger le pâturage en été. »

Ce groupe s'intègre désormais dans le cadre d'un nouveau travail partenarial avec le bassin de l'Oudon.

Éleveurs.euses de bovins, n'hésitez pas à rejoindre l'équipe ! Contact : 02 41 39 48 75. maureen.demey@civam.org

Maureen De Mey, CIVAM AD 49

3 questions à

Dominique COUEFFE, membre du groupe DEPHY sans labour 53

Pouvez-vous vous présenter ?

Exploitant individuel à Cosmes sur 80 ha, je fais de la volaille de Loué sous label. Avec 4 bâtiments et un parcours de 8 ha, j'élève du poulet, de la dinde ou de la pintade. Mon objectif est de garder un lien au sol avec les cultures. Sur 60 ha, je produis mes besoins en céréales, valorisées localement par l'usine d'aliments de Loué. Je pratique le sans labour depuis 1995 dans une logique d'agriculture de conservation des sols. Je suis aussi élu sur ma commune. Il faut être à l'écoute et avoir des pratiques qui répondent à la demande sociétale.

Qu'est-ce que le groupe DEPHY sans labour 53 ?

Je cherche à limiter l'utilisation des intrants sur mon exploitation pour réduire mon impact sur l'environnement. Le groupe DEPHY, initié en 2011 par la Chambre d'agriculture avec qui je travaille depuis plus de 20 ans, m'a permis de poursuivre mes efforts. Le groupe est constitué de 10 exploitations réparties en Mayenne, dont 3 sur l'Oudon. Le groupe DEPHY permet de progresser en confrontant ses idées et aussi de se sécuriser, car chacun a son retour d'expérience.

Quels principaux changements avez-vous mis en place ?

J'ai arrêté un atelier bovin tout herbe il y a plusieurs années. J'aurais pu en convertir une partie en cultures de vente, mais j'ai préféré tout conserver en herbe, avec près de 18 ha. Une partie a permis d'étendre les parcs à volailles. Pour les surfaces en pente, à proximité de cours d'eau ou en zones humides, je valorise l'herbe en mode extensif, sans phytosanitaires ni engrais. On est à 3-4 tMS/ha exportées en foin vendu ou mis à disposition pour un éleveur voisin.

Sur les cultures, je suis sur une logique d'optimisation de la marge économique en réduisant les intrants, plutôt que de maximisation du rendement. J'ai réduit de 37% mon IFT total par rapport à la référence régionale. Je ne fais plus de régulateur et je module la dose de fongicide sur blé. Je fais très peu d'insecticides sur colza. Je n'utilise plus le métaldéhyde comme antilimace. Je pratique la herse étrille à l'aveugle sur maïs en substitution d'un herbicide.

Propos recueillis par Etienne Barbarit, Chambre d'agriculture

CONCRETEMENT

- Un moyen de communication plébiscité : 80% des acteurs interrogés lors de l'évaluation du Contrat Territorial le connaissent et l'apprécient !
- 33 numéros déjà parus
- Fréquence : 1 à 2 numéros/an
- Format : 4 à 8 pages + des numéros spéciaux thématiques
- Nombre de tirages : 4500 exemplaires
- Distribution : à tous les agriculteurs et collectivités du bassin + aux partenaires techniques et institutionnels du Syndicat

LA LETTRE AGRICOLE DE L'OUDON

Bassin de l'Oudon

EVALUATION

- Lue et attendue par tous les agriculteurs du bassin (+ de 2100)
- Mais difficile de savoir réellement la portée de cet outil de communication sur les changements de pratiques mis en œuvre

GAEC de la Biherie : d'un système intensif à un système herbager autonome, économe et certifié bio

Témoignage de Romain Gabillard, éleveur de vaches laitières à Pouancé (49)

Pâturage tournant dynamique depuis 2018 au GAEC de la Biherie

Pouvez-vous vous présenter et présenter la ferme telle qu'elle est aujourd'hui ?

Je suis éleveur de vaches laitières depuis 2013, à Pouancé. Trois personnes travaillent aujourd'hui sur la ferme. Je suis associé à mon père, Franck. Emilien, en formation BTS productions végétales, est apprenti sur la ferme.

Nous cultivons 123 ha de sols limono-argileux, répartis en 5 îlots.

Nous avons un troupeau de 95 vaches laitières, des Prim'Holstein, en transition vers des Montbéliardes, qui produisent chacune 7 368 L de lait par an.

Dans l'assolement, il y a 80 % d'herbe (des prairies graminées-légumineuses, et de la luzerne pure) et 20% d'autres cultures (méteil triticale-pois, et maïs). Tout est utilisé pour l'alimentation du troupeau.

LA FERME EN QUELQUES REPÈRES

2,5 UTH
Romain, Franck et Émilien (apprenti)

123 ha
dont 80 % d'herbe

95
vaches laitières

700 000 L
de lait

7 368 L / VL

1,34 UGB / ha
de surface fourragère

Pâturage tournant dynamique (1 paddock par jour)

Le tout en bio

La ferme était différente il y a quelques années : pouvez-vous nous présenter les étapes importantes dans cette transition ?

Quand je me suis installé en 2013, le système était intensif. Nous avions 105 vaches qui produisaient chacune environ 9 500 L de lait/an. Nous cultivions 60 ha de maïs et distribuions 3,5 kg de tourteau de soja / jour. Les vaches ne pâturaient pas. Il y avait de gros problèmes de santé animale, et beaucoup de travail pour nous. Nous n'étions plus satisfaits de nos résultats techniques et économiques. Bref, il fallait que ça change !

En parallèle, plusieurs expériences nous ont fait cheminer : mon père a traversé de gros problèmes de santé, je suis devenu papa... Nous avons donc décidé de mettre en place un système autonome et passer en bio.

2018 a été l'année des changements ! Nous avons mis en place une fabrique d'aliments à la ferme. Nous avons implanté des clôtures, des chemins et des points d'eau pour que les vaches pâturent de l'herbe fraîche tous les jours. Cela a été facilité par des échanges de parcelles avec les voisins. Nous avons arrêté les traitements phytosanitaires et sommes passés en agriculture biologique en septembre 2018. Nous avons aussi replanté 1,7 km de haies, et d'autres viendront par la suite ! Tout récemment, nous avons installé un boviduc qui facilite encore le pâturage, pour le bonheur des vaches et le nôtre ! »

Qu'est-ce que cela a changé pour vous en termes de résultats techniques, économiques et en terme de travail ?

Avant, nous voyions le vétérinaire toutes les semaines. Maintenant il ne passe plus que très rarement. Grâce au pâturage, les achats ont diminué, et notre revenu a augmenté. Nous avons aujourd'hui moins de travail et trouvons bien plus de satisfaction dans notre métier. Nous n'utilisons plus d'engrais ni de pesticide, ce qui est bénéfique pour l'environnement et donne aussi du sens à notre travail.

L'autonomie en protéines au GAEC de la Biherie

Comment ?

L'autonomie en protéines repose sur :

Des prairies graminées légumineuses (88 ha) :
- ray grass hybride, trèfle violet, trèfle incarnat pour la fauche,
- ray grass anglais, trèfle blanc pour le pâturage. 50 % du couvert en trèfle pour les vaches laitières, 25 à 30 % pour les génisses.

Des prairies de légumineuse pure : la luzerne (10 ha)

Des mélanges céréales protéagineux : triticale + pois (15 ha)

Pour compléter ces protéines produites sur la ferme, le GAEC achète 12 à 15 T de tourteau : 80 % colza et 20 % soja

Pourquoi ?

Autoproduire une grosse partie des protéines sur la ferme permet de :
- Limiter les achats et donc maîtriser les charges.
- Entretenir la fertilité des sols grâce aux légumineuses capables de fixer l'azote de l'air.
- Maintenir de bons niveaux de production laitière, avec une alimentation basée sur l'herbe pâturée, aliment équilibré.

Les prairies pâturées : pilier de l'autonomie en protéines

Romain nous explique comment est conduit le pâturage sur la ferme.

« Depuis 2018, nous avons mis en place un pâturage tournant dynamique. On nous avait dit qu'il serait impossible de faire du pâturage avec 100 vaches mais ça fonctionne bien ! Les vaches changent de paddock tous les jours et y trouvent de l'herbe fraîche. Cela évite aussi qu'elles grignotent les jeunes repousses, ce qui affaiblirait l'herbe.

Il y a 35 paddocks. On vise une entrée dans le paddock à 15 cm. Si l'herbe est plus haute, on débraye le paddock pour le faucher. La sortie du paddock se fait à environ 5 cm. Les vaches reviennent sur le même paddock au bout de 21 jours (en pleine pousse de l'herbe) à 35 jours. L'herbe, c'est une culture comme une autre, qui demande technicité et observation. »

L'herbe : une source de protéines locale et bon marché

La protéine est dans le pré !

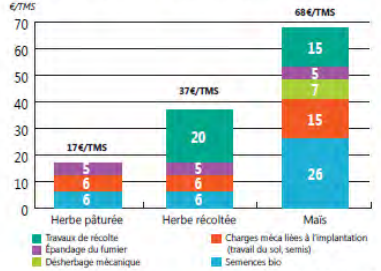
L'herbe feuillue pâturée est un aliment équilibré, riche en énergie et en protéines. Elle contient environ 145 g de matière azotée totale (MAT)/kg de matière sèche (MS), soit deux fois plus que le maïs, à titre de comparaison. Elle permet un bon fonctionnement du rumen sans complémentation azotée.

On peut composer une prairie avec des graminées et des légumineuses. Le trèfle blanc est la légumineuse la plus répandue ; d'autres existent comme le trèfle violet, la luzerne, le lotier... D'après les résultats de programme PERPET[1], il est doublement intéressant d'intégrer des légumineuses dans une prairie. Ainsi, avec 10% de légumineuses en plus dans une prairie, c'est plus d'herbe valorisée (+350 kg MS/ha) et c'est aussi une herbe plus riche en protéines (+12 g de MAT/kgMS).

L'herbe : peu coûteuse à produire surtout si on laisse les herbivores la pâturer

Implantée pour plusieurs années, l'herbe pâturée coûte 4 fois moins cher à produire que le maïs ensilage à la TMS valorisée[2] : respectivement 17€/TMS contre 68 €/TMS (voir graphique ci-contre). De plus, le maïs doit être équilibré avec un correcteur azoté (50 €/TMS de maïs distribué), ce qui amène son coût à 68+50 = 118 €/TMS.
L'herbe est donc un atout pour l'environnement comme pour le revenu des agriculteurs.

Répartition des coûts par tonne de matière sèche en fonction du type d'aliments



Source : Réseau CIVAM

Maureen De Mey, CIVAM AD 49
maureen.demey@civam.org

1 – Projet PERPET = programme de recherche-action associant agriculteurs, animateurs de CIVAM et GAB du Grand Ouest de Bretagne et Pays de la Loire, et chercheurs (INRAE, IDELE, ferme expérimentale de Thorigné d'Anjou) et visant à mieux comprendre les facteurs de pérennité des prairies
2 – Pour une prairie multi-espèces produisant 6TMS/ha/an en moyenne sur 5 ans, et un maïs fourrager bio produisant 10TMS/ha

LA LETTRE AGRICOLE DE L'OUDON

Juin 2022 • N°34

La lettre AGRICOLE de l'OUDON

Éditorial

Inondations, sécheresses, pollutions : ces sujets d'actualité récurrents doivent nous inciter à revoir notre façon de travailler. La guerre en Ukraine vient aussi apporter son lot d'incertitudes pour les mois et années à venir, avec la flambée des cours des matières premières, intrants, carburants...

Face à ce contexte, ce numéro propose des pistes pour améliorer l'autonomie alimentaire et l'économie des fermes avec des cultures riches en protéines, et aussi pour agir en préservant fertilité et qualité de l'eau.

Nous avons besoin de travailler toujours plus main dans la main pour améliorer le revenu des agriculteurs et assurer l'avenir du monde agricole tout en prenant soin de la ressource en eau.

Rémi Garot,
Vice-président du Syndicat du bassin de l'Oudon
Laurent Lelore,
Président de l'antenne segréenne de la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire

Cultiver des protéines pour son autonomie

Dans le cadre de la semaine agricole d'Ombrée d'Anjou, le Syndicat du bassin de l'Oudon coordonnait une journée technique, le 8 mars 2022, au GAEC de la Biherie, à Pouancé, sur les cultures riches en protéines.

Les nombreux avantages des cultures protéiques

Ces cultures offrent de nombreux avantages, à la fois pour l'autonomie et l'économie des fermes, mais aussi pour le maintien de la fertilité des sols et la préservation de la qualité de l'eau. Soucieux de promouvoir des cultures et des pratiques respectueuses de la ressource en eau, le Syndicat du bassin de l'Oudon tenait donc dans ce numéro à diffuser plus largement le contenu des ateliers techniques de cette journée.

Les thèmes abordés dans ce numéro :

- Romain et Franck Gabillard accueillaient sur leur ferme : ils témoignent de leur évolution, d'un élevage intensif en intrants vers un système herbager pâturant autonome, économe et bio.
- Le CIVAM AD 49 présente en quoi l'herbe est une source de protéines locale et bon marché.
- La Chambre d'agriculture présente l'itinéraire technique du soja pour l'alimentation animale à travers l'exemple sarthois.
- Le GABB Anjou détaille la conduite des cultures de lentilles et de pois chiches pour l'alimentation humaine.
- L'Union des CUMA des Pays de la Loire présente les différents types de matériel nécessaires au tri des graines.
- Interfaces et Gradients donne des clés de compréhension de son sol et d'actions pour préserver sa fertilité et la qualité de l'eau.

Ce numéro reprend l'ensemble de ces sujets pour diffusion auprès de tous les agriculteurs du bassin de l'Oudon et les invite également à participer à l'enquête en cours sur les usages agricoles de l'eau.

Juliette Mac Aleese,
Syndicat du bassin de l'Oudon
juliette.macaleese@bvoudon.fr

INFOS PRATIQUES

- Coordination : Syndicat (5 j/numéro/an)
- Rédaction : Syndicat + conseillers partenaires + spécialistes selon la thématique
- Mise en forme graphique, impression et distribution : Chambre d'agriculture et ses sous-traitants via un marché
- Coût unitaire : environ 3500€/numéro pour 4500 exemplaires, soit 0,78€/exemplaire

POUR ALLER PLUS LOIN

- **Les différents numéros de la Lettre Agricole de l'Oudon :**

https://www.bvoudon.fr/qualite-de-l-eau/le-plan-d-action-du-syndicat/la-lettre-agricole-de-l-oudon

- **Notre site internet :** https://www.bvoudon.fr/

- **Vous pouvez contacter :**

Juliette MAC ALEESE juliette.macaleese@bvoudon.fr **02 41 92 52 84**

Structures bocagères et hydraulique douce au chevet des cours d'eau Normands

cater
CALVADOS ORNE MANCHE
www.cater-com.fr

eau seine NORMANDIE
Agence de l'eau
Établissement public de l'État

agence de l'eau Loire-Bretagne
Établissement public du ministère chargé du développement durable

Calvados
LE DÉPARTEMENT

LA MANCHE
LE DÉPARTEMENT

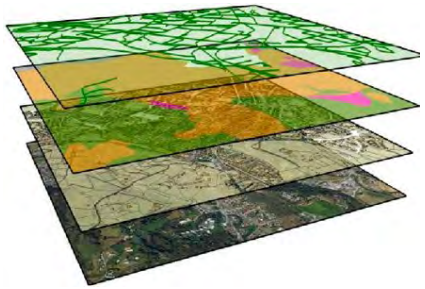
Orne
LE DÉPARTEMENT

14 - 50 - 61
FÉDÉRATIONS DÉPARTEMENTALES
PÊCHE

Contexte paysager

Les fiches n°1 et 2 !

Couches d'information créées



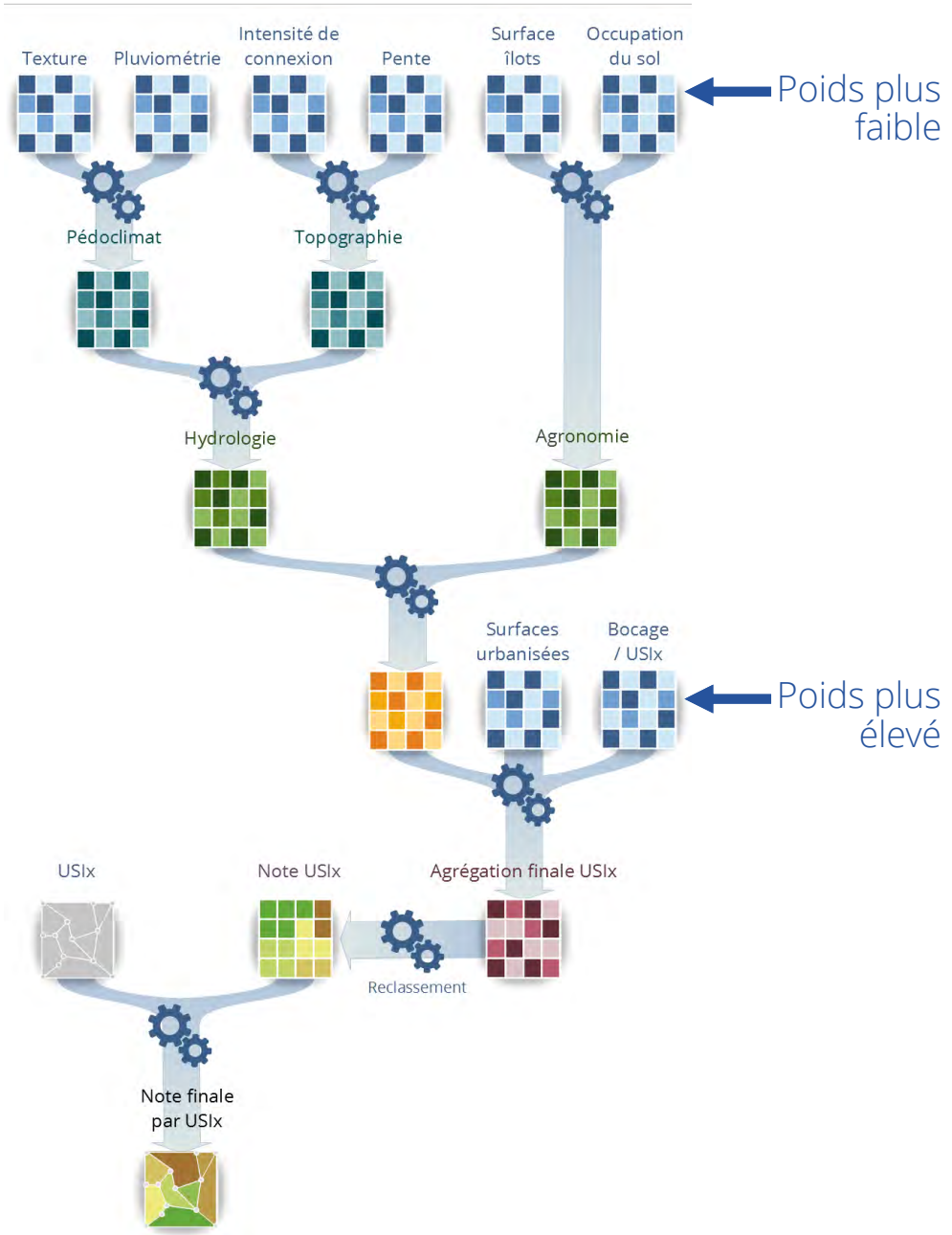
- Les données prises en compte sont celles reflétant un facteur influençant les phénomènes étudiés **et le risque qu'il atteigne le cours d'eau**

- *Battance du sol ;*
- *Erodibilité du sol ;*
- *Pluviométrie ;*
- *Pente des versants ;*
- *Intensité de connexion des îlots aux cours d'eau ;*
- *Occupation du sol des îlots ;*
- *Surface des îlots ;*
- *Densité du maillage bocager.*

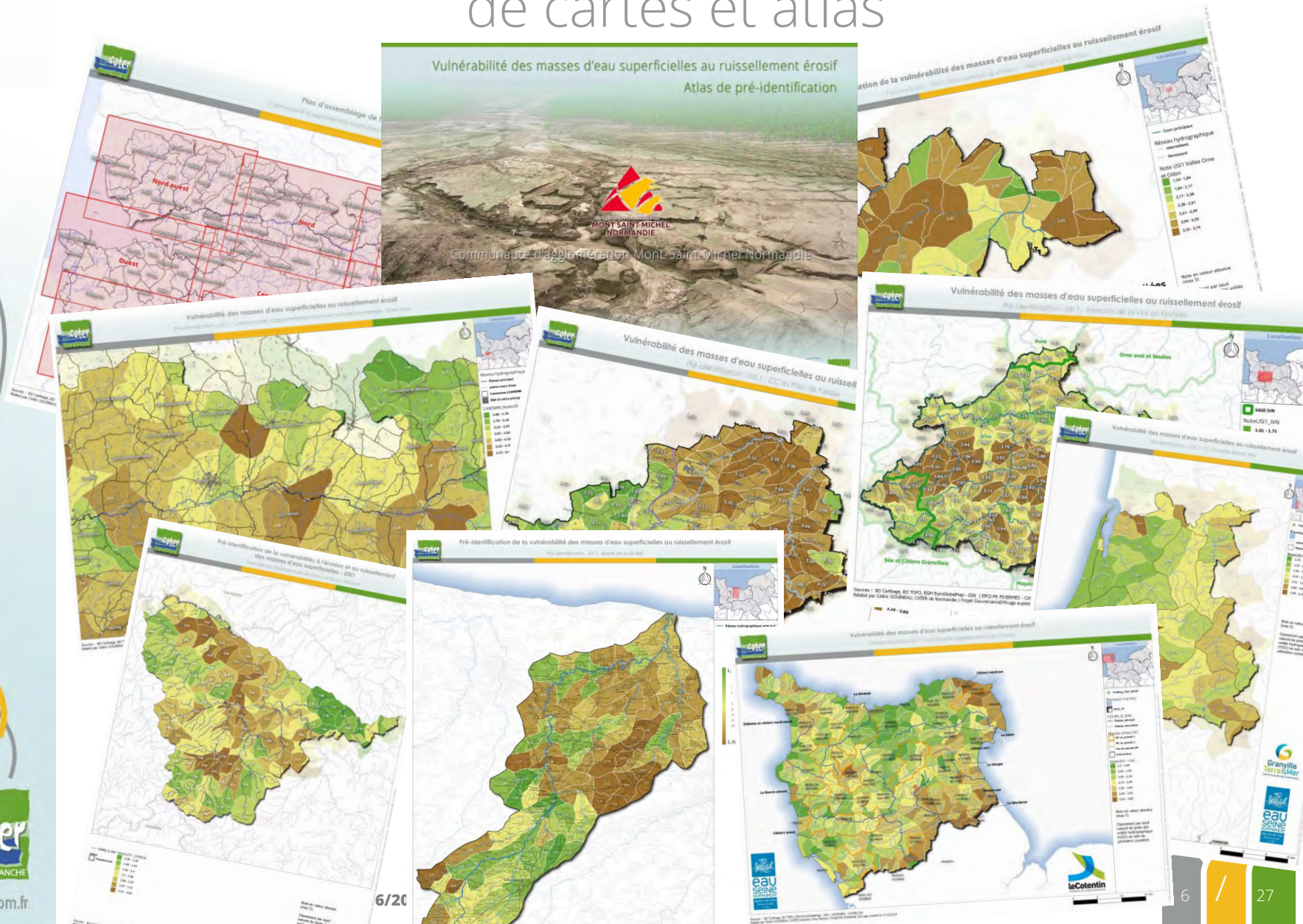
Travail exclusivement numérique basé sur des données existantes homogènes

Arborescence d'agrégation

- Le poids des données varie suivant le niveau de l'intégration



Depuis 2014 productions à la demande de cartes et atlas



Diagnostic parcellaire et chiffrage

- Risque de ruissellement érosif ?
- Risque de sortie de la parcelle ?
- Capacité des éléments présents en aval à ralentir cet écoulement ?
- Risque qu'il atteigne le cours d'eau ?

www.cater-com.fr

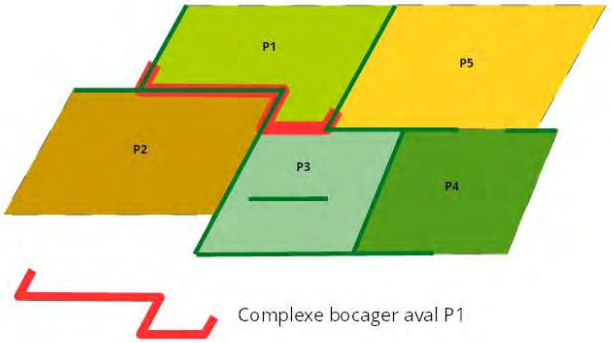
Échelle de la collecte

1 La parcelle

➡ On ne diagnostique pas la haie, car on souhaite en créer

2 Le complexe bocager aval

➡ L'ensemble des éléments qui contribuent à intercepter le ruissellement

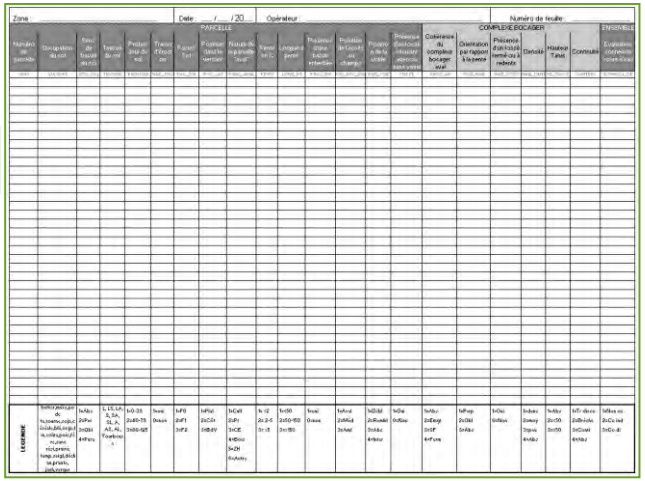


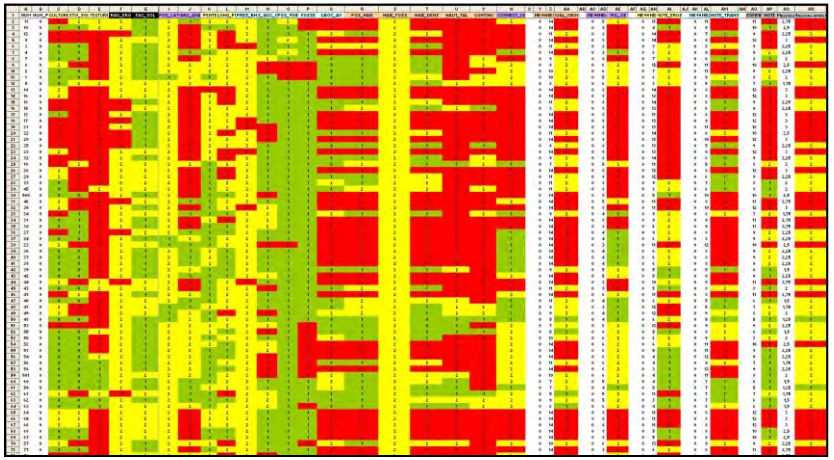
Complexe bocager aval P1

3 Les haies existantes

➡ Optionnel sur le plan méthodologique le diagnostic des haies existantes peut être intéressant dans le cadre de démarches complémentaires : trame verte et bleu, bois énergie, ...

De la collecte des données à la notation





Un guide pratique

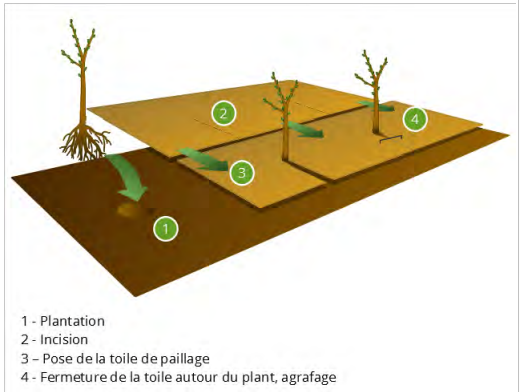
Contributions

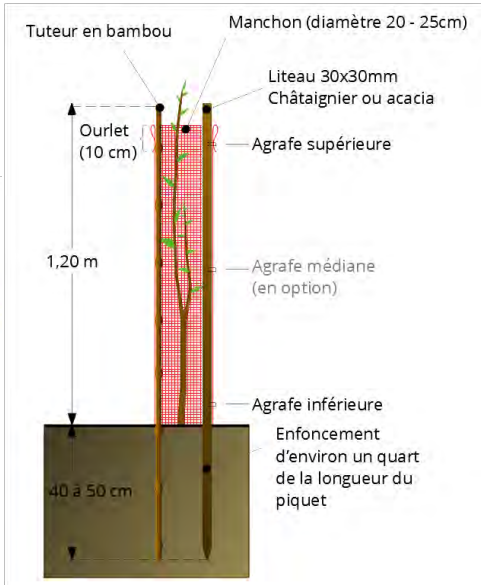
Bibliographie

Réalisée par Claire Vieilledent

67 Schémas et tableaux

Réalisés en interne par Xavier Fournials





- 75 Photographies

Production interne

Mise à disposition gracieuses :

Licence Creative commons :

Page web dédiée - annexes

Télécharger sur guidebocage.cater-com.fr

Structures bocagères et hydraulique douce au chevet des cours d'eau Normands

cater
CALVADOS ORNE MANCHE
www.cater-com.fr

eau seine NORMANDIE
Agence de l'eau
Établissement public de l'État

agence de l'eau Loire-Bretagne
Établissement public du ministère chargé du développement durable

Calvados
LE DÉPARTEMENT

LA MANCHE
LE DÉPARTEMENT

Orne
LE DÉPARTEMENT

14 - 50 - 61
FÉDÉRATIONS DÉPARTEMENTALES
PÊCHE

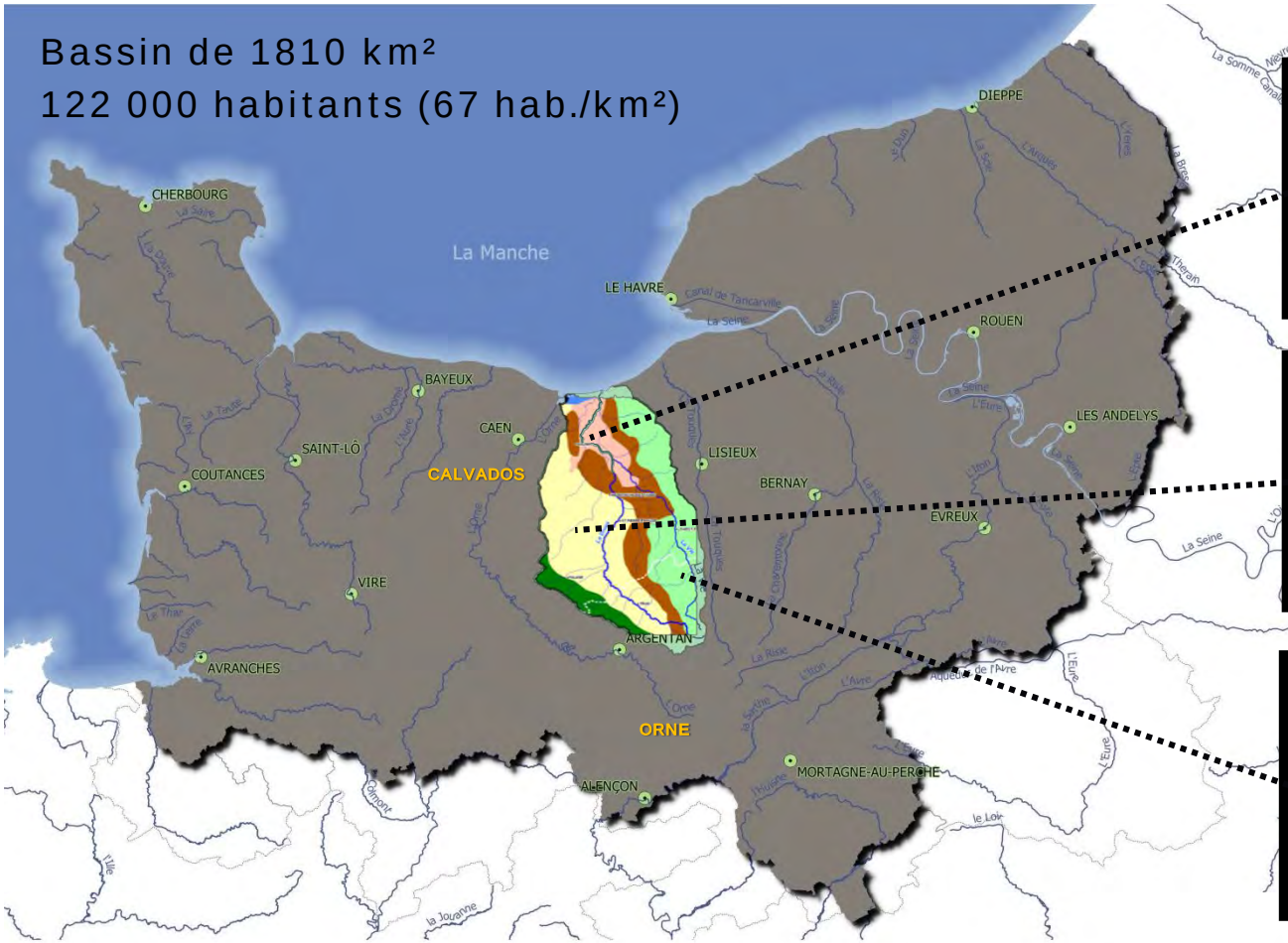
RETOUR D'EXPERIENCES DE RESTAURATION DU BOCAGE ET DE MISE EN PLACE D'AMENAGEMENT D'HYDRAULIQUE DOUCE

BASSIN DE LA DIVES

23 juin 2022

Le bassin de la Dives, un fleuve côtier au cœur de la Normandie

Bassin de 1810 km²
122 000 habitants (67 hab./km²)



Compétences du SMBD

Maitrise d'Ouvrage
Gestion des Milieux Aquatiques

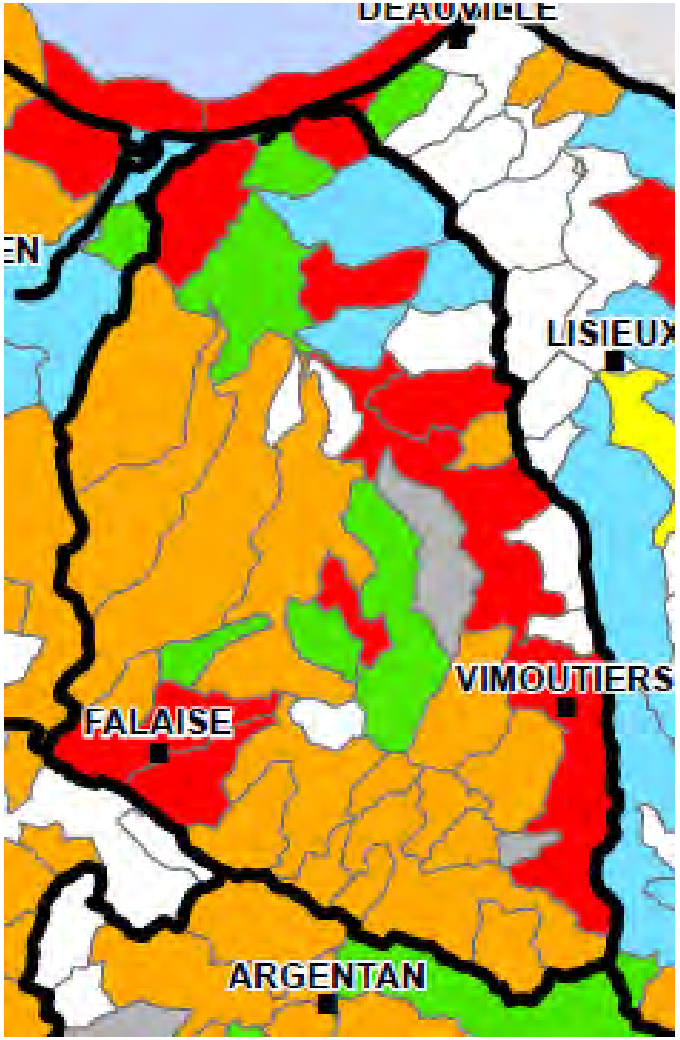
Entretien / Aménagement
Protection / Restauration

Aménagements
« d'hydraulique douce »

Assistant Maitrise d'Ouvrage
Prévention des inondations

Défense contre inondations / mer
Ruissellements sur terrain non bâtis

Une priorité sur la bassin de la Dives: Préserver la qualité des eaux par temps de pluie



Action prioritaire

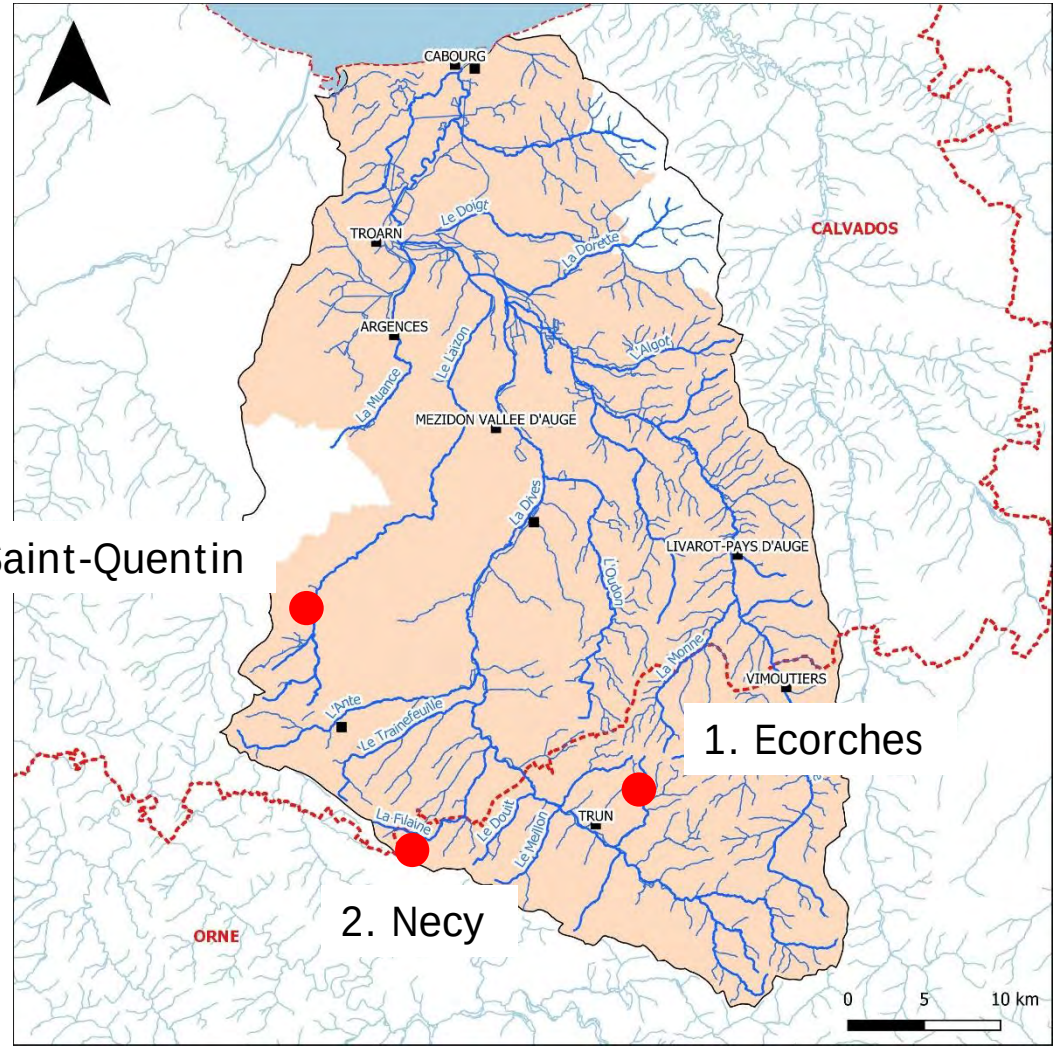
- Assainissement
- Industrie
- RCE
- Restauration bocage et bandes enherbées
- Restauration rivière et zones humides
- Recherche des causes
- Aucune action

Action prioritaire BV Dives =
mise en place d'aménagement d'hydraulique douce pour limiter le ruissellement

19 masses d'eau concernées (sur 41)
soit + de 1 000 km^2 (sur 1 800 km^2)

ENJEUX:
- Limiter les transferts de polluants
- Favoriser l'infiltration du ruissellement
- Améliorer la qualité de l'eau

Retour d'expériences sur le bassin de la Dives:
des contextes d'interventions différents pour des résultats similaires



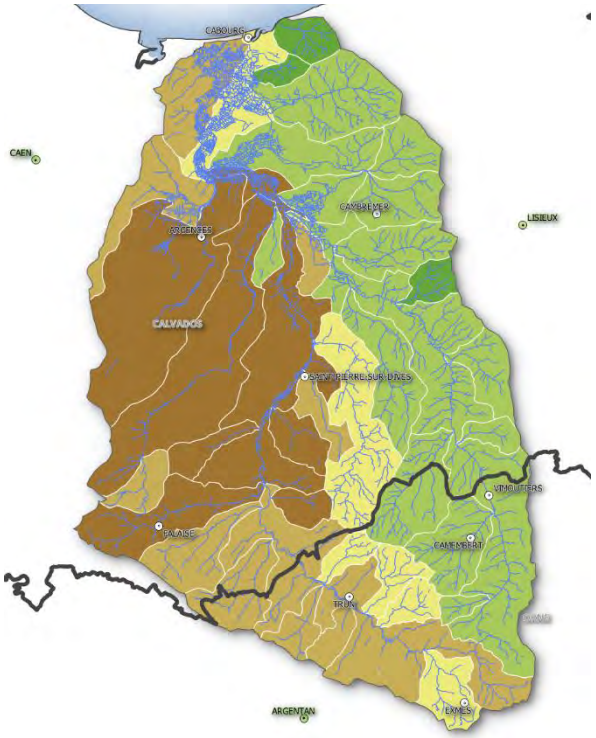
3. Soumont-Saint-Quentin

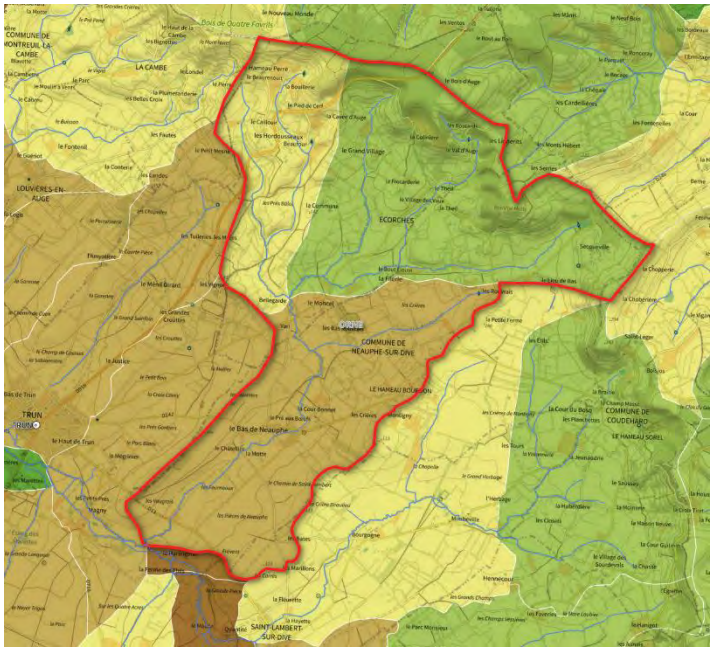
1. Ecorches

2. Necy

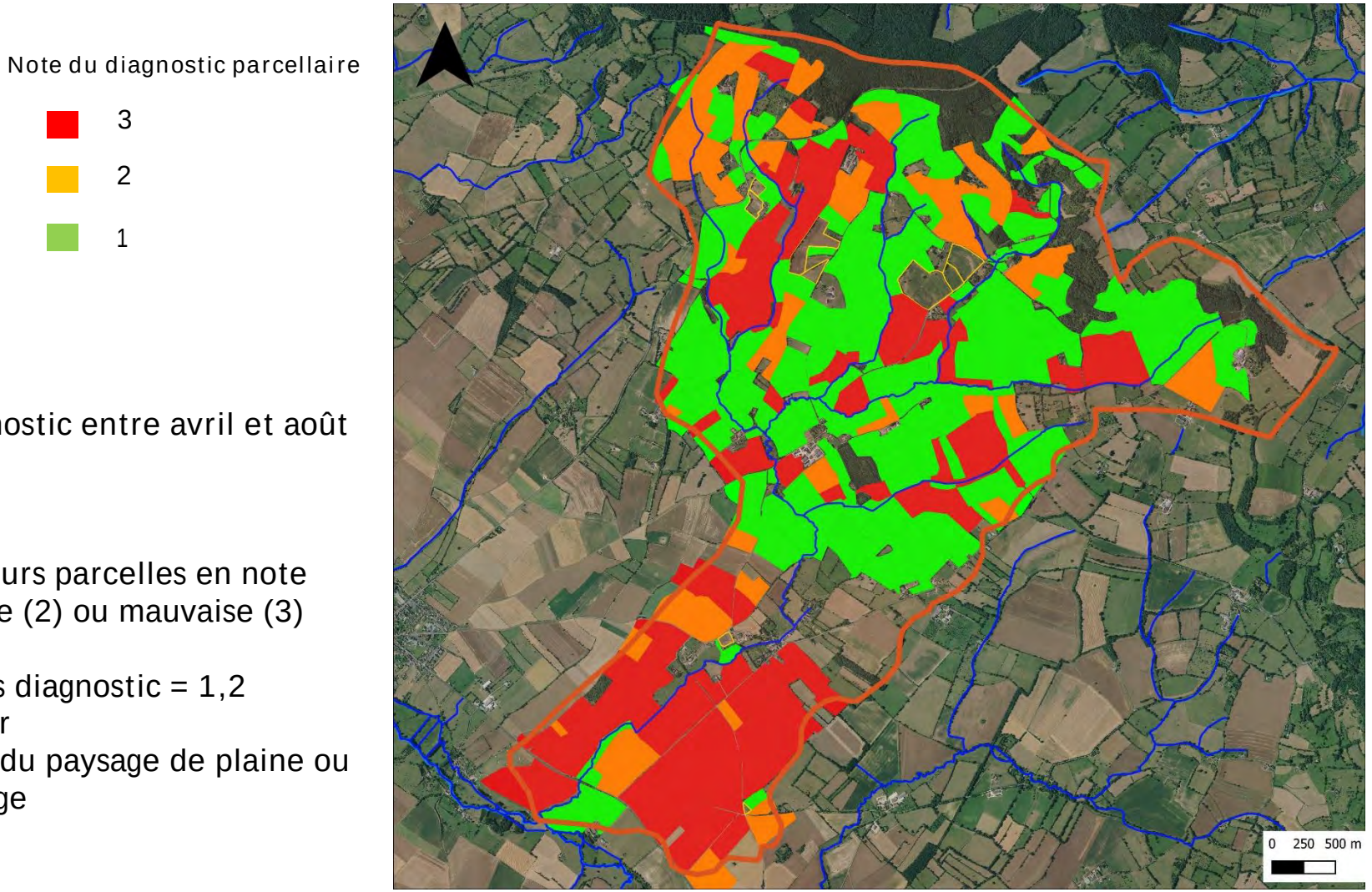
Retour d'expériences sur le bassin de la Dives: Ecorches - Travaux suite à un diagnostic

- Masse d'eau du Pont-au-sot est une **masse d'eau prioritaire**
- Inondation de parcelles sur Neauphe-sur-Dives
- **Application du protocole CATER sur l'ensemble des parcelles agricoles du bassin**





Retour d'expériences sur le bassin de la Dives:
Ecorches - Travaux suite à un diagnostic



- Diagnostic entre avril et août 2021

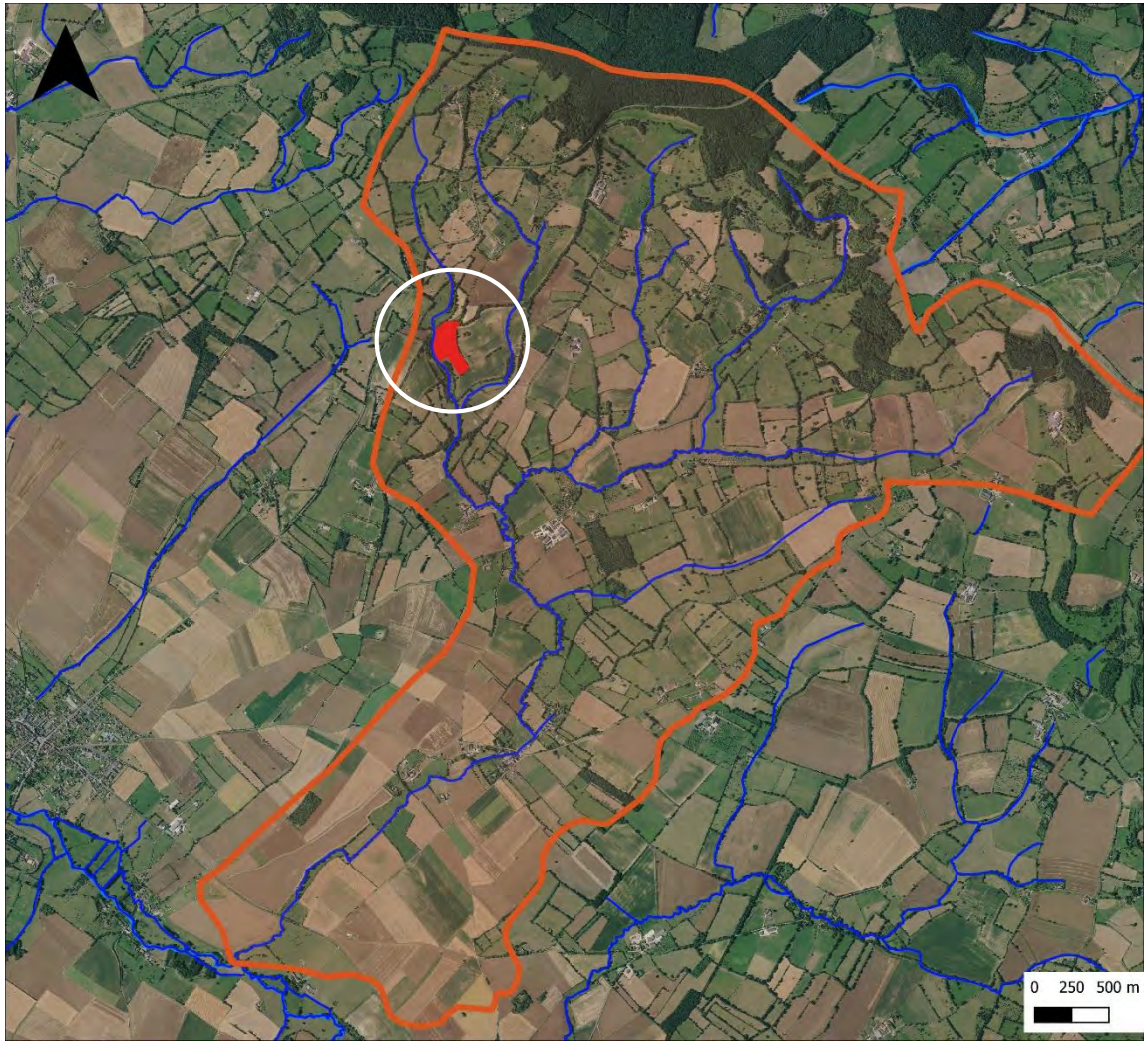
- Plusieurs parcelles en note moyenne (2) ou mauvaise (3)

- Temps diagnostic = 1,2 km²/jour
Dépend du paysage de plaine ou de bocage

Retour d'expériences sur le bassin de la Dives:
Ecorches - Travaux suite à un diagnostic

Note du diagnostic parcellaire

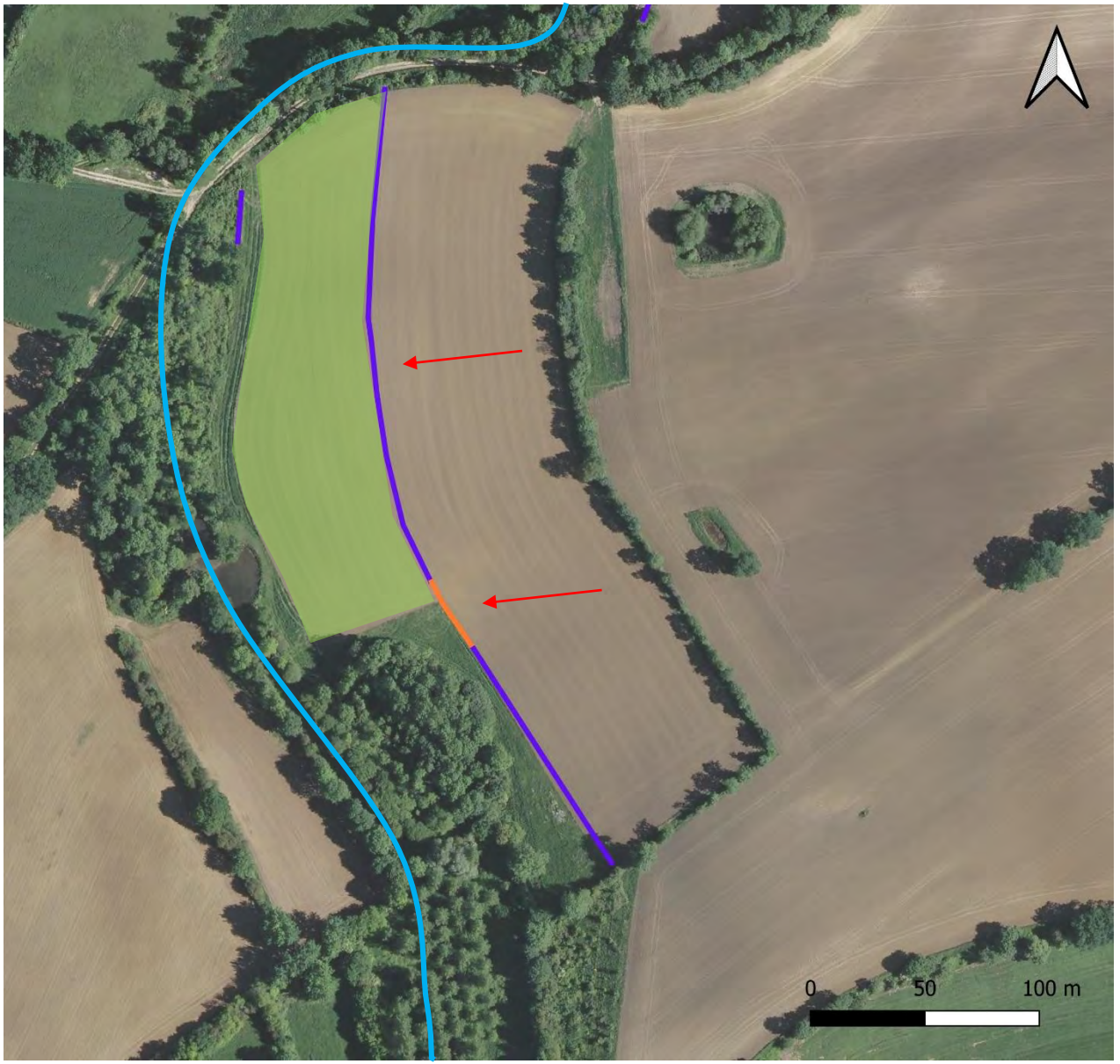
- 3
- 2
- 1



- Rencontre avec un exploitant du bassin

- Une parcelle concernée par du ruissellement, note de « 3 »

- Discussion et proposition **d'aménagement d'hydraulique** douce



- Haie sur talus de 30 m sur le point bas de la parcelle

- Haie triple de 250 m de chaque côté

- Transformation de la parcelle en prairie permanente car bas de la parcelle trop difficile

- Travaux de terrassement en septembre 2021 et plantation en hiver 2021/22

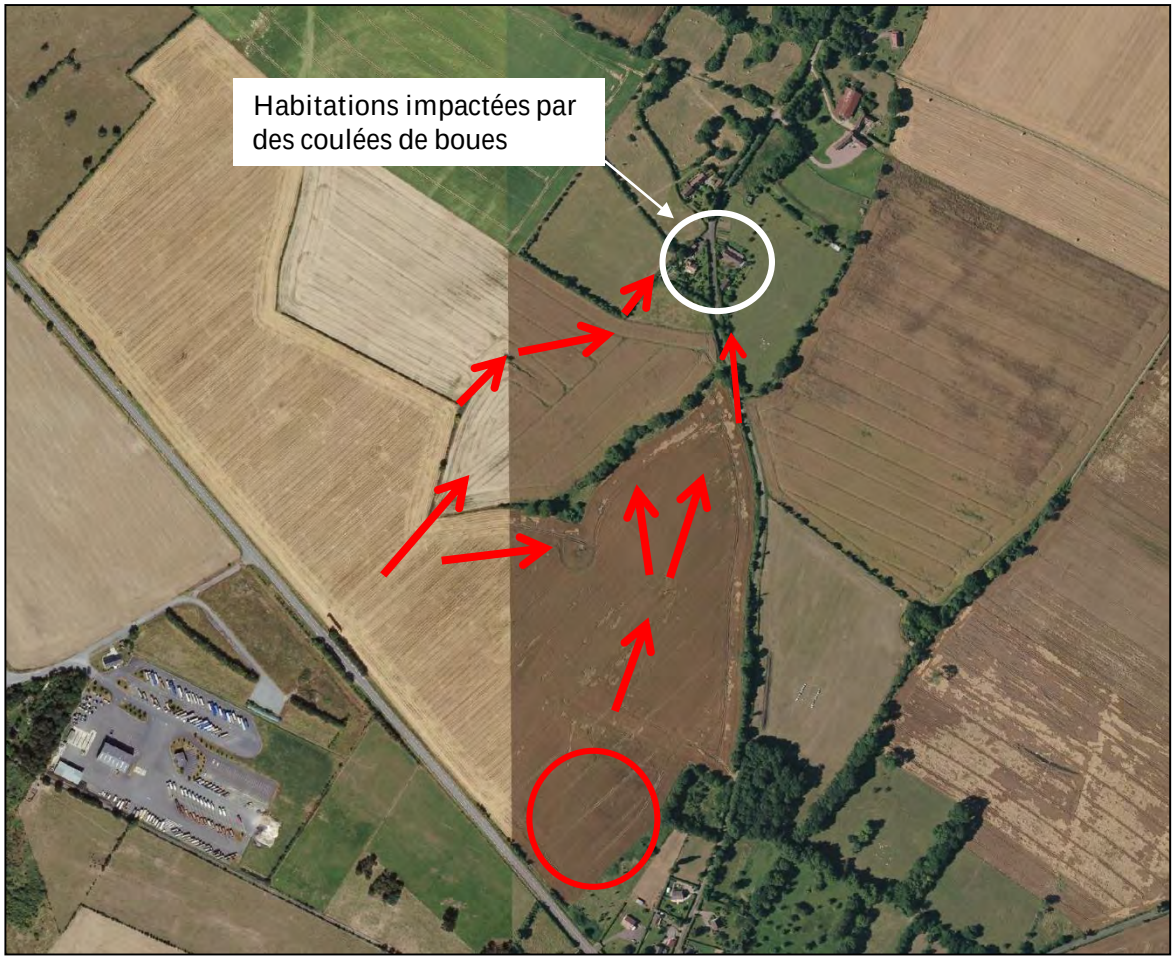
Retour d'expériences sur le bassin de la Dives: Necy - Travaux suite à la demande d'un exploitant

CONSTATS

- Inondation **d'habitations en mai** 2020

- **Travaux d'urgence** (zone tampon) réalisés par **l'exploitant en mai** 2020

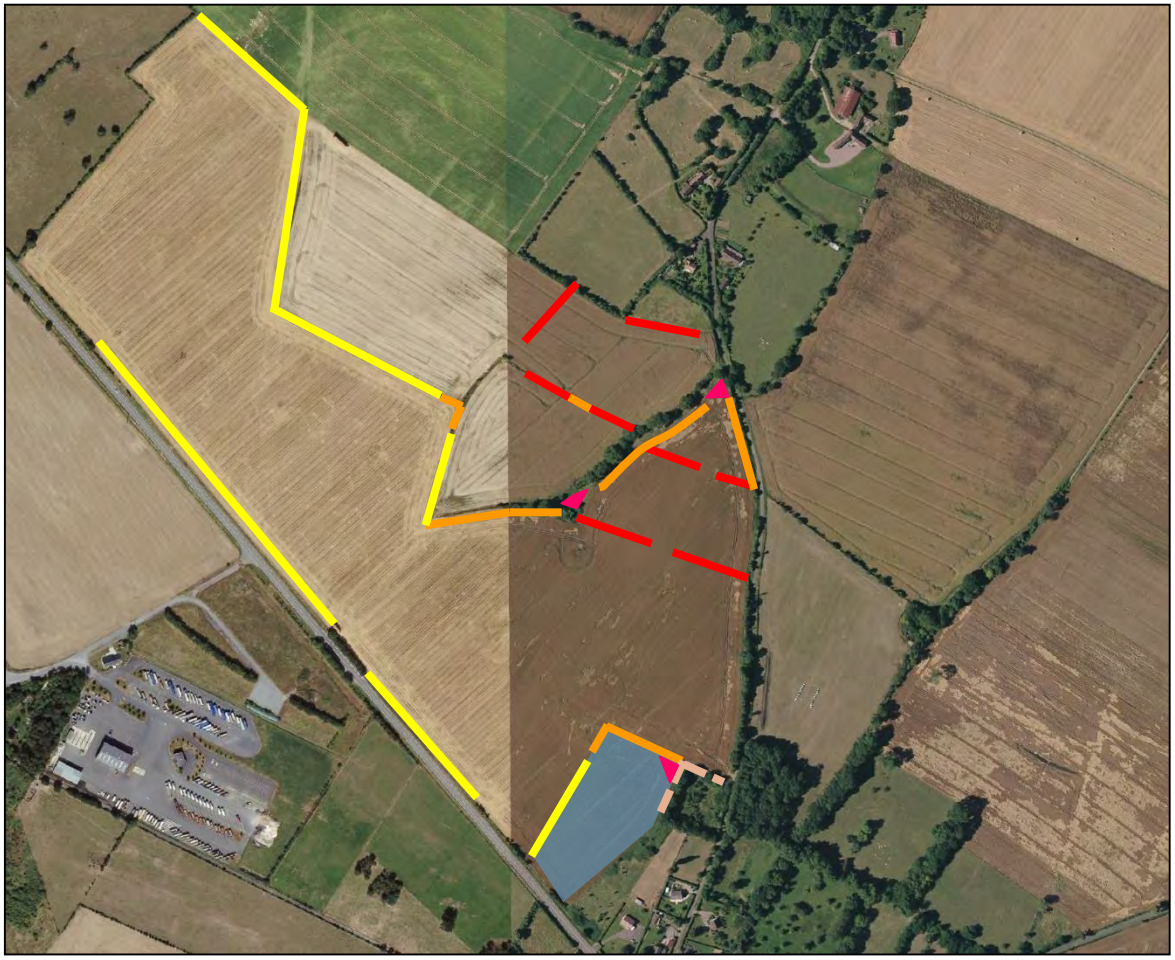
- Constat et diagnostic réalisé par le SMBD en juin 2020



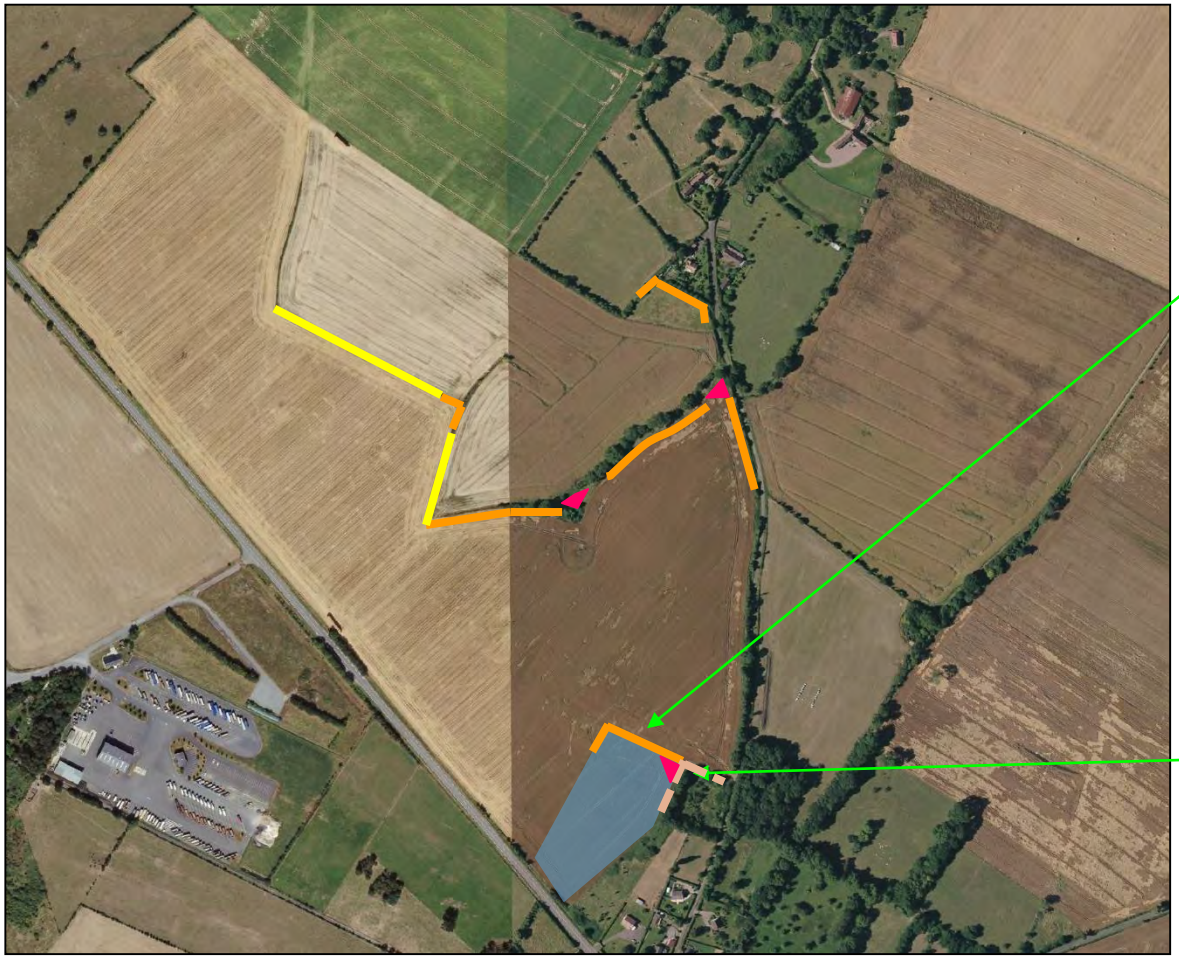
Retour d'expériences sur le bassin de la Dives: Necy - Travaux suite à la demande d'un exploitant

PROPOSITION A L'EXPLOITANT

- Projet le plus ambitieux



Retour d'expériences sur le bassin de la Dives:
Necy - Travaux suite à la demande d'un exploitant



Retour d'expériences sur le bassin de la Dives:
Soumont-Saint-Quentin - Travaux d'urgence

CONSTATS

- Inondation **d'habitations à plusieurs** reprises en janvier 2021

- Diagnostic en février 2021 par le SMBD, ruissellement agricole

- Pas de volonté de **l'exploitant de réaliser** des travaux car culture de pomme de terre en 2020, changement de pratique

➢ Orage en juin 2021, plainte des riverains touchés

➢ Réunion en urgence avec le sous-**préfet, la municipalité, les propriétaires et l'exploitant de la** parcelle concernée, le communauté de communes et le SMBD

➢ A court terme proposition en urgence du SMBD sur la parcelle agricole et la prairie

➢ **A moyen et long terme, diagnostic et proposition d'aménagement d'hydraulique douce sur l'ensemble du sous bassin concerné**

Retour d'expériences sur le bassin de la Dives: SSQ - Travaux suite à la demande d'un exploitant

PROPOSITION D'URGENCE

- Envoi à la commune, aux propriétaires, à **l'exploitant et au sous** préfet

- Aménagement trop contraignant sur la prairie

- Réunion avec sous préfet, commune, exploitant et SMBD

- Choix de réaliser **l'aménagement** seulement sur la parcelle en culture avec achat du terrain par la commune

- Terrassement après la moisson, août 2021

Talus

Fossé

Zone tampon

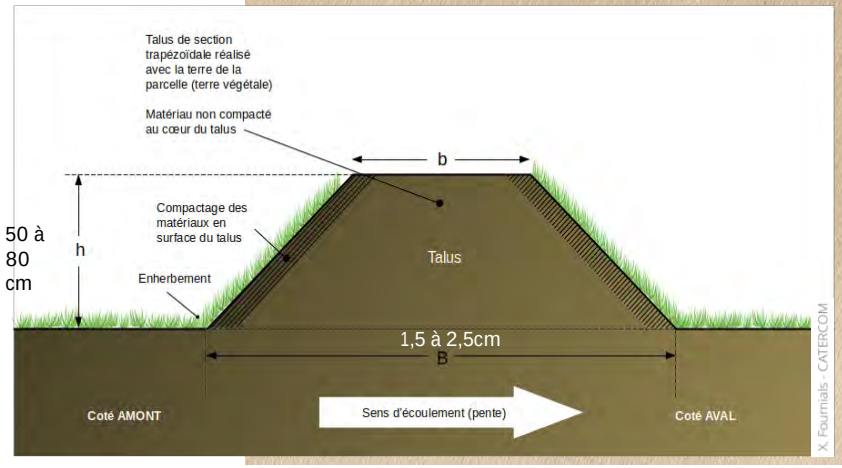
Zone de stockage lors des précipitations

Point de surverse

Talus = 160 m
Emprise = env. 300 m²

Zone tampon = entre 150 et 200 m²
Profondeur = 1 à 1,5 m

Zone maximum de stockage d'eau = 3000 m²



Une fois que les travaux sont faits, ce **n'est pas encore gagné....**

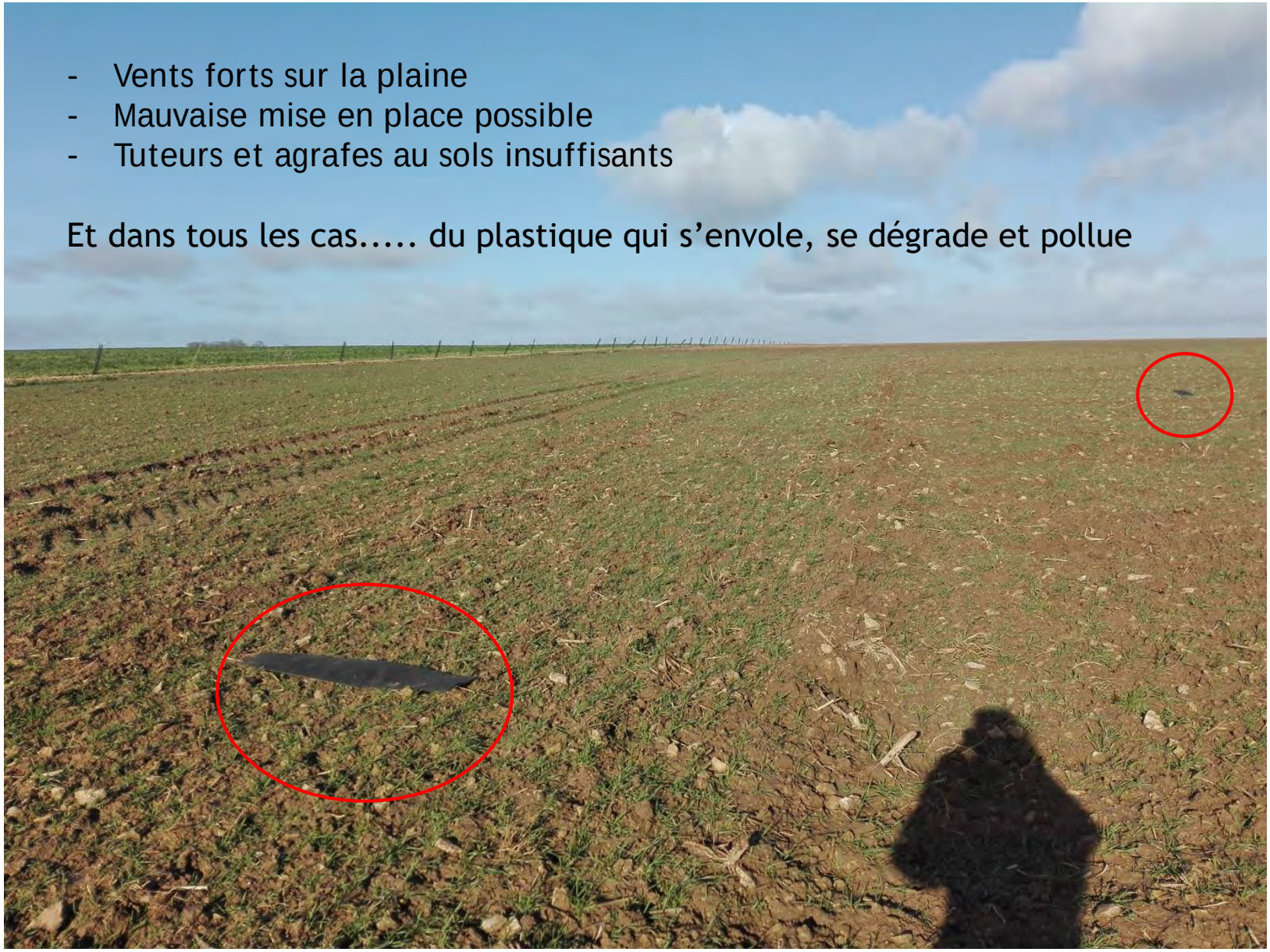
SANGLIER...?

LAPIN! Ou LIEVRE!

BLAIREAU!!

Mais l'ennemie public en plaine est .....

Le traie de charrue dans le talus...


- Vents forts sur la plaine
- Mauvaise mise en place possible
- Tuteurs et agrafes au sols insuffisants

Et dans tous les cas..... du plastique qui s'envole, se dégrade et pollue

Alternatives essayées…. mais pas encore validées

Produit TRICO (répulsif)
- Nécessite plusieurs renouvellement
- Besoin du CERTIPHYTO pour application et achat

Protection biodégradable
- Durée de vie 36 mois
- Coût plus important

+ Régénération naturelle à l'étude (coûts moindres, préservation de la banque très locale, ect…)

Retour d'expériences sur le bassin de la Dives: Perspectives

- **Diagnostic sur les masses d'eau** prioritaires

- Solutions alternatives pour les protections et le paillage

- **Utilisation de l'entretien des** haies existantes pour paillages plaquettes bocagères sur les plantations

- Incitation des exploitants à la plantation via des filières bois-énergies sur le territoire (CDC du **Pays de Falaise, CD d'Argentan** Intercom)

MERCI DE VOTRE ATTENTION

www.smbd.fr

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

OFB
OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

Centre de ressources Cours d'eau

Un dispositif pour l'accompagnement technique des acteurs

centre de ressources Cours d'eau

Dispositifs conçus PAR et POUR les acteurs

Animation de réseaux d'acteurs

-> évaluation des besoins, coordination de projets, ..

Appui technique

-> conseil, formation, organisation d'événements, ..

Production et mise à disposition de ressources

-> informations, méthodes, outils scientifiques et techniques, retours d'expériences

=> Développement des compétences et accompagnement technique des acteurs pour la mise en œuvre des politiques publiques

Des outils mis à la disposition

- Journée d’échanges techniques thématiques
- Retours d’expériences
- Guides méthodologiques, publications
- Outils pour sensibiliser
- Parcours de formation
- Site internet, réseaux sociaux, lettres d’infos

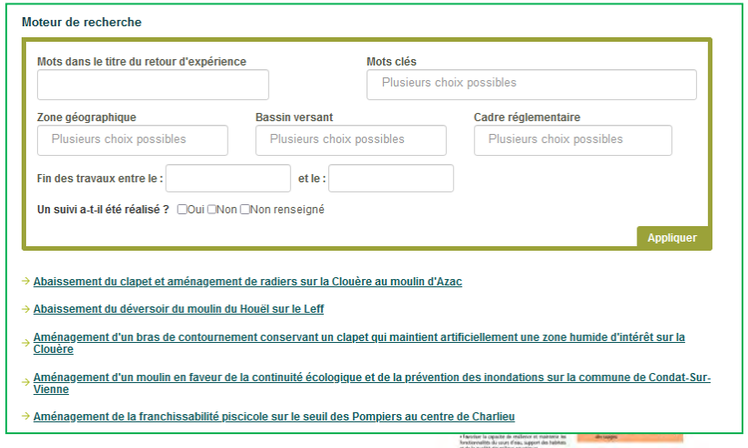
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

www.coursdeau.fr

Quelques exemples:

Documentation technique

Recueil d'expériences hydromorphologie, Outil de consultation en ligne REX



NOUVEAU page thématique dédiée aux Mesures Naturelles de Rétention d'Eau (sous rubrique « projets »)

Sous rubrique « Vie du réseau » : Webinaires replay: sur la gestion naturelle des risques inondation , et, sur la gestion écologique des ripisylves

Outils de sensibilisation

www.coursdeau.fr « Aide à l'action » /Préserver et restaurer../Mobiliser/ Sensibilisation… =>

Vidéo sur la gestion écologique des ripisylves

Vidéo « des territoires mieux préparés face aux inondations , c'est possible! »

Quel fonctionnement?

- **Copil du centre de ressource 1 à 2 fois par an Charte et mandat**

- **GT adhoc 1 à 2 /an, sur la restauration de la continuité, sur les REX cours d'eau**

- **Représentation au CA de ECRR 1 fois par an**

Pour vous informer

- Lettre d'info du centre de ressources cours d'eau : s'inscrire en ligne ou contacter **josee.peress@ofb.gouv.fr**

Comptes twitter : @Cours_deau

Partager et contribuer

- participer aux évènements
- répondre aux appels à contributions
- proposer des REX
- faire part de vos succès et échecs
- échanger sur vos besoins

Pour aller plus loin : Les centres de ressources thématiques de l'OFB

centre de ressources espèces exotiques envahissantes

centre de ressources Cours d'eau

centre de ressources Captages

centre de ressources génie écologique

TE ME UM
TErres et MErs UltraMarines

centre de ressources milieux humides

NATURA 2000

centre de ressources Trame verte et bleue