



life revers'  
**EAU**

# Pour la reconquête de la qualité de l'eau en région PDL

CRIES  
02/05/2022



<https://lifereverseau-paysdelaloire.fr/>

# Les chiffres clés

- **Budget** : 15 M€ (7 M€ LIFE, 4M€ AELB)
- **Durée** : 7 ans (sept 20 – dec 27)
- **32 actions**
- **13 partenaires** :



- **2 AAP prévus** :
  - 1 AAP vers les opérateurs économiques
  - 1 AAP vers les territoires



Action number	Name of action
A1	Mobiliser de nouveaux partenaires : les opérateurs économiques agricoles et agro-alimentaires du territoire
A2	Identifier des outils de maîtrise et de gestion du foncier et promouvoir des actions innovantes
A3	Identifier les freins et les leviers à la mobilisation des acteurs pour la reconquête des cours d'eau
A4	Intégrer la qualité sanitaire des usages conchylicole et pêche à pied dans les enjeux de reconquête de la qualité de l'eau
A5	Identifier les impacts du changement climatique sur la gestion de la ressource en eau et mise en place d'outils adaptés
A6	Assurer un suivi sédimentaire adapté aux cours d'eau à faible pente
A7	Appel à projets vers les territoires
C1a	Analyse de l'impact cumulé des plans d'eau sur la masse d'eau de la Bienne
C1b	Suppression d'un nombre significatif de plans d'eau sur la masse d'eau du Vicoin
C2	Suppression et aménagement d'ouvrages pour une continuité écologique améliorée
C3	Réalisation de travaux de réouverture d'un cours d'eau urbain entièrement canalisé
C4	Caractérisation et restauration de têtes de bassins versants
C5	Lutte contre l'érosion sur des secteurs à risque érosif fort
C6a	Développement du bocage et des zones tampons sur des zones de captages de l'est mayennais
C6b	Développement du bocage et des zones tampons sur le sous bassin versant du Trézon
C7	Réduction des impacts du drainage
C8	Acquisition foncière test sur des zones de captage en vue de favoriser les pratiques agro-écologiques
C9	Gestion quantitative de la ressource : mutualiser différentes approches pour préserver la ressource
C10a	Approche multithématique sur une masse d'eau ciblée : la masse d'eau du Gué Chatenay

C10b	Approche multithématique sur une masse d'eau ciblée : la masse d'eau du Chéran
C11	Conduite des actions issues des appels à projet vers les opérateurs économiques
C12	Conduite des actions issues des appels à projet vers les territoires
D1	Evaluation de l'impact des actions menée dans le projet LIFE REVERS'EAU
E0	Stratégie de communication et création des supports de communication
E1	Valorisation du projet au sein des réseaux nationaux et européens
E2	Sensibilisation aux enjeux liés à la ressource en eau via les sentiers de randonnée
E3	Mobilisation de riverains pour la réappropriation des cours d'eau
E4	Sensibilisation aux enjeux liés à la ressource en eau dans les lycées
E5	Mise en place de formations sur l'eau pour les élus
E6	Renforcement des liens entre acteurs des domaines eau et urbanisme
E7	Mise en place de labels sur les cours d'eau et d'un « rendez-vous des milieux aquatiques »
F1	Gestion et coordination du projet et de ses avancées
F2	Amplifier la gouvernance régionale via la Conférence Ligérienne de l'Eau

# Gouvernance

- Rôle de la Région dans le projet :
  - **Bénéficiaire coordonnateur :**
  - **Maitre d'ouvrage** de plusieurs actions,
  - **Co-financeur** d'actions portées par les autres porteurs d'actions (« bénéficiaires associés »).
  
- Une collaboration étroite avec :



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
PAYS DE LA LOIRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Trois ambitions, un objectif

## **MOBILISER ET SENSIBILISER**

pour une meilleure  
prise en compte de l'objectif  
de préservation de la  
ressource et le partage  
des enjeux

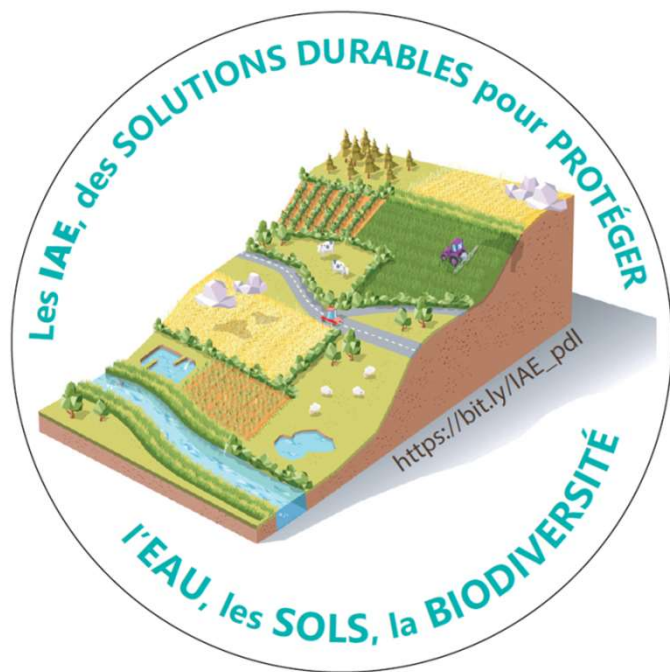
## **AGIR SUR LES BASSINS VERSANTS**

pour faciliter  
l'engagement  
des actions  
et diffuser  
les bonnes  
pratiques

## **ENRICHIR LES CONNAISSANCES**

pour guider  
les stratégies locales

**AMÉLIORER LE POURCENTAGE  
DE MASSES D'EAU EN BON ÉTAT**



# Les infrastructures agro écologiques des solutions durables pour protéger l'eau, les sols et la biodiversité

# Contexte

- Érosion des sols, ruissellements concentrés (rigoles, ravines, etc.), comblement de fossés, coulées de boue, etc.
- Transfert de polluants provenant des parcelles agricoles vers les cours d'eau et captages d'eau potable



# Contexte

- Érosion des sols, ruissellements concentrés (rigoles, ravines, etc.), comblement de fossés, coulées de boue, etc.
  - Transfert de polluants provenant des parcelles agricoles vers les cours d'eau et captages d'eau potable
- **Solution durable pour préserver la qualité des eaux : l'aménagement du versant via la création et la restauration d'infrastructures agro écologiques (IAE) ainsi qu'en assurant leur maintien et leur entretien**

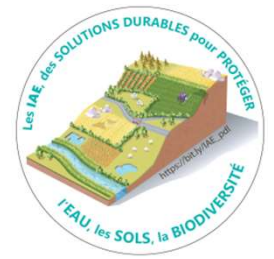


# Les IAE, qu'est ce que c'est ?

- Haies, alignements d'arbres, ...
- Bandes enherbées, noues et fossés enherbés, ...
- Mares et zones tampons humides artificielles, ...
- Prairies, ...
- Etc.



# La boîte à outils IAE



## Pourquoi une boîte à outils sur les infrastructures agro écologiques (IAE) ?

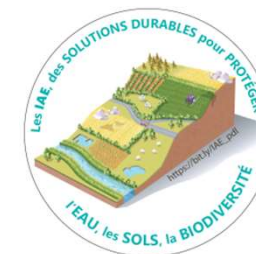
Pour accompagner les porteurs de projet souhaitant mettre en place une IAE en vue de limiter les transferts vers les cours d'eau et garantir leur maintien et leur entretien

Pour apporter des outils de compréhension des impacts sur l'entreprise agricole pour pouvoir lever des freins

Pour synthétiser les connaissances et les outils (techniques, réglementaires, juridiques, économiques et sociologiques) à disposition des porteurs de projet pour atteindre ces objectifs



# La boîte à outils IAE



## Où la trouver ?

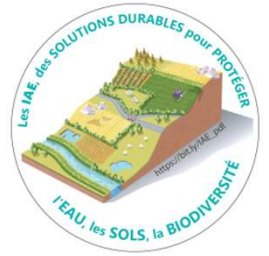
Sur le site internet de la  
Chambre d'agriculture des  
Pays de la Loire

[https://bit.ly/IAE\\_pdl](https://bit.ly/IAE_pdl)

The screenshot shows the website interface for 'Chambres d'Agriculture Pays de la Loire'. At the top, there is a navigation bar with icons for SERVICES, Paiement en ligne, Offres d'emploi, Chiffres clés, Publications, and Vidéos. Below this is a search bar with the text 'Que recherchez-vous?'. The main navigation menu includes 'AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE', 'ETRE AGRICULTEUR', 'ETRE ACTEUR DU TERRITOIRE', 'INNOVATION-R&D', 'AGRO-ÉCOLOGIE' (highlighted in green), and 'VOS CHAMBRES'. A large banner image shows a rural landscape with a dirt road and several circular icons representing different agricultural practices: a sun and field, a rabbit and sheep, a cow and pig, a person with a tractor, a plant and wheat stalks, a chicken and barn, and a microscope. Below the banner, the breadcrumb trail reads: 'Vous êtes ici : Accueil > Agro-écologie > Principes de l'agro-écologie > Infrastructures agro-écologiques'. The page content is divided into two columns. The left column is titled 'AGRO-ÉCOLOGIE' and contains a list of 'PRINCIPES DE L'AGRO-ÉCOLOGIE': 'Qu'est-ce que l'agro-écologie?', 'Services de régulation (auxiliaires de culture)', 'Services de pollinisation', 'Un sol vivant', 'Diversité génétique, spécifique', and 'Infrastructures agro-écologiques'. Below this list, it mentions 'L'arbre : multifonctionnalité et performance au service de l'agriculture de demain', 'Arbres', 'Mares et zones humides', 'Organisation spatiale des cultures', and 'Rotations, dimension temporelle'. The right column is titled 'INFRASTRUCTURES AGRO-ÉCOLOGIQUES' and features a sub-section 'Qu'est-ce qu'une Infrastructure agro-écologique (IAE)?' with a photograph of a pond in a rural setting.



# La boîte à outils IAE



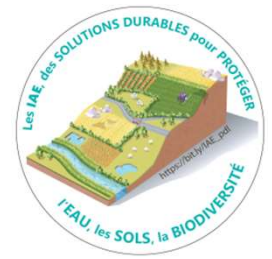
## Qu'est ce qu'elle contient ?

### 11 fiches outils

- Fiche n°1 – Les IAE et la qualité de l'eau
- Fiche n°2 – La haie
- Fiche n°3 – La fascine
- Fiche n°4 – Les dispositifs enherbés
- Fiche n°5 – Le fossé et la noue
- Fiche n°6 – La mare
- Fiche n°7 – La zone tampon humide artificielle
- Fiche n°8 – L'obligation réelle environnementale
- Fiche n°9 – La propriété foncière
- Fiche n°10 – Les aides financières
- Fiche n°11 – L'acceptation des IAE



# La boîte à outils IAE



Qu'est ce qu'elle contient ?

5 tableaux de synthèse

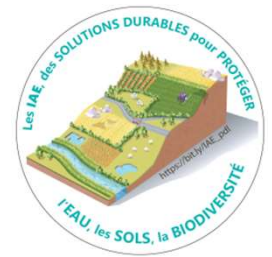
- Tableau n° 1 – Modes de transferts des polluants
- Tableau n° 2 – Efficacité des IAE sur la limitation des transferts
- Tableau n° 3 – Réglementation
- Tableau n° 4 – Outils juridiques
- Tableau n° 5 – Outils financiers

**TABLEAU 2 - CLASSIFICATION DES MODES DE LA LIMITATION DES TRANSFERTS**  
Efficacité de l'IAE en fonction du polluant

**TABLEAU 1 - LES MODES DE TRANSFERTS DES POLLUANTS**

MODES DE TRANSFERTS	DESCRIPTION	EFFICACITÉ	EXEMPLES DE PRATIQUES
Transfert direct	Transfert direct des polluants de la parcelle agricole vers les milieux récepteurs (eau, sol, air).	Faible	Travaux de désherbage, épandages, etc.
Transfert indirect	Transfert indirect des polluants via les milieux récepteurs (eau, sol, air).	Moyenne	Travaux de gestion des déchets, etc.
Transfert par les animaux	Transfert des polluants par les animaux (fumier, lisier).	Moyenne	Travaux de gestion des effluents, etc.
Transfert par les plantes	Transfert des polluants par les plantes (phytoextraction).	Élevée	Plantations d'arbres, etc.

# La boîte à outils IAE



## Qu'est ce qu'elle contient ?

### 8 fiches retours d'expérience

Fiche A – Création de ZTHA et restauration d'une mare et d'un fossé dans l'AAC d'un captage prioritaire

Fiche B – Ré-implantation d'une haie sur talus entre deux parcelles érosives

Fiche C – Plantation d'une haie bocagère sur talus le long d'un fossé

Fiche D – Création et restauration de mares dans une aire d'alimentation de captage prioritaire

Fiche E – Création de fascines dans un BV érosif

Fiche F – Zones tampons humides artificielles en sortie de drainage

Fiche G – Plantations de haies sur talus dans une zone de productions maraichères

Fiche H – Aménagement de mares et de haies en contexte viticole

**FICHE F - Zones tampons humides artificielles**

**Maitre d'ouvrage :** Chambre régionale d'agriculture de Lorraine, Université de Lorraine, CNRS

**Localisation :**  
- Laniroville, Manoncourt-sur-Seille, Meurthe et Moselle (54), Région Grand Est  
- Avillers-Sainte-Croix, Meuse (55), Région Grand Est  
- Jallaucourt, Moselle (57), Région Grand Est  
- Ville-sur-Illon, Vosges (88), Région Grand Est  
- Ollainville, Essonne (91), Région Ile de France

**Territoire :** contexte agricole de zone drainée

**Année :** depuis 2019

**IAE restaurés/créés :** zones tampons humides artificielles (ZTHA) en sortie de réseaux de drainage

**Enjeux :** Nitrates, pesticides et matières en suspension

**Site de Jallaucourt :** fossé de type linéaire-filtrant, fossé creusé d'une longueur de 8 mètres de long sur 4 mètres de haut et 4 mètres de large et d'une boîte de palette qui a été positionnée au milieu. La pente est très faible.

**Site de Manoncourt-sur-Seille :** fossé de type « linéaire » qui est élargi à mi-parcours afin de créer une zone de décantation. Le premier bassin est plus profond que le reste du fossé. Le fossé peut contenir jusqu'à 32 m<sup>3</sup> d'eau en période de drainage intense.

**Site d'Ollainville :** dispositif de type « surfacique », d'une profondeur de 70 à 80 cm qui a été creusé au bout de la parcelle. Le volume total est de 47 m<sup>3</sup>.

**Coût et aides**  
Les travaux ont été intégralement pris en charge par l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse. Le coût des travaux est élevé à moins de 5 000 € par site et ce sont surtout les coûts analytiques qui ont été élevés (environ 200 € / analyse).

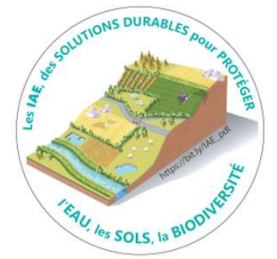
**Démarches administratives et réglementaires**  
Les dispositifs appartiennent aux agriculteurs qui les ont installés et ne font pas obstacle à la réglementation sur les bandes enherbées au titre de la PAC. Dans le cahier des charges, il a été inscrit

**Il a été constaté une colonisation rapide des sites par des espèces spécifiques des milieux humides. Le nombre d'espèces différentes ont été observées en 2013 sur la plupart des sites.**

**Agence de l'eau Rhin-Meuse - Direction des Politiques d'Intervention : Philippe GOETHEBEUR - Chef du Service des Espèces Naturels et Rurales 03 87 34 40 47 philippe.goethebeur@eau-rhin-meuse.fr**

**Pour aller plus loin**  
Fiche n°7 - La zone tampon humide artificielle (ZTHA)





# La boîte à outils IAE

**Qu'est ce qu'elle contient ?**

4 vidéos

M1 – Les leviers pour limiter les transferts de polluants

[https://youtu.be/i8roobc\\_uio](https://youtu.be/i8roobc_uio)

M2 – 1 - Les Infrastructures agro écologiques (IAE) au service de la qualité des eaux : limiter les transferts et l'érosion <https://youtu.be/xlSilfDD0Bs>

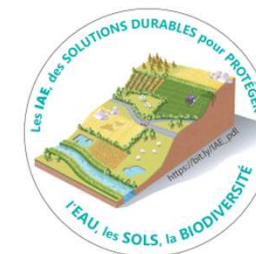
M2 – 2 - Les Infrastructures agro écologiques existantes

<https://youtu.be/q8r90phen3M>

M3 – Les conditions de réussite <https://youtu.be/XLLRZPnX0Dk>



# La boîte à outils IAE



## Comment l'utiliser ?

QUESTION	OUTILS À DISPOSITION
L'IAE que je souhaite mettre en place est-elle adaptée à ma problématique ?	Tableaux 1 et 2 : les modes de transfert et l'efficacité d'une IAE en fonction du polluant concerné
Quelles sont les contraintes réglementaires pour la mise en œuvre de cette IAE ?	Tableau 3 : la réglementation en lien avec les IAE. Les 6 fiches outils IAE : un paragraphe dédié sur la réglementation propre à cette IAE (création/restauration + entretien)
Comment puis-je garantir sa pérennité dans le temps et son entretien ?	Tableaux 4 et 5 : les outils juridiques et financiers mobilisables pour pérenniser les IAE dans les territoires. Fiche outil 8 : l'Obligation Réelle Environnementale Fiche outil 10 : les aides financières mobilisables sur les projets IAE
Où positionner mon IAE sur mon versant pour optimiser son efficacité dans la réduction de transfert de polluant ? Comment la mettre en place ? Combien cela va-t-il coûter ? Et l'entretien ?	Chaque fiche outil IAE répond, pour chaque IAE, à chacune de ces questions (et bien d'autres).

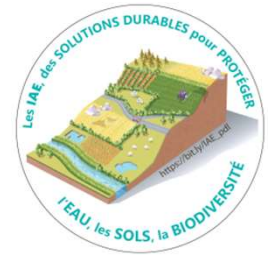


# Retour sur le voyage d'étude du 22/03 à Aizenay (85)

- Plus de 70 personnes / 44 structures présentes
- 4 temps :
  - Présentation de la boîte à outils
  - Retour d'expérience sur les zones tampons humides artificielles sur les bandes enherbées en sortie de drainage
  - Table ronde sur la gestion et la valorisation durables du bocage pour préserver la qualité des eaux
  - L'exemple d'une exploitation autour de 3 ateliers



# À venir



## 15 septembre 2022

### WEBINAIRE

# Les zones tampons humides artificielles sur les bandes enherbées : des aménagements rustiques en sortie de drainage

*Frédéric PIERLOT*

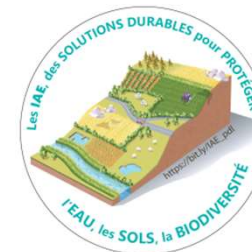
*Chargé de mission expert - Chambre régionale d'agriculture du Grand Est*

*Maître de Conférences Associés ENSAIA - Université de Lorraine – INRAE*

[Participez au webinaire sur les zones tampons humides artificielles \(ZTHA\) - Terralto Pays de la Loire \(chambres-agriculture.fr\)](https://chambres-agriculture.fr)



# Contact



**Émilie CAILLEAUD**

*Chargée de mission Eau Environnement  
en charge du pilotage de l'action Boîte à outils IAE*

*Chambre d'agriculture des Pays de la Loire*

**06 64 41 86 61 – 02 51 36 82 89**

**[emilie.cailleaud@pl.chambagri.fr](mailto:emilie.cailleaud@pl.chambagri.fr)**



life revers'  
**EAU**



Région  
**PAYS**  
de la  
**LOIRE**

