

La maquette « pacte de l'eau »

1) Conseils d'utilisation

Cette maquette est un support permettant d'illustrer le jeu du « pacte de l'eau » ([Pacte de l'eau — Wikidebrouillard](#)), un jeu sur l'aménagement des zones agricoles afin d'éviter que les intrants utilisés ne viennent polluer les rivières. La bonne qualité de l'eau est un enjeu majeur dans le cadre de l'adaptation au changement climatique, notamment en Bretagne où la ressource en eau provient à 75 % (ou plus suivant les secteurs) de l'eau de surface. N'ayant pas ou peu de ressources d'eau souterraine, il est donc primordial de préserver les eaux de surface, d'autant plus au vu des périodes de faible pluviosité où la dilution des polluants est plus faible.

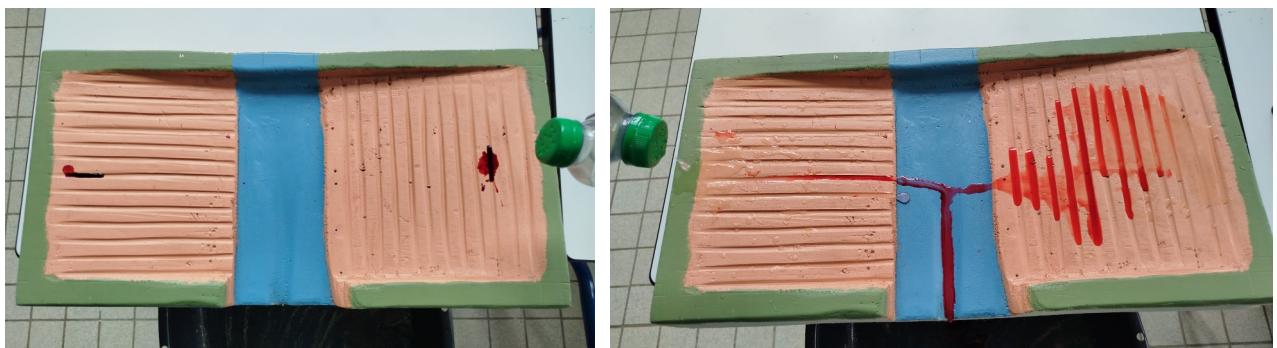
Le « pacte de l'eau » se déroule en quatre étapes qui peuvent être testées sur la maquette :

Étape 1 : les sillons

Dans le premier défi du jeu, il est demandé au public de disposer sur le plateau de jeu quatre parcelles de champs de blé, avec des sillons marqués, dans le sens permettant d'éviter que les produits utilisés ne s'écoulent directement dans la rivière.

La maquette représente deux champs, l'un aux sillons perpendiculaires à la rivière située au centre de la maquette, l'autre aux sillons parallèles.

Pour tester la différence entre les deux champs, on peut verser une goutte de colorant alimentaire (représentant les intrants) de chaque côté, puis verser de l'eau. On remarquera alors que l'écoulement est beaucoup plus rapide du côté des sillons perpendiculaires, alors que le colorant est retenu du côté des sillons parallèles.

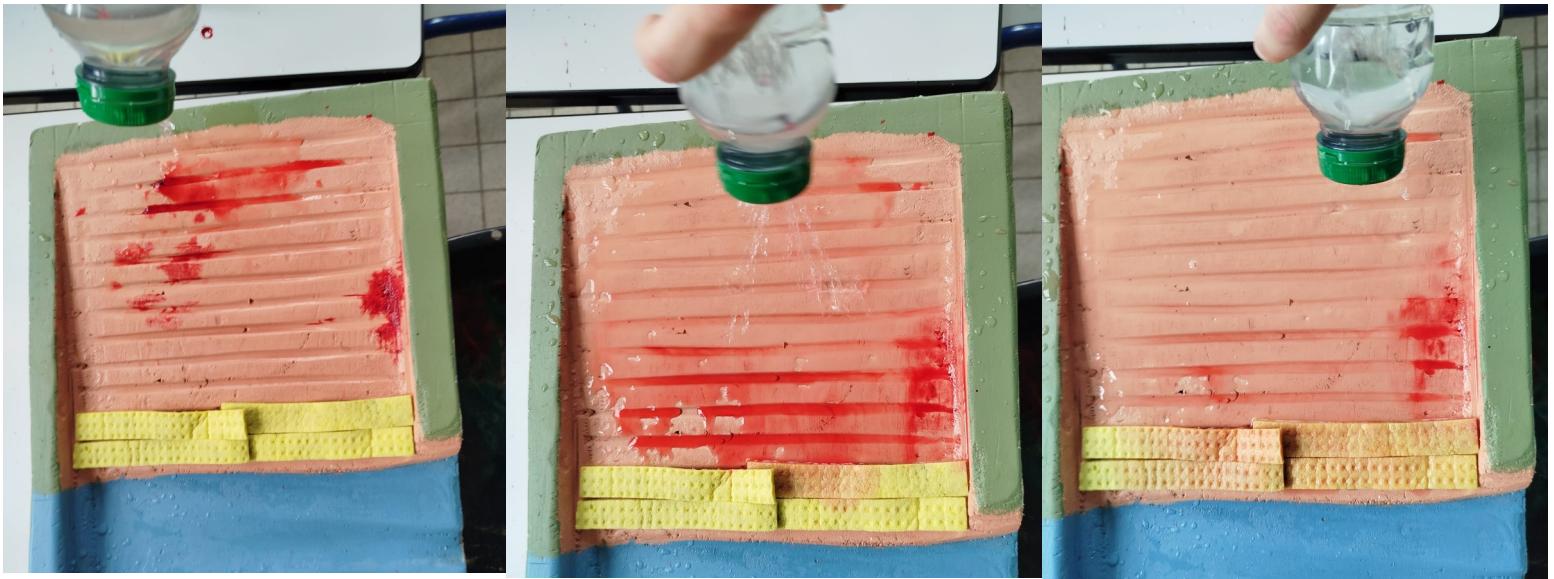


Étape 2 : Les haies bocagères

Pour ce second défi, on propose aux joueurs de placer deux haies bocagères sur leur terrain. Celles-ci permettront d'absorber et de retenir les intrants mis dans les cultures.

Pour cela, on peut essayer différentes solutions sur le champs aux sillons parallèles en plaçant des bouts d'éponge représentant les haies sur la maquette (parallèle ou non au cours d'eau, au milieu du champ ou au plus proche de la rivière, posées dessus ou placées verticalement avec des cure-dents...). On pourra réitérer l'expérience avec le colorant et observer à quels endroits les haies sont les plus efficaces. Il s'agit souvent de l'emplacement au bord de la rivière et parallèle à celle-ci. Il est

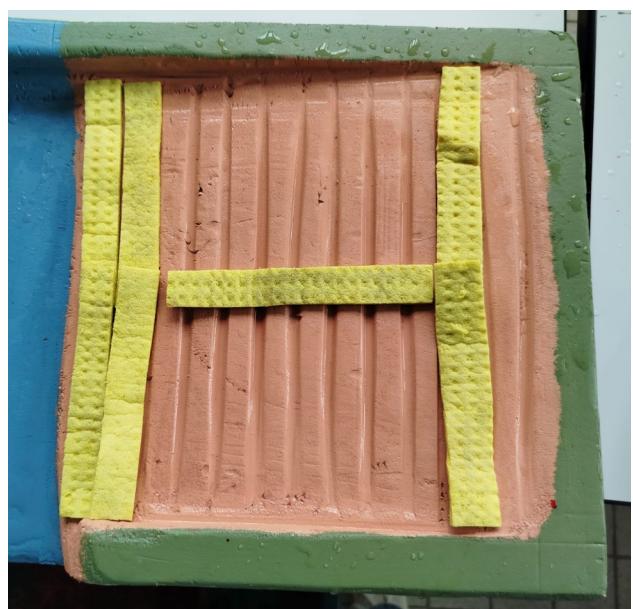
également possible de compléter l'expérience en testant l'installation avec des éponges supplémentaire pour créer des parcelles plus petites.



Exemple de l'absorption des intrants par la haie



Mise en place d'une haie au bord du cours d'eau

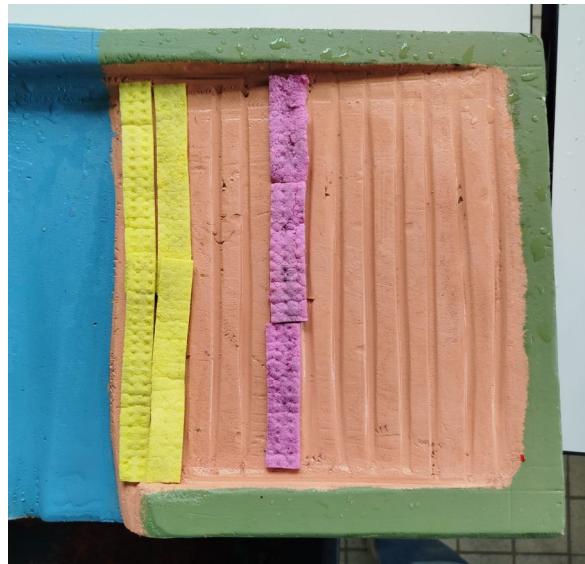


Mise en place de haies supplémentaires pour créer des parcelles plus petites

Etape 3 et 4: association de culture

A ces étapes, les participant doivent mettre en place sur leur terrain des associations de culture afin de diversifier les espèces et profiter de leur bienfait sur la parcelle. Ces associations permettront de limiter l'érosion en couvrant les sols tout au long de l'année, de favoriser la croissance des autres plantes en améliorant la qualité du sol et ainsi de réduire l'utilisation d'engrais, ou encore de capter le surplus d'engrais dans le sol et donc de limiter la pollution.

Pour illustrer cette étape, on peut placer d'autres bouts d'éponge sur le reste de la parcelle pour imiter les plantes comme la moutarde ou le radis fourrager qui se nourrissent de l'excès d'engrais et limitent donc la pollution.



2) Contenus pouvant être associés

[Photolangage - Pour vous, c'est quoi l'agriculture — Wikidebrouillard](#)

[Un coup de pouce pour la biodiversité — Wikidebrouillard](#)

[Filtration de l'eau — Wikidebrouillard](#)

[Indices biologiques de qualité de l'eau — Wikidebrouillard](#)

[Plantes et biocides — Wikidebrouillard](#)

[Pacte de l'eau — Wikidebrouillard](#)

[Le Labyrinthe Bocager — Wikidebrouillard](#)

3) Réalisation de la maquette

3.1) Matériel

- Polystyrène extrudé 30x60x8cm
- Ponçuse
- outil de précision multifonctions, type Dremel
- Peinture pour salle de bain
- Eponges plates
- Cure dents

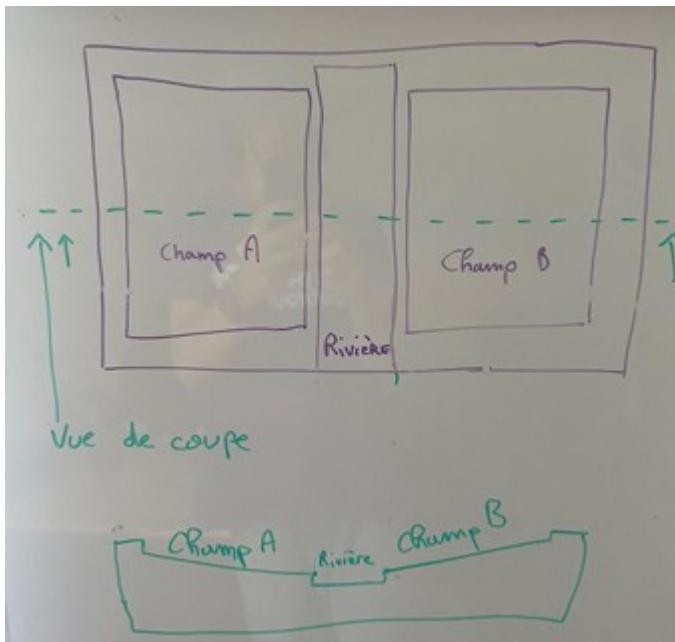
3.2) Fabrication

1: Creuser les champs

Délimiter le placement des champs au crayon sur le dessus de la plaque en polystyrène (deux champs carrés face à face avec une rivière entre les deux)

Avec un ponçuse, creuser en créant un angle des deux champs vers la rivière.

Pour aider à creuser des bordures droites autour des champs, utiliser l'outil multifonctions de précision ou un cutter.



2 : creuser les sillons des champs

Avec du papier à poncer et une petite cale en bois, creuser des sillons dans le sens de la pente sur l'un des champs et perpendiculaires à la pente sur l'autre champ.

3 : Peinture

Peindre la maquette à la peinture résistante à l'eau (peinture pour salle de bain par exemple)



4 : Fabrication des haies

Préparer des cures dent et des éponges plates découpées en rectangles longs (pour représenter des haies en jaune sur la photo) et en petit carrés (pour représenter des arbres en violet sur la photo)