



HAL
open science

De l'observation à l'expérimentation : la démarche scientifique

C. Bonnineau, G. Armani, C. Margoum, Stéphane Pesce

► **To cite this version:**

C. Bonnineau, G. Armani, C. Margoum, Stéphane Pesce. De l'observation à l'expérimentation : la démarche scientifique. Fête de la Science 2018, Oct 2018, Alixan, France. pp.1, 2018. hal-02608134

HAL Id: hal-02608134

<https://hal.inrae.fr/hal-02608134v1>

Submitted on 16 May 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



De l'observation à l'expérimentation : la démarche scientifique



Sciences de la vie et de la terre



contamination de l'environnement par des produits phytosanitaires

Problématique

Quel est l'impact de la contamination de l'environnement par des produits phytosanitaires sur le fonctionnement de l'écosystème rivière ?

Hypothèses

1. Les produits phytosanitaires utilisés pour les cultures se retrouvent dans les rivières après une pluie.
2. Les produits phytosanitaires vont avoir des effets directs sur les organismes aquatiques les plus sensibles à leur toxicité. Par exemple, les insecticides vont impacter les larves d'insectes qui se développent dans les cours d'eau, les herbicides vont éliminer certaines algues et micro-algues tandis que les fongicides vont réduire l'abondance des champignons.
3. Les produits phytosanitaires sont aussi susceptibles d'affecter des organismes non-cibles via les interactions biologiques au sein de l'écosystème aquatique. Par exemple, l'impact des insecticides sur les larves d'insectes peut réduire la ressource alimentaire de certains poissons qui se nourrissent de ces organismes.
4. La pollution chronique aux produits phytosanitaires favorise la survie des espèces tolérantes et élimine les espèces sensibles, réduisant la biodiversité.

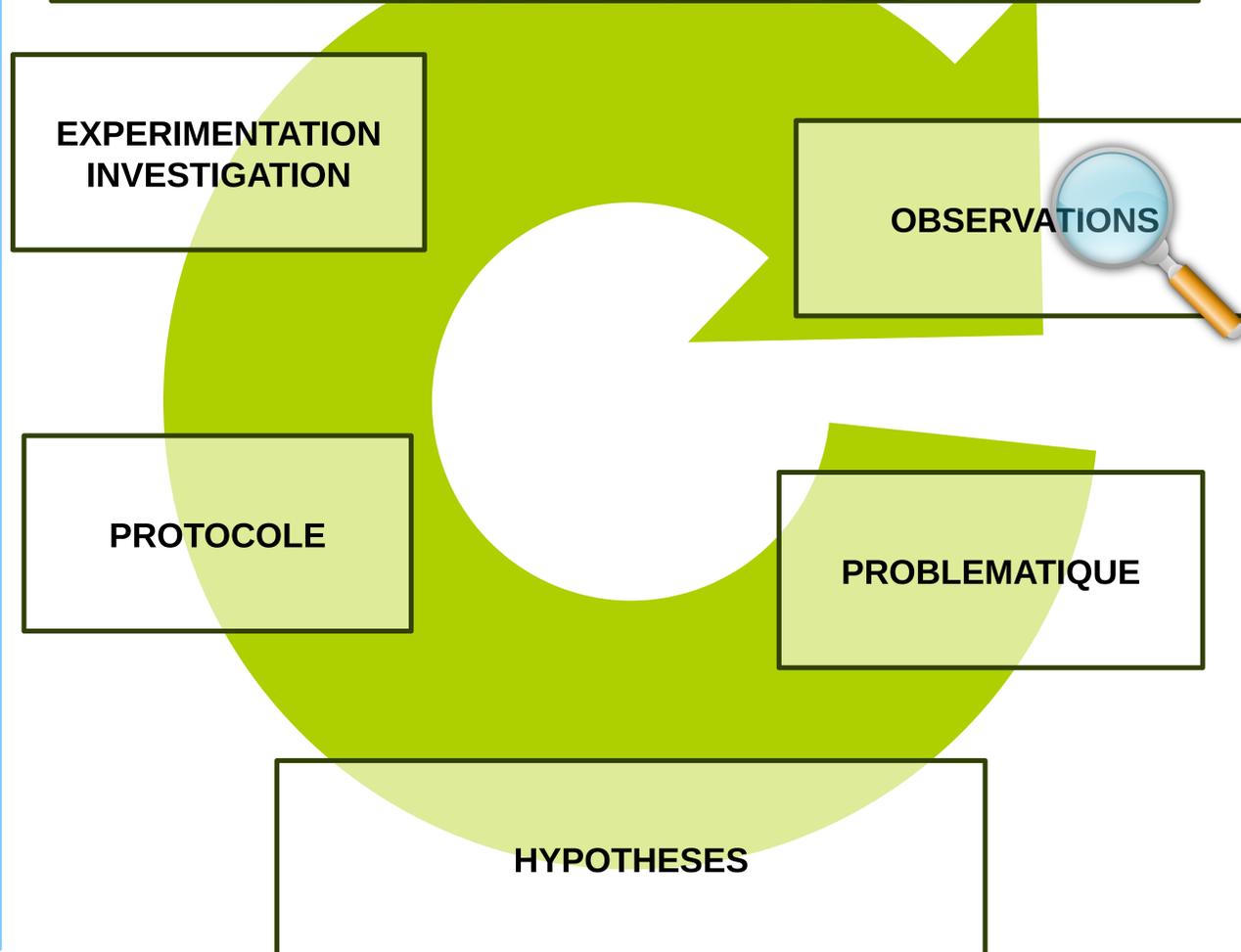
Protocole / investigation

Au labo ⇒ expériences en conditions contrôlées pour tester une hypothèse précise.
 Sur le terrain ⇒ diagnostic et surveillance de l'état écologique du milieu aquatique : dosage des produits phytosanitaires dans l'eau et les sédiments, évaluation de la biodiversité et de l'état de santé des organismes aquatiques...

Sur le terrain



Au laboratoire



Sciences humaines



contamination de l'environnement par des produits phytosanitaires

Problématique

Quels sont les freins et leviers pour la mise en œuvre des changements de pratiques viticoles dans l'utilisation des produits phytosanitaires ?

Hypothèses

1. Le statut, l'âge, les conditions économiques, ou l'insertion dans le milieu professionnel sont des catégories qui peuvent rendre compte de certains écarts de points de vue et de pratiques viticoles.
2. La peur du rejet par la communauté de ses pairs est un des freins possibles au changement de pratiques viticoles.
3. L'agriculteur souvent accusé d'être un pollueur serait devenu un bouc émissaire des protecteurs de l'environnement. Cette image négative pourrait entraîner des formes de repli identitaire professionnel traduites en discours défensifs de légitimation des pratiques et de partage des responsabilités.
4. Les perceptions et les représentations des produits phytosanitaires s'insèrent dans un système de valeurs, un rapport éthique des acteurs à leur métier et à leur environnement.

Protocole / investigation

⇒ Entretiens et rencontres avec des agriculteurs et acteurs du territoire
 ⇒ Analyses des matériaux récoltés : journaux, documents, compte-rendus d'entretiens, observations...