



HAL
open science

Reconnecter les connaissances scientifiques et citoyennes à propos de la sante environnementale : le rôle des Instituts ecocitoyens pour la connaissance des pollutions

Viviane Thivent, Yann Philippe Tastevin, Philippe Chamaret, Christelle
Gramaglia

► To cite this version:

Viviane Thivent, Yann Philippe Tastevin, Philippe Chamaret, Christelle Gramaglia. Reconnecter les connaissances scientifiques et citoyennes à propos de la sante environnementale : le rôle des Instituts ecocitoyens pour la connaissance des pollutions. Seminaire permanent de l'Institut ExposUM Axe " interface sciences-societe ", Institut ExposUM, Dec 2023, Montpellier, France. 10.60527/6dxm-6366 . hal-04628371

HAL Id: hal-04628371

<https://cnrs.hal.science/hal-04628371v1>

Submitted on 28 Jun 2024

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Reconnecter les connaissances scientifiques et citoyennes - le rôle des Instituts écocitoyens pour la connaissance des pollutions

Axe du séminaire : « interaction entre recherches, politiques et acteurs sociaux »

Les intervenants :

Philippe Chamaret : Directeur de l'Institut écocitoyen pour la connaissance des pollutions de Fos-sur-Mer (2023)

Viviane Thivent : Journaliste scientifique et militante écologiste. En poste à la revue La Recherche (en 2004). Conseillère municipale et communautaire d'opposition à Narbonne (en 2023)

Yann-Philippe Tastevin : Anthropologue. - Docteur en anthropologie, ethnologie, Paris 10 (en 2012). - Chargé de recherches CNRS (LISST-Université de Toulouse) et commissaire d'exposition (en 2017). - Membre de l'Unité Mixte Internationale "Environnement Santé Sociétés" [ESS], IRL 3189 Université Cheikh Anta Diop - Dakar (en 2023)

Sofia Coelho Bento : Auteure d'une thèse en Sociologie et anthropologie de la science et de la technique à L'Ecole Nationale des Mines de Paris (en 2006). - Enseignante chercheuse en sociologie des sciences à l'ISEG - Instituto Superior de Economia e Gestão, Lisbonne, membre du centre SOCIUS, Centro de Investigação em Sociologia Económica e das Organizações (en 2023)

Christelle Gramaglia : Sociologue. - Auteure d'une thèse en socio-économie de l'innovation (mention sociologie) à l'École Nationale des Mines des Paris (en 2006). - Directrice de recherche à l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement -INRAE-, UMR G-EAU (en 2023)

Eric Vindimian : Ingénieur général des ponts des eaux et des forêts honoraire – AgroParisTech (depuis 2022) – ministère Ecologie Energie Territoire, membre associée de l'IGEDD (depuis 2021)

Dans cette séance, plusieurs intervenants présentent leurs expériences et recherches sur la construction de projets entre scientifiques, citoyens et élus afin d'améliorer une situation de santé environnementale. Il y a eu six interventions que l'on peut regrouper en trois parties : présentation de projets en France (instituts écocitoyens de Fos-sur-Mer et de l'Aude), présentation de projets à l'étranger (Sénégal et Portugal), observation des rapports entre scientifiques, citoyens et élus.

I. Projets sur le territoire français

I.1 Institut écocitoyen à Fos sur mer – Philippe Chamaret

Philippe Chamaret, chimiste et directeur de l'institut écocitoyen de Fos-sur-Mer, présente l'institut en expliquant sa genèse, son fonctionnement et ses objectifs.

Fos-sur-Mer est une commune française qui se situe dans le département des Bouches-du-Rhône. Les installations industrielles se trouvent sur le golf de Fos-sur-Mer avec notamment, un

pôle sidérurgique (production d'acier) important et dernièrement le traitement de déchets de la métropole de Marseille. Au début des années 70, l'essentiel de l'industrie française s'est installé à Fos-sur-Mer afin de soutenir le progrès et développement industriel français. Cela a conduit à de fortes émissions de polluants sur le territoire.

Ainsi, dans les années 2000, lorsque la communauté urbaine de Marseille a voulu installer un incinérateur sur le territoire, les populations du territoire s'y sont opposées de manière importante. Ces pressions sociales ont amené les élus à créer en 2010, un institut écocitoyen.

L'institut écocitoyen est un centre d'étude de l'environnement et des effets des pollutions sur la santé. Il concentre des compétences en chimie, environnement, écotoxicité et épidémiologie autour de scientifiques, élus et citoyens engagés. Cet institut a été impulsé par des préoccupations et des questionnements environnementaux des citoyens vivant sur le territoire. Cela, a mené au constat d'un manque de connaissances concernant les pollutions. C'est pourquoi, l'institut écocitoyen, souhaite produire des connaissances adaptées aux enjeux locaux et qui apportent des éclaircissements aux citoyens préoccupés (Figure 1).

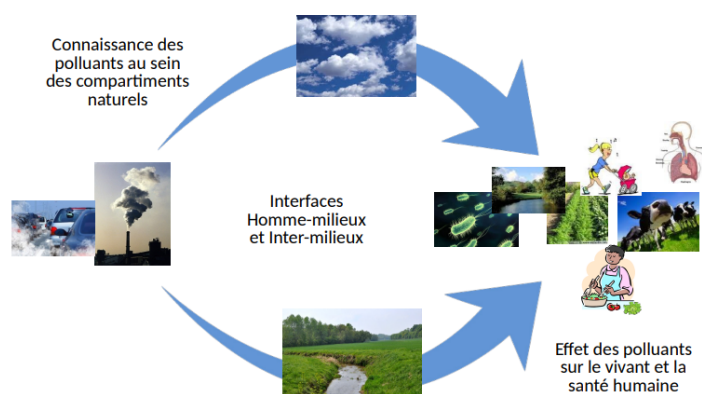


Figure 1. Illustration des objectifs de l'institut, Philippe Chamaret (2023)

L'institut se compose de 3 piliers (Figure 2) :

- Un conseil d'administration : composé de personnes représentant le territoire (activistes, élus, entreprises, médecins et chercheurs).
- Un conseil scientifique permanent : qui regroupe les scientifiques afin de traiter tous les sujets en liant systématiquement environnement et santé.
- Un réseau de volontaires à l'observation citoyenne de l'environnement : constitué de personnes qui vivent et font usage des ressources de Fos-sur-Mer et qui permettent de faire provenir des données, des expériences et des questions.

C'est donc une structure hybride qui rassemble des universitaires, des citoyens et des élus, assurant de réaliser des études et connaissances qui répondent aux citoyens et pas seulement à des bureaux d'études.

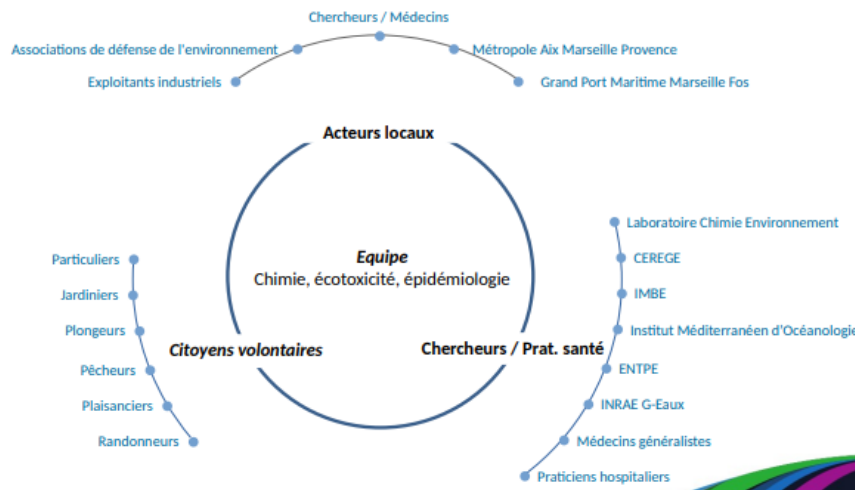


Figure 2. Illustration des piliers de l'institut, Philippe Chamaret (2023)

Site de l'institut : <https://institut-ecocitoyen.fr/index.php>

1.2 Institut écocitoyen dans l'Aude – Viviane Thivent

Viviane Thivent, élue de Narbonne et journaliste scientifique, présente l'institut écocitoyen en santé environnementale de l'Aude (IECSA) dont elle est la secrétaire. La création de cet institut est similaire à celui de Fos-sur-Mer. En effet, c'est lors d'une enquête sur l'uranium dans l'Aude, que Viviane Thivent s'est rendue compte d'un manque de statistiques claires et fiables par rapport aux pollutions présentes dans l'Aude (et en France). Cet institut vient donc combler et répondre à un manque d'action et de statistique en santé environnementale pour lesquelles l'Etat reste inactif.

L'Aude a été « la porte d'entrée du nucléaire » en Europe, avec des installations importantes d'usines à proximité des villes, ce qui a inquiété. Au fur et à mesure, des années des restes de nucléaires ont été délaissés et des composés cancérigènes provenant de la vallée de l'Orbiel ont été retrouvés dans des cheveux d'enfants. Face à ces résultats, l'Etat et les élus continuent à nier la présence de tels éléments et à manquer de transparence. Le besoin de réponse à ces problématiques sanitaires et environnementales est devenu capital avec, aussi, le besoin de créer un dialogue entre citoyen et représentants d'Etats sur ces sujets-là.

Cet institut écocitoyen comme celui de Fos-sur-Mer est constitué de 3 instances (Figure 3) :

- Conseil des habitants
- Conseil des scientifiques

- Conseil d'administration : représentation à part égale de tous les différents acteurs afin d'acquérir une dynamique d'équilibre et de dialogue
Une grande importance est donnée au fait que ce soit aux habitants de formuler la question de recherche afin qu'ils se sentent concernés et écoutés.

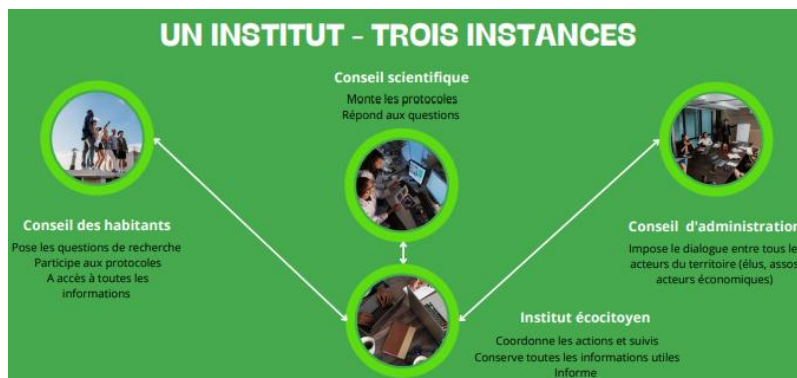


Figure 3. Illustration des instances de l'institut, Vivianne Thivent (2023)

L'avantage pour les scientifiques de s'engager dans cette structure, est de pouvoir répondre à des questions qui ont un intérêt sociétal et scientifique avec un soutien et contact direct avec les locaux. Cela permet donc de travailler différemment mêlant experts et personnes locales.

Le financement se fait par la région, le département et la fondation de France. Toutefois, pour que l'institut soit pérenne, atteindre une autonomie financière serait idéal afin de se détacher des collectivités.

Site de l'institut : <https://www.iecsea.org/>

II. Projets à l'étranger

II.1 Observatoire transdisciplinaire des changements environnementaux de Sébikhotane-Diamniadio (Sénégal) – Yann-Philippe Tastevin

Anthropologue au CNRS, Yann-Philippe Tastevin était présent à Sébikhotane (Sénégal) originellement pour un projet sur les filières de recyclage sur le territoire. Sébikhotane, il y a une dizaine d'années était un territoire agricole qui depuis a été fortement urbanisé (autoroute, zones industrielles). Le projet original portait sur les filières de recyclage et le circuit de récupération et transformation des métaux. Ce projet mena à la découverte de la présence et la transformation de métaux à Sébikhotane, et à proximité des lieux de vie des habitants. Des habitants qui d'ailleurs se posaient des questions sur la composition de l'air qu'ils respiraient.

Ainsi, le projet évolua vers le projet airgéo art-science-société, qui se compose autour de cette problématique : comment le recyclage du métal, fondamental pour le développement durable, peut

générer des contaminations locales et impacter la santé des habitants dans des zones à urbanisation intensive ?

Des experts en géoscience ont développé un protocole de mesure de la qualité de l'air par le placement de capteurs dans la ville (Figure 4). En plus, des sondages et enquêtes d'ordre sociologique, ethnographique et médical ont été réalisés auprès des habitants. C'est donc un observatoire transdisciplinaire composé de chercheurs (en géoscience, aérologie, santé), d'artistes et de personnes non-académiques (habitants, leaders politiques, associations) qui s'installent à Sébikhotane.



Figure 4. Photographie des capteurs, Sébikhotane (2022)

Un an plus tard, les données récoltées rendent compte de la présence de plomb dans les sols ainsi que de particules fines dans l'air allant « jusqu'à 6 fois le seuil recommandé par l'OMS pour la protection des personnes ».

Il a fallu ensuite sensibiliser et présenter les résultats du projet airgéo à la population de Sébikhotane. Ce qui a été fait lors du festival de Noyyindooo, avec la participation de divers acteurs (chef religieux, président du collectif des délégués de quartier, adjoint au maire, médiateur airgéo...) et de différentes manières (exposé, prise de parole, pièce de théâtre). Des actions dans chaque quartier de Sébikhotane en plus petit comité ont aussi été menées (Figure 5). L'enjeu pour les élus maintenant est de trouver des solutions avec les habitants. Pour les chercheurs d'airgéo, le défi est d'arriver à passer d'une logique de détection de problèmes à un suivi du processus de recherches de solutions.



Figure 5. Illustration des présentations faites dans un quartier, Sébikhotane (2024)

Site airgé : <https://airgeo.hypotheses.org/>

II.2 Observatoire à Estarreja – Sofia Coelho Bento

Estarreja est marquée par une forte présence industrielle et est le deuxième pôle chimique au Portugal. Depuis les années 50 et 60 il y a un problème de contamination environnementale, mais qui n'a été détecté et pris en compte qu'à partir des années 80. Actuellement, l'eau souterraine et les sols de la ville sont contaminés, et la pollution atmosphérique diminue, mais reste importante. Au début des années 2000, des travaux de restauration ont été mis en place, mais la situation environnementale reste dégradée, malgré ce que peuvent dire les élus. En effet, les discours sont toujours très positifs et abordent le sujet de manière superficielle, rendant compte d'un manque de données et de transparence sur la situation. Pour ce qui est de la presse, elle ne fait pas attention aux problèmes environnementaux du territoire, ou que rarement.

En 2023, des questions sur les données de toxicité et traitement de l'eau ont été impulsées par l'apparition d'un article sur la pollution à Estarreja. Ainsi, après plusieurs enquêtes, il est proposé un projet pour mettre fin à cette ignorance entretenue par les politiques et éclairer les doutes et questionnements des citoyens. Agorarisk, a été mis en place afin de faire de la recherche et d'agir pour un dialogue entre chercheurs, citoyens et institutions publiques au sujet des problèmes environnementaux du territoire d'Estarreja. Jusqu'à présent, Agorarisk a mis en place des conférences, un concours photo et des « workshop » (ateliers) sur l'eau, les sols et l'air (Figure 6). Tous ces dispositifs ont rendu compte d'un grand manque de connaissances des citoyens sur ces sujets-là, mais aussi d'une envie d'acquérir plus de savoirs et de compréhension.



Figure 6. Photographie d'un atelier de travail (workshop) sur l'air, Estarreja (2023)

Site observatoire : <https://ohm-estarreja.in2p3.fr/>

III. Relations entre citoyens, élus et chercheurs

III.1 *La relation citoyen-scientifique – Christelle Gramaglia*

Historiquement, les sciences modernes se sont construites contre le sens commun, les scientifiques se sont coupés des citoyens. L'objectivité telle que celle a été construite au 19e, est un socle de connaissance expérimentale indifférente au revirement de l'opinion. Cela disqualifie les savoirs rationnels, expérientiels et sensibles que chacun peut avoir. Cependant, cette rupture entre savoirs scientifiques et non scientifiques peut entraîner des répercussions négatives.

Par exemple, jusqu'au 18e, le varech (algue) était utilisé par les pêcheurs et les agriculteurs dans leurs productions. Mais les industriels et les chimistes s'en sont accaparé mais n'ont pas été capables de l'entretenir correctement.

Les savoirs experts s'en sont donc pris aux savoirs locaux et les ont « écrasés et oubliés ». Ainsi, Isabelle Stengers, décrit le sens commun comme : « Ce qui a été défait en grande partie par la disqualification des savoirs plus relationnels, expérientiels et sensibles portés par chacun lorsqu'on n'est pas dans une situation professionnelle »

Le problème, est que l'on vit dans une époque de défiance de la part des citoyens envers les sciences. Les promesses du progrès scientifique, technique ou social qui n'ont pas été atteintes, expliquent cette défiance. Le réel risque est d'arriver à une complète déconnexion des avancements scientifiques avec le sens commun, qui empêcherai la création de savoirs expérimentaux, abstraits liés à des expériences concrètes. La participation et l'entraide de citoyens et chercheurs sont essentielles pour la recherche de solutions environnementales et sanitaires. Isabelle Stengers, dit qu'il faut « se donner les moyens de faire du sens commun ».

En effet, il est essentiel d'effectuer une recherche qui transforme autant les citoyens que les chercheurs comme c'est le cas avec ces tiers-lieux de la recherche (institut écocitoyen, observatoire) qui se transforment au contact des citoyens. Mais cette création de sens commun ne doit pas se faire par sympathie, mais doit être perçue comme un vrai défi de transformation épistémologique des métiers scientifiques.

III.2 *Relations au sein des politiques publiques – Éric Vindimian*

Face à des problèmes environnementaux et sanitaires, les politiques publiques ont essayé de mettre en place certaines réglementations afin de contrôler la pollution. Par exemple, les agriculteurs doivent démontrer que les substances qu'ils utilisent ne dépassent pas un certain seuil considéré comme non-toxique pour l'environnement. Mais en réalité, ce seuil est revu à la baisse constamment et ne représente plus une réalité, puisqu'on produit actuellement plus de substances chimiques que ce qu'on en contrôle. Plus particulièrement, les mesures politiques internationales

de contrôle et de réglementations sont faussées par une présence trop importante des industries dans les instances de décision. En effet, les méthodes d'évaluation de la toxicité par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) sont largement définies par les industriels ; ces derniers sont aussi présents dans le projet de groupe d'expert international sur la chimie.

En présence d'un fonctionnement médiocre des politiques publiques, les citoyens approchent les problèmes environnementaux en partant de constats personnels et en tirent des questions pour les scientifiques. Cependant, le monde de la recherche accueille les citoyens avec méfiance. En effet, le monde scientifique craint les citoyens dans une époque où la fabrique de l'ignorance et le complotisme sont importants. C'est pour cela qu'il est crucial d'instaurer des conseils scientifiques dans les tiers-lieux de recherche, afin de répondre aux questions des citoyens avec rigueur. L'Etat dans cette situation reste donc perplexe et continue à manquer de transparence et de reconnaissance des enjeux environnementaux capitaux. Il faut travailler à ce que les citoyens continuent à s'engager dans ces recherches, mais il faut aussi que les services d'état, d'abord à échelle territoriale, s'engagent.

Questions

1. Comment peut-on mobiliser et s'appuyer sur les professionnels de la santé ?
 - *Institut écocitoyen Fos-sur-Mer* : mobilisation et regroupement difficile des praticiens de la santé. Alors, l'institut s'est porté administrateur, afin de pouvoir participer aux projets de santé des territoires.
 - *Sébikhotane* : médecins ont rejoint le projet de suivi de la population par un réseau de surveillance sanitaire et avec un centre de santé.
 - *Dans l'Aude* : département en désert médical donc praticiens de santé pas le temps de participer. C'est aux familles de se mobiliser.
2. Il y a-t-il un risque de démobilisation des citoyens si aucune mesure concrète ne ressort des projets ?
 - *Éric Vindimian* : Le vrai risque est la méfiance, qui pourrait amener à un blocage du dialogue. Besoin de bienveillance et de dialogue afin d'atteindre compréhension et confiance sociale
 - *Dans l'Aude* : existence de tensions politiques avec une forte défiance envers les élus. Recherche et mise en place de solutions qui émergent du territoire et où les élus n'ont pas trop de pouvoir (pas de droit de vote). Et les solutions doivent émerger du territoire
 - *Institut écocitoyen Fos-sur-Mer* : Evolution du projet par le biais d'objections qui permettent de produire des ajustements. Il est primordial dans des tiers lieux de recherche de véritablement transformer les méthodes de travail avec un équilibre des pouvoirs.
3. Mécanisme pour favoriser la diversité des profils citoyens représenté ?

- *Institut écocitoyen de l'Aude* : Au conseil d'administration il y a une envie d'avoir une diversité de regards avec la présence de syndicats, associations, chambre de l'agriculture, des citoyens (de tout âge, sexe...), et des élus.
- *Institut à Fos-sur-Mer* : les profils sont diversifiés car les personnes qui s'intéressent et agissent dans l'institut le font par envie de partage de connaissances et savoirs acquis par leurs professions ou passions.

Résumé Court :

Cette séance compte six différentes interventions. Les interventions, de Philippe Chamaret et Viviane Thivent, présentent respectivement, l'institut écocitoyen de Fos-sur-Mer et celui de l'Aude. Ces instituts écocitoyens ont pour objectif de combler un manque de production de données claires sur la pollution de zones industrielles à proximité des villes. Ainsi que d'accompagner les inquiétudes des habitants de ces villes. Ces instituts répondent donc à des problématiques territoriales en mettant en commun des expertises et expériences de chercheurs, élus et citoyens. L'observatoire de Sébikhotane (Sénégal), où a travaillé Yann-Philippe Tastevin, représente un autre exemple de structure luttant contre le manque de connaissance d'une problématique environnementale. Ce projet transdisciplinaire a mis en action divers acteurs ce qui a permis de détecter un problème de pollution avec des données claires. L'observatoire de Estarreja (Portugal), récemment créé, est aussi à la recherche de production de données de qualités. Sofia Coelho Bento, insiste aussi sur le besoin et l'envie de sensibilisation des citoyens face aux problèmes environnementaux. Enfin, Christelle Gramaglia et Eric Vindimian complètent ces exemples de tiers-lieux de recherche, en mettant en perspective la relation complexe entre scientifiques, citoyens et politiques publiques face aux problèmes environnementaux et sanitaires.