



**HAL**  
open science

## Fessenheim Human-Environment Observatory (OHM)

Dominique Badariotti, François Chabaux, Christelle Roy, Corinne Pardo

► **To cite this version:**

Dominique Badariotti, François Chabaux, Christelle Roy, Corinne Pardo. Fessenheim Human-Environment Observatory (OHM). 2021. hal-03421109

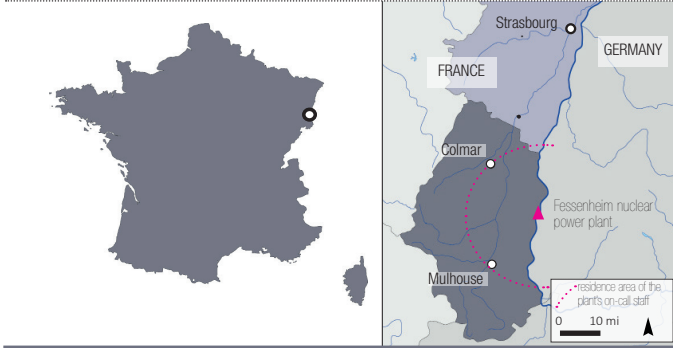
**HAL Id: hal-03421109**

**<https://hal.science/hal-03421109>**

Submitted on 9 Nov 2021

**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.



## CREATION

July 2018

## SOCIAL-ECOLOGICAL FRAMEWORK

The social-ecological framework of this OHM stems from the construction in 1970-1977 of the Fessenheim nuclear power plant (fully operational in 1978) along with its intertwined ecological, economic and social consequences that have deeply marked this territory (see below).

## DISRUPTING EVENT

Beyond the related numerous political debates, the actual disrupting event was the decision to shut down the plan (EDF's Board of Directors meeting of April 6, 2017).

The first step of this process was the shut down of reactor 1 and reactor 2 February 22, and June 29, 2020, respectively.

## KEY TOPICS

Topics concern the ecological, economic and social consequences of the announcement of the plant's closure. Particular attention will be paid to the consequences on the energy and ecological transitions, and their consequences on society and its socio-environmental organization. A specific focus will target urban developments and the consequences of the nuclear plant closure on their dynamics. Research will particularly focus on the time 0, i.e. socio-ecological state of the focal object 'Fessenheim' at the time of the decision to close the power plant).

## TERRITORY

It includes areas that have been ecologically, economically and socially impacted by the nuclear plant from its construction to its shutdown. These areas will be spatially contrasted depending on the research question. First studies will focus on a 19 mi radius around the power plant, which consists in the on-call duties area of its employees.

## SOCIAL-ECOLOGICAL ISSUES

By its location, i.e. in a highly industrialized region on the banks of the Rhine at the borders of France, Germany and Switzerland, this socio-ecosystem represents a unique object to study.

The shut-down of the Fessenheim power plant creates a major tipping point, mixing old ecological, societal and infrastructural legacies with modern economic constraints, including the announcement of strong energy transition policies. This decision induces major changes in the socioeconomic structure of the riparians communities, which must be studied in the Upper Rhine region.

The OHM's research will mainly concern the characterization of the socio-environmental dynamics that have marked and that will mark the territory following the disrupting event. Specific focus will be put on the pollutants which can potentially result from the activities, the shutdown and the dismantling of the power plant, as well as their consequences on the landscape, on the recomposition of socio-economic and ecological dynamics and in terms of public health. Particular attention will be paid to the integration of the alternative energy strategies and their consequences.



## CONTACTS

Dominique BADARIOTTI (Director): [dominique.badariotti@live-cnrs.unistra.fr](mailto:dominique.badariotti@live-cnrs.unistra.fr)

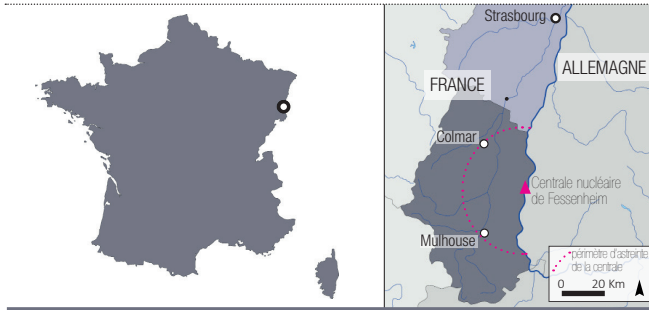
Fanny GREULLET (Coordinator): [greullet@unistra.fr](mailto:greullet@unistra.fr)

<https://ohm-fessenheim.eu/>

## ADDRESS

UMR 7362 LIVE

Faculté de géographie et d'aménagement  
3 rue de l'Argonne  
67000 Strasbourg - FRANCE



## CRÉATION

Juillet 2018

## CADRE SOCIO-ÉCOLOGIQUE (OU « FAIT STRUCTURANT »)

Le cadre socio-écologique de cet OHM est issu de la construction en 1970-1977 de la centrale nucléaire de Fessenheim (mise en exploitation en 1978) avec toutes les conséquences écologiques, économiques et sociales qui en ont résulté et profondément marqué ce territoire (cf. infra).

## ÉVÉNEMENT FONDATEUR

Au-delà des annonces politiques et des débats générés, l'événement fondateur est la décision de fermeture de la centrale (CA d'EDF du 6 avril 2017). Prélude à son démantèlement, l'arrêt du réacteur n°1 est intervenu le 22 Février 2020 et celui du second le 29 Juin 2020.

## THÉMATIQUES CLÉS

Elles sont centrées sur les conséquences écologiques, économiques et sociales faisant suite à l'annonce de la fermeture de la Centrale. Une attention toute particulière sera portée aux questions des transitions énergétiques et écologiques, aux conséquences sur la société et son organisation socio-environnementale, avec un focus sur les évolutions urbaines et sur les conséquences de l'événement fondateur sur leurs dynamiques. Un important volet TO (état socio-écologique de l'objet focal 'Fessenheim' au moment de la décision de fermeture de la Centrale) est également mis en œuvre.

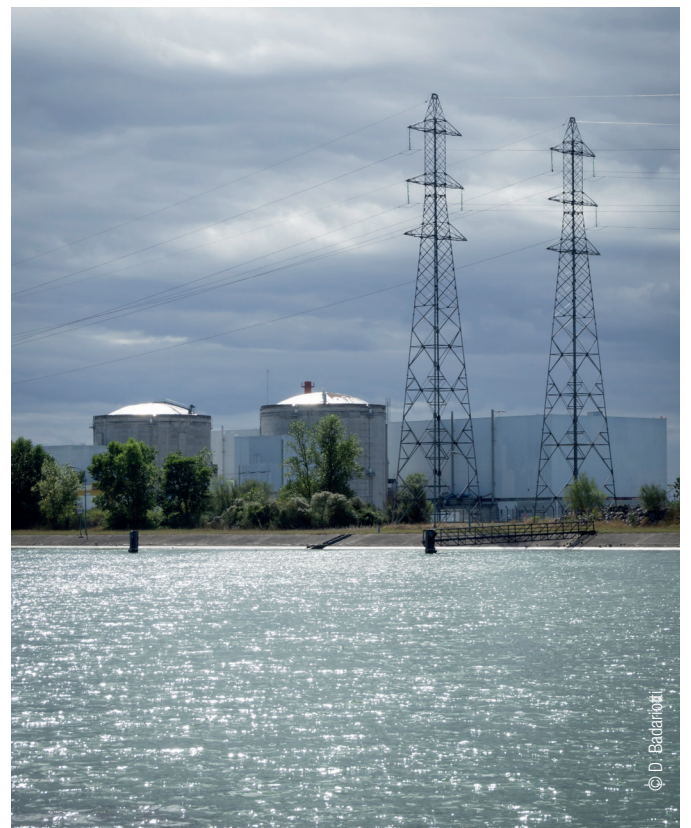
## TERRITOIRE

Il est constitué des zones impactées sur les plans écologiques, économiques et sociaux, par la construction, le fonctionnement et la fermeture de la centrale. D'extension nécessairement variable selon les champs considérés, il sera en premier abord calé sur le rayon de 30 km autour de la centrale, qui caractérise la zone d'astreinte de ses employés.

## PROBLÉMATIQUE SOCIO-ÉCOLOGIQUE

La localisation de ce socio-écosystème, aux frontières de l'Allemagne et de la Suisse, dans une région fortement industrialisée en bordure du Rhin, en fait un objet d'étude unique.

La fermeture de la centrale de Fessenheim crée un contexte de rupture, mêlant sur le territoire des héritages anciens, écologiques, sociétaux et infrastructurels, à des logiques économiques contemporaines inédites dont l'annonce de politiques de transition énergétique fortes. Cette décision conduit à des modifications majeures de la structure socio-économique des communes riveraines, qu'il faudra considérer dans le cadre de la région du Rhin Supérieur. L'objectif est de comprendre comment interviendront et quelles seront matériellement les conséquences environnementales, économiques et sociales de cette décision de fermeture nourrie par un mélange idéologique complexe empli de contradictions. Les recherches de l'OHM concerneront principalement la caractérisation des dynamiques socio-environnementales qui ont marqué et marqueront le territoire suite à l'événement fondateur. Sont identifiés des focus sur les polluants potentiellement issus des activités, l'arrêt et le démantèlement de la centrale, ainsi que leurs conséquences sur les paysages, sur les recompositions des dynamiques socio-économiques, écologiques et en termes de santé publique. Une attention particulière sera portée sur l'intégration de la problématique des énergies nouvelles et sur ses conséquences.



## CONTACTS

Dominique BADARIOTTI (Directeur) : dominique.badarotti@live-cnrs.unistra.fr

Fanny GREULLET (Coordinatrice) : greullet@unistra.fr

<https://ohm-fessenheim.eu/>

## COORDONNÉES

UMR 7362 LIVE

Faculté de géographie et d'aménagement  
3 rue de l'Argonne  
67000 Strasbourg