

La programmation pluriannuelle de l'énergie prévoit qu'en 2030, 40% de l'électricité provienne de sources renouvelables. Pour parvenir à cet objectif, elle prévoit d'attribuer en Méditerranée deux parcs éoliens flottants commerciaux de 250 MW chacun et de leurs extensions. de 500 MW chacune. L'ensemble de ce projet est soumis au débat public selon le Code de l'environnement (art L121-1) car un débat public doit permettre de débattre de l'opportunité d'un projet, de se questionner sur des solutions alternatives et des enjeux de société qu'il soustend. Que l'on soit pêcheur-se, paysagiste, juriste, habitant-e, ornithologue, historien ne de l'énergie ou ingéneur e en éolienne, les questions que l'on adresse aux futurs parcs éoliens flottants ne sont pas les mêmes. Il souffle pleins de vents, parfois contraires, alors prêtons une attention à toutes les brises pour apprendre à s'orienter et éprouver collectivement le futur...



Conversations
du projet d'écs autour
du projet d'éoliennes
du Lion & golfe

«Je vais m'asseoir aussi. Nous serons tous-te-s plus confortables. C'est vraiment une très belle idée, c'est un très beau format que celui de cette marche-débat. Je pense qu'il faut développer le métier «d'architecte des formats», avec des gens qui savent cultiver des formats de rencontre qui nous rendent plus intelligents, qui nous mettent là où sont les choses. Cela remobilise les corps, les met en mouvement, fait que les corps traversent et sentent ces espaces.»

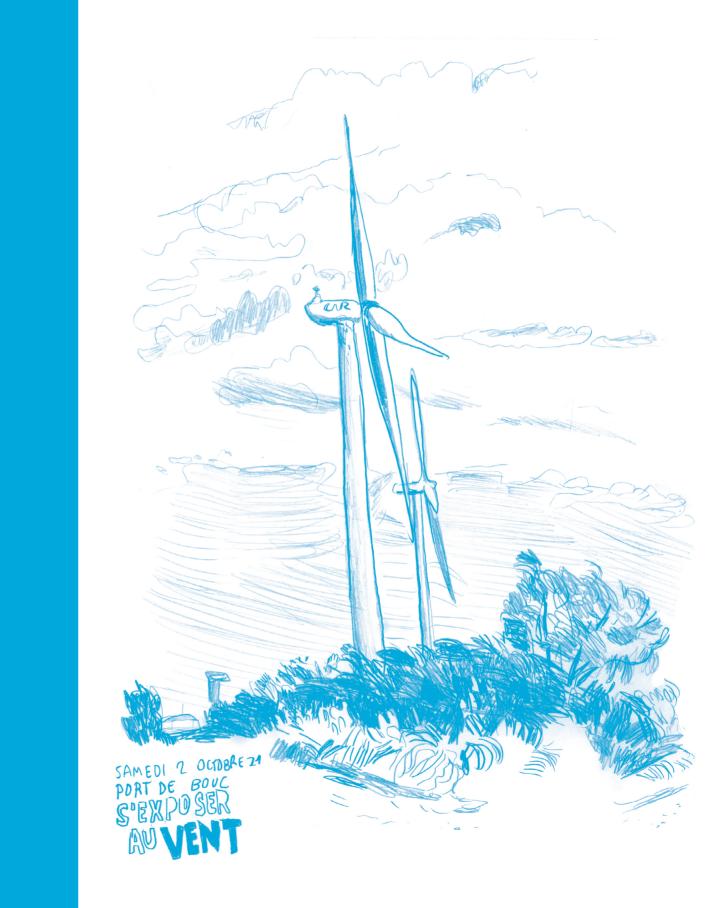
Olivier Labussière, marche exploratoire #3, 9 septembre 2021. Marcher ensemble, sur les traces d'un grand projet, à travers les sansouires, entre les infrastructures d'un grand port industriel, sur des terres remodelées, des côtes rectifiées, une embouchure canalisée. Le delta de l'un des grands fleuves d'Europe occidentale, la Camargue. Sous l'eau, son envers, le plateau continental, prolongement sous-marin du continent fait de toutes les charges sédimentaires charriées par le Rhône sur l'entièreté de son bassin versant.

C'est là que se projette un projet. Un projet de parc éolien offshore flottant. La projection d'une centaine de mâts d'environ 250 mètres de haut, des flotteurs, des ancrages lourds, des postes de raccordement en mer, une extension du réseau de transport électrique terrestre là où il n'a pas encore étendu ses câbles. Un programme pour répondre aux exigences posées par les COP et autres accords sur la décarbonation. Une proposition pour la transition énergétique, la promesse consacrée.

Marcher ensemble, sur les traces d'un grand projet, à travers les questions, des uns, des unes, des autres. Qui parlera pour les oiseaux? Qui parlera pour les fonds marins? Qui parlera pour les forces – qui sont forces avant d'être converties en unités électriques? Qui parlera pour nos modes de vie – ceux qu'on est prêt à changer et ceux qu'on ne peut consentir à voir disparaître? Qui parlera pour le territoire, pour celleux qui l'habitent? Qui parlera pour les nuages et pour les invisibles?

Marcher dans un débat public pour inventer d'autres méthodes qui lient conversation et sensibilité, pour revendiquer ces autres manières de vivre et d'agir dans le débat. Marcher ensemble pour faire «communitas», rassemblement éphémère qui trouble les hiérarchies de statuts et de savoirs, les formes de la production de sens et, pour un temps, poser autrement les modes d'attention et d'énonciation.

Marcher pour commencer à se réapproprier collectivement cette question qui nous concerne tous·te·s: comment fait-on société autour de l'énergie? Marcher pour tisser nos raisons de ne pas aller trop vite, de dire «oui mais», devenir sensible aux raisons des autres et faire sens en commun. Un débat n'est pas une juxtaposition d'objections: il nous oblige à imaginer comment tisser ensemble.









ALAIN NADAT

Les énergies renouvelables ont émergé dans les années 60

En France, c'est en 2000 que la politique éolienne a viaiment demarre les chefs d'état étaient plûtot opposé à l'éolien. Chirac n'en voulait pas. Sarkozy a endes mots durs sur l'éolien.

L'éolien a en beaucoup de mal à décoller.

L'organisation dell'énergie était très centralisée; on avait beaucoup investi dans le nucléaire.

> Le réseau électrique était organisé de manière desendante, de la hante tension à la basse tension, pas pour Faire temonter le voltage.



Done quand on a mis les premières éoliennes à terre, sa devait remonter vers de la houte tension, et pa a posé de gros problèmes pour le réseau

Aujoundihmi, RTEsien est accomode, Ca a pris du temps, mais c'est beaucoup plus Fairle.

## FABIEN BARTOLOTTI

la terme de TAMASITION ÉNERGÉTIQUE ne signifie pas Forcément le passage d'une société ou d'une civilisation construite autour des énergies familes, vers des énergies renouvelables, c'est bien plus compliqué et complexe que ca.

Destransitions énergetiques, il y en a toujours eu au fil de l'histoire. On nous présente le passage d'une énergie organique d'une énergie charbon,







Ce territoire, les évliennes, je les mets en lien avec le moment où sont arrivés: le Grand Port, la chambre le commence, les Marseillais, le chenal, bref, tout ce développement industriel. Ace moment-la les habitants de Martigues étaient peu nombreux nois ils étaient là , 8000 on de but du 20° siècle, ils ont, du faire avec ces décisions. Ils ont accepte d'antres habitants et ont réinventé leurs métiers. Il me semble que ce qui est en jen, ce territoire maritime, ce ne sont plus viaiment les humains terrestres qui sont concernes,

a sout les habitants marins.

Comment on va faire pour réinventer un, projet de société



## PIERRE- YVES HARDY

Comment est-ce que los humains ont commence tout dovement à comprendre ce qui se pame sous la surface?

Avant l'antiquité. et pendant long temps easuite. le monde sous-marin n'est pas ou peu étidié scientifiquement.

C'est très récent de pouvoir porter un masque et regarder précisément ce qu'il y a dessous. Ça prend énormément de temps. 'On n'est pas du tout sur les mêmes échelles temporelles et spatiales que celles qu'on habito

on n'a pas un cerv eau qui a évolué pour comprondre la mer

tout est en 3 dimensions et en movvement

les pêrheurs sont ceux qui en parlent le mieux,

ou les peuples qui noment des liens forts avec la mer

la mer ne penvent pas derrière le cerveur, crest intransmissible

La vie, on la trouve partout dans l'océan : metrez la main dans l'ean,

vous aurez des larves autour de votre main, laissez - la 4 mois, vous aurez des la ves gm s'installerent sur votre bagne. Tout support en men va attirer la vie l'Cotte vie n'est rien s'il n'y a pas de support devie.

Aujourdithui, on a un golfe assez extraordinaire du point de vue de la vie en mer. On a un golfe qui communique per avec le reste du système méditer ranéen. le devrait être entrophisé, un pen sur le déclin ou en train de mourir aujourd'hui, et malgré tout, 1 continue à vivie et à procurer des ressources, notamment en poissons. C'est presque un mysterie pour les scientifiques.

ON FAIT QUOI ?

On detruit un pen d'habitat marin pour mettre des éoliemes pour réduire les émissions de gaza effet de serre?

> Mais les habitats marins sont des puits carbone, ils sont equivalents à des éoliennes.

Ils vont récupéren du carbone qui existe déjà dans l'atmosphère,

alors que les éoliennes vont réduire les émissions carbone qui vont exister -

Elles soutienment la biodiversité mais n'aident pas spécialement à opérer la transition énergétique.



Aujourd'hui, le milien marin commence à montrer des faiblesses. On l'a observe dans pas mal d'endroits an monde et ce qu'est fou, c'est qu'on serait peut-être dans un endroit assez mystérieux

et magique pour qu'on sien tire mieux qu'ailleurs.

On est dans un milieu très pauvre,
il y a pen d'apport extérieur, contrairement
à la côte atlantique où les eaux sont vertes
de vie. C'est un mystère qui a occupé
les scientifiques pendant 60 ans.

cette capacité de produire avec pen, que la rend hyper résistante. C'est comme dans le désert, où tout un cortège d'espèces s'est habitué à vivre avec très pen.

> Donc, potentiellement, c'est une mercapable d'offrir un refuge dans les 50 prochames années. Ca nous oblige à être encore plus responsables.

Ministère de la transition écologique Nous avons 3 fermes pilotes qui ont vocation à se développer dans le Golfe du Lion

Ce sont des fermes d'évoliennes
Flottantes à l'échelle un pour un,
composée de 3 unités chacune, chaque
ferme a 3 édiennes d'une puisson ce de 10 MW,
pour les fermes occitanes,
avec des technologies de flotteurs
différentes sur chaque Ferme,

des dispositifs distincts, et qui permettront de testen des technologies.

Donc les retours d'expérience pourront se faire à la fois son les technologies et sur l'impact environnemental.

Le débat public dure depuis
le 12 juillet jusqu'au 31 octobre.
Les fermes pilotes dont Frédéric Autric
nous parle au présent, sont dans le futur.
En tant que CPDP, on ne peut jas
apporter à la connaissance du public
qui doit donner un avis et réfléchir maintenant
des résultats d'une ferme dite pilote qui

n'arriveront que dans 3 ou 4 ans

SOPHIE BERTRAN

DE BALANDA



#### GÉRARD CASANOVA

C'est une ville née d'une histoire industrièlle.

Avec le creusement du canal en 1971, la ville a
pris son enor en 1880, c'est une ville récente,
une commune depuis 1804. Les gens ont appris
à revendiquer, avec un industriél à leur tête,
-Mr Hippolyte Peut - le fait d'être Port - Saint Louisien.

## CHRISTELLE GRAMAGLIA SOCIOLOGINE

Une anecdotes il y a quelques années,
lors d'une présentation publique du
plan de prévention des risques rechnologiques
à Port-Saint-Louis: le maire a décovert que
toute la dique nord du canal était en zone PPRT rouse
et devait être évacuée, la route devait être coupée
et être reconstruite derrière

le Maire découvrait en pleire séance que tous ses projets de lotissements et d'aména gements étaient impossibles.





panner on leurs

PENSER, DE CES ÉOLIENNES



ANTOINE DEVILLET:

Ce résean va traverser tout enterritoire. le reseau un la la cabanons, cette Figure d'un mode de vie On y rencontre beaucoup de cabanons, cette Figure d'un mode de vie on y renconne par rapport aux enjeux énergétiques comme une pratique qui se positionne par rapport aux enjeux énergétiques comme une pratique qui se positionne en déhors des réseaux. Ces pratiques nous laissent.

du quotidien en dellers des possibles, ou en tous cas, nous pensons qu'il y a un héritage entrevoir d'antres possibles, ou en tous cas, nous pensons qu'il y a un héritage entrevoir d'antres dans son rapport de proximité avec nos moyens de subsistance matérielle bon à penses dans son rapport de proximité avec nos moyens de subsistance matérielle



COLLECTIF SAFI

Av début, je n'ai pas compris que ces futures Coliennes, immenses, allaien en fait me parter des mages.

Un mage se Forme, il emporte avec his des milliards de goutelettes d'em jusque dans les airs.

Certains out appris à lire les nuages

le Flamant Rose a développe une perception visuelle

c'est entrevoir le brassage des flor, qui mettent en mouvement notre climat. le fancion d'Éléonor a développé des récepteurs à la base de sus phones qui avec sa grande paire d'ailes traverse la Méditerrande notamment en svivant les flux thermiques Certains papillons, somme le Machaon

Les Pélamides, norte de thon, penvent percevoir le champ électrique d'une pile de 1,5 volt à plus de 1500 km. Chauna de ces especes tissent des relations sonsibles avec des champs qui nous sont invisibles

Vont-elles perturber, ces écliennes, le dialogue entre les espèces?

Entre l'air et l'an? Vont-elles intervenin dans la conversation que ces espèces ont, depuis la ruit des temps, avec leur environnement?

Vont-elles l'enrichir?

MARIE-LAVRE LAMBERT MASSILIA SUN SYSTEM

Je représente un des groupes qui a été accompagné par Énergie Partagle, une societé citagenne d'énergie Photovoltaique, MASSILIA SUN SYSTEM.

On est des citadirs, on n'a pas envie que l'énergie qu'on un one me la soit produite dans des champs ou en mer-

Quand on produit soi- même son energie, on fait plus attention à ce qu'on consomme le s'agit de réhabituer les gens à ce qu'en puisse avoir du penvoir, an niveau citorgen ou des collectivités territoriales.

Dans un premier temps, on a miser commun nos economies de 23 personnes, puis on a fait un appel de fonds autour de nous, et tous ceux qui nous entrejoint ont pris des parts dans la société.

C'est complique de monter une société, surtout de façon très collective et horizontale. Aujourd'hui on a une grande toiture en Fonct ionnement, à la Déviation à l'Estaque, et une autre sur le toit d'un particulier à Marsoille.

Quand les toitures commencent à produire, on rentre un pen d'argent: on peut rembourser l'emprunt, l'antre partie est gardée pour monter d'autres projets. 🕏 L'objectifest de faire taîthe d'huile un pen partout a Marseille avec de l'épargne citoyenne qui va grossir.

VINCENT BAGGIONI - F.NERGIE PARTAGEE Avec ÉNERGIE PARTA GÉE, On accompagne les groupes d'habitants et les collectivités dons l'élaboration de projets d'énergie renouvelable.

Pour nous le secteur, c'est cettevision centralisée de la production d'énergie, qui fait du consommateur quelqu'un de panif, ties éloigné de la question énergétique

On n'attend pas du conson mateur de se positionner, juste de payer sa facture.



LAVAENCE NICOLAS

Quel écho offrent-ils, ces cabanons?

Les cabanons qu'on vient de traverser sont tous raccordés au réseau.

Je vois une petite éclienne jûchée sur un mât.

Probablement aussi, de l'eau. Donc on a perdu beaucoup de ce qui Faisait un mode de vie.

On a probablement perdu un rapport intine à la ressource, à la parcimonie. Comment transmet-on

les navoirs et savoirs-faire aux génération qui nous succèdent?

La parcimonie, ce n'est pas juste un sommer moins, mais avoir une plus grande intelligence de ce que consonmer veut dire.

> La capacité de construire sa maison, se nourrir avec les produits qu'on cueille, qu'on cultive chanse ou pêche, et on produit sa propre françie, on gène ses déchets ... Je ne suis pas sure qu'on en soit encore la.

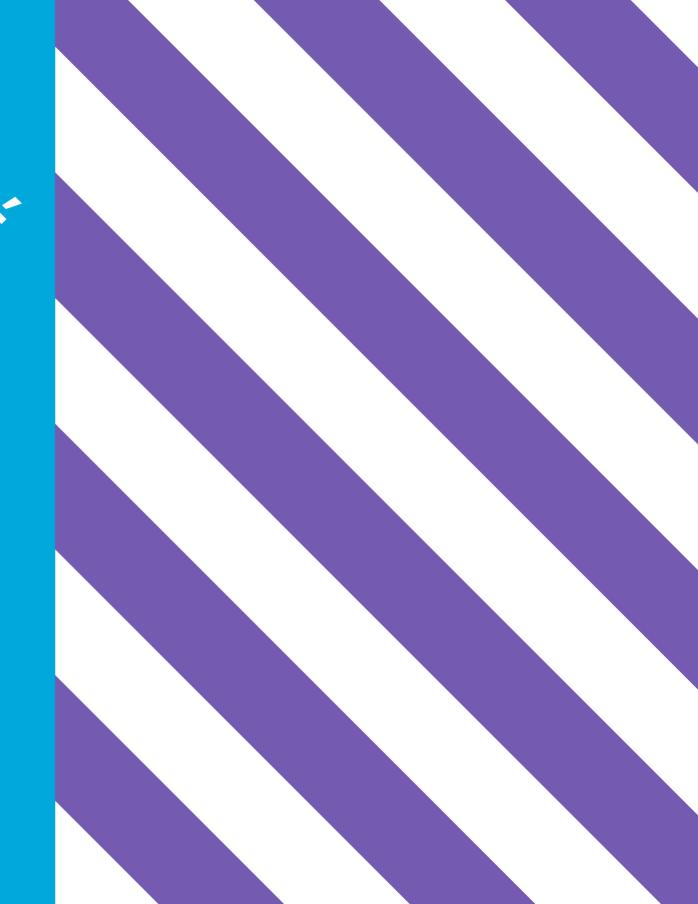
Ce jeu symbolique et réel est de moins en moins présent dans les communautés cabanières.

On a parlé du besoin d'une culture associée à des projets de cette ampleur. Je pense que ce projet doit penser à prendre soin de notre culture des milieux et de la Façon de s'y relien.

BENOÎT GUILLAUME







#### Par Dalila Ladjal et Stéphane Brisset, artistes. Marche du 2 octobre 2021

Quelques grandes figures ont traversé les marches, comme des motifs récurrents, des cailloux dans la chaussure ou des questions qui nous ont accompagnées tout du long.

Première figure: un petit dieu, Kairos. Il a beaucoup accompagné nos marches, il est issu d'une réflexion d'Alain Nadaï. Les objets technologiques seraient des êtres chevelues. Kairos est une créature mythologique, c'est le dieu de l'opportunité. C'est un être qui a une touffe de cheveux sur le devant du front qui le rend préhensible. Mais alors quand il arrive, il ne faut pas le rater... L'arrière de son crâne est chauve: une fois passé, on ne l'attrapera plus.

Par cette image, Alain nous dit que les objets technologiques comme les éoliennes sont comme ce petit dieu, chevelus au début. mais devenant chauves au fur et à mesure du temps. Par là, il insiste sur l'importance de ce moment dans lequel nous sommes.

Les objets technologiques, au moment où ils apparaissent, tissent avec leur environnement une série de relations aux systèmes techniques existants. Ils environnement écologique, social, Ce sont autant de controverses qui s'ouvrent et auxquelles nous pouvons prendre part.

Et donc, c'est à ce moment-là qu'on peut attraper ces objets techniques, avant qu'ils ne deviennent chauves, que leurs relations ne soient banalisées et stabilisées. Leurs cheveux vont disparaître, la possibilité de ré-interrogation s'amenuise et c'est de plus en plus difficile de les attraper.

## LES ÉQUENNES OU EST-CE QUE C'EST?

Durant nos marches, on a parlé des éoliennes, et on a appris deux ou trois choses. Par exemple qu'une éolienne flottante c'est des pâles, un mât, un flotteur, qui, ensemble, feront sans doute à peu près 250 mètres de haut par rapport à la surface de l'eau. Pour comparaison, la Bonne Mère de Marseille, c'est 226 mètres. Le projet dont on parle est un parc offshore d'éoliennes. On ne sait pas encore très bien combien d'éoliennes il y aura par parc: 17, 42? Ça dépendra de la technologie déployée, mais c'est dans cette fourchette. On ne connaît pas

le nombre d'éoliennes mais on sait la production électrique que l'on souhaite obtenir. Et on sait aussi que ce seront deux parcs de 250 mW qui connaîtront chacun une extension de 500 mW, pour un total de 1500 mW. Le premier appel d'offres aura lieu en 2022 et l'extension en 2024, si le projet est décidé.

Ces éoliennes seront flottantes en mer, ce seront des créatures jusque-là peu connues. C'est une technologie naissante de béton flottant constitué de granulats poreux. Ces flotteurs, on n'en connaît pas encore la forme. Ce ne sont pas des technologies qu'on maîtrise bien, ca dépendra encore une fois de l'opérateur et des avancées technologiques. On sait que les structures actuelles vont jusqu'à plusieurs milliers de tonnes et peuvent faire plus de 100 mètres de long.

Il y aura aussi des postes posés en mer: les éoliennes seront reliées entre elles par un fil électrique dynamique et par petites grappes reliées à un poste électrique en mer, lui-même relié par un câble ensouillé jusqu'à un point de raccordement à terre. Ce volet-là du projet, c'est RTE, Réseau de Transport d'Électricité, qui en a la mission. C'est eux qui s'assureront de l'acheminement de cette électricité.

## négocient leur place au sein de leur (IN DÉBATET (IN CAMEMBERT DE L'ÉNERALE

politique pour parvenir à se stabiliser. Donc, on part du principe que tout ca, c'est le projet. Ce n'est pas la réalité, ce n'est même pas encore acté, c'est ce qui est mis en débat. Le débat, légalement, peut remettre en question tout ce qui est proposé, jusqu'à proposer l'abandon du projet si c'est ce qui semble le plus pertinent.

On le sait, nous sommes dans un moment de mutations écologiques majeures, qui nous demande d'imaginer ce que pourrait être une transition énergétique. Les conditions de ce débat sont mises en place d'abord par l'Europe qui demande à la France de diminuer ses émissions de gaz à effet de serre. La France, en signant les accords de Paris dans le cadre de la COP21, s'est engagée de manière assez urgente à faire un effort sur les émissions de carbone. Et donc l'État français, dans sa programmation sur l'énergie, s'est donné pour mission d'augmenter à 40% sa part d'énergie renouvelable dans le mix énergétique d'ici 2030. C'est à ça que le projet mis en débat tente de répondre. Alors, ça ne veut pas forcément dire diminuer la production énergétique, ça veut dire augmenter la part qui concerne l'énergie renouvelable dans le camembert de l'énergie.

Concernant les deux parcs éoliens en Méditerranée, en 2022 devront être désignés les opérateurs et en 2024 leurs extensions. Dans les programmations sur l'éolien offshore, dans les documents de l'Etat, on voit que les projections de production d'énergie par l'éolien en mer dépasse la production du projet mis en débat, ce qui nous laisse penser que l'Etat a un projet à plus long terme pour la production éolienne en mer.

tées. Ces informations sont transformées en chiffres et en pixels de couleurs. Il nous a semblé qu'elles ne traduisaient pas spécialement bien les usages et surtout la manière dont les différents usages se rencontrent sur le territoire. Le vivant, la pêche, la marine marchande, la défense, tous ces usages se croisent et se rencontrent. Traduire cette rencontre demande qu'on ne fonctionne pas que par une logique de calques superposés, mais qu'on prête

une attention fine à la manière dont se

## LES MACRO-ZONES ET CE OU ON NE PEUT PAS CARTOGRAPHIER

Pour ce projet-là, il y a quatre macro-zones qui ont été dessinées comme étant des lieux possibles d'implantation des deux parcs éoliens. Ces macro-zones s'étendent sur tout le golfe du Lion, du golfe de Fos jusqu'à la frontière espagnole, grossièrement entre la ligne des douze miles et la fin du plateau continental, avant les grandes profondeurs. Donc, on a une zone au large de Fos, une au large de Montpellier, une au large de Port-la-Nouvelle et la dernière au large de Perpignan.

Ces quatres macro-zones étude bibliographique et d'une

concertation avec différents acteurs de la mer menée par la DIRM (Direction Interrégionale de la Mer Méditerranée). C'est une sorte de macro-étude, où sont compilées des macro-données et qui ont donné lieu à un macro-atlas cartographique. Le résultat est fourni dans le document préparé par la maîtrise d'ouvrage. Dans ce document il y a des tableaux, il y a juxtaposées une carte sur les vents, une sur les fonds et une sur des données environnementales.

Il s'avère également que certaines études ont été lancées, notamment sur la question de savoir si les oiseaux migrateurs traversent la Méditerranée plutôt sur un front diffus ou si des couloirs peuvent être clairement identifiés. C'est l'étude Migralion, entre autres. Les appels d'offres arriveront avant les résultats de ces études. L'Europe demande, et la France souhaite avancer rapidement dans son projet. Le projet est mis en débat avant que ces données complémentaires n'arrivent. Le Comité National de Protection de la Nature considère à ce titre que nos connaissances ne sont pas assez développées pour se lancer dans tous ces projets d'éoliennes à grande échelle d'une manière ajustée aux vivants.

Mais l'atlas cartographique intègre des calques sur la fiabilité des données préseniouent les relations. Les données n'attrapent pas ces relations. Elles n'attrapent pas la manière dont les êtres habitent un territoire dans toute la complexité de ce que cela veut dire.

Comment les éoliennes impactent la facon dont les poissons font bancs, la façon dont se forment les nuages, les communications inter-espèces ou encore les cauchemars des flamants roses? Il v a énormément de choses qu'on ne sait pas et qu'on ne peut pas prétendre savoir.

## ont été désignées à partir d'une // /S///S/DE ////BBEN//EET /E///PS/DE // DUBEET

Mais nous sentons une urgence, et cette question de comment se rapporter à l'urgence nous a beaucoup questionné·e·s dans ces marches préparatoires. On nous a dit qu'il y avait des urgences, qu'il fallait aller vite car la crise climatique est là.

Ce qui nous est apparu, c'est qu'il y a là une sorte d'injonction paradoxale. Nous devons aller vite pour réduire vite nos émissions carbone, nous devons nous positionner par rapport à l'urgence climatique, nous devons réagir aux objectifs pour réduire notre pression sur l'environnement. Mais en même temps qu'on a cette urgence à aller vite, se met en débat un projet dont on ne maîtrise pas encore les impacts sur les espèces. Nous sommes un peu tirés à hue et à dia entre la nécessité de répondre au défi écologique présenté sous l'angle de la production énergétique, et la nécessité de prendre soin des espaces de vie des espèces avec lesquelles on cohabite, et qui in fine agissent fortement aussi sur les équilibres écologiques.

A côté de ça, il y a la course aux développements des énergies renouvelables. Faut-il réussir à prendre une place dans ce marché-là pour en devenir des leaders? La France souhaite pouvoir continuer sa croissance économique en misant sur l'export de technologies

#### TROIS MARCHES ET BEAUCOUP DE QUESTION

et de savoir-faire à l'international sur des technologies innovantes comme le flottant, et pour ca il faut en devenir un champion, et aller vite. Parfois, on se demande si on ne ferait pas bien aussi de ralentir.

#### FIGURE DU CABANON ET PARCIMONIE LOCALE

il v a une figure qui a été également importante dans nos balades, parce qu'on l'a croisée sur toutes nos routes: la figure du cabanonier, de ces gens qui vivent dans des cabanons. Ce sont des gens qu'on a rencontré très souvent au cours de nos parcours.

On s'est rendu compte que chez les cabanoniers, il y avait une prise en compte très incarnée de la production de l'énergie et de la gestion de cette énergie. Beaucoup ne sont pas reliés au réseau d'électricité et fonctionnent avec un petit panneau solaire et une récupération des eaux de pluie. On s'est rendu compte qu'ils entretiennent un mode de vie qui doit prendre en compte la ressource, de faire solidarité pour exploiter ces ressources et tisser des relations fines avec les milieux, les saisons, les espèces. Même si beaucoup de ces pratiques cabanonières sont aujourd'hui disparues ou très abîmées, nous nous sommes dit que ce qu'ils nous racontaient, c'est la parcimonie, ce sont les économies d'énergie. Est-ce que ce projet-là, ne pourrait pas aussi être interrogé à partir des économies d'énergies qu'on pourrait faire? Le mode d'existence du cabanon interroge lui aussi notre rapport au temps: est-ce que dans toutes ces urgences, on ne devrait pas aussi se poser la question de notre rapport au temps, dans nos quotidiens?

On s'est demandé ce qu'avec ces types de projets on laisse derrière nous. Comment faire depuis des mandats politiques relativement courts pour que les décisions qui sont prises aujourd'hui aient un impact sur les gé-

nérations à venir et qui sera garant de l'atterrissage de ce projet.

On s'est demandé qui allait parti-Souvent invisible de ces grands calendriers, ciper aux appels d'offres. Comment allaient se décider les opérateurs? Sur quels critères? L'énergie verte remplace-t-elle une énergie «non verte», et si non, si elle n'est qu'une énergie supplémentaire est-ce qu'elle peut être considérée comme verte? Est-elle verte si celleux qui la produisent font du «non vert»

> On s'est demandé si l'énergie verte prenait en compte l'énergie qu'on ne produit pas, ou l'énergie utilisée sans aucune médiation technique. Et aussi plein de questions sur les liens que nous on aimerait tisser avec ces éoliennes, pour qu'elles nous énergisent plutôt qu'elles nous épuisent.

> On s'est dit qu'il fallait d'autres figures de l'énergie, qu'on n'a pas encore trouvé: l'énergie locale, l'énergie citoyenne, l'énergie brute, l'énergie commune, l'énergie low... Quelle est notre mythologie de l'énergie?

> Toutes ces questions-là sont nos questions chevelues, celles que font apparaître pour nous Kairos. Et on s'invite à se saisir de tous ces cheveux pour tenter d'attraper quelque chose de ce débat.

## ÉNERGIE VERTE OU BEAUCOUP DE OUESTION

On s'est demandé comment ce modèle cabanonier pouvait être mis à l'échelle et pouvait nous aider à faire redescendre sur terre des méga-projets déconnectés des milieux. Comment cette figure du cabanon peut nous aider à questionner le projet industriel?

Alors, il y a la notion d'énergie verte qui nous est apparue. Et on s'est demandé ce que ca pouvait bien vouloir dire.

On s'est demandé si une énergie «verte» ne devait pas questionner la façon dont l'énergie irrigue la vie d'un territoire, dans toute sa complexité. On s'est demandé comment on peut hériter de ces projets.

IF RFILL OFS MANS



#### Par Alain Nadaï, socio-économiste. Marche du 2 octobre 2021

ANYONNE OFFILIES Durant nos marches, la présence d'Alain Nadaï, sociologue spécialiste des questions énergétiques, nous a montré à quel point les sciences sociales pouvaient être utiles pour aborder ces questions mises en débat. On s'est demandé pourquoi ce volet-là n'est pas plus important dans les informations mises à disposition, quand on voit à quel point il est bon de se remettre en contexte.

ALAIN NADAÍ. Comme cela vient d'être dit, je travaille sur des enjeux de technologie de l'énergie que j'aborde du point de vue de la sociologie. Pour faire simple, cet abord part de l'idée que la technologie n'est jamais seulement un artefact technique.

Pour faire tenir debout une éolienne en mer, les assemblages techniques de métal, de turbines, de câbles électriques ne suffisent pas. De nombreuses négociations sont requises, afin d'embarquer une foule d'acteurs dans le développement des parcs, la compréhension et l'aménagement de cet espace marin. Il faut étudier cet espace, comprendre si le développement de fermes éoliennes ne va pas avoir un impact trop fort sur les oiseaux, si cela ne nuira pas outre-mesure à la pêche, etc. Il y a tout un travail de production de connaissance, de négociation, qui associe des acteurs et qui leur donne des rôles autour de la technologie en émergence. Toutes ces ramifications de l'objet technique en font ce que l'on appelle un «objet chevelu», un terme emprunté au sociologue Bruno Latour. Cet objet et sa configuration sociale et technique se négocient, ce processus prend du temps.

## ORDRE ÉNERGENOUE ET ORDRE POUMOUE

Les analyses qui se sont développées en sciences sociales sur les enjeux énergétiques et climatiques nous permettent aujourd'hui de porter une attention inédite aux changements d'énergies. En sciences sociales, et plus particulièrement en histoire ou en géographie critique, des analyses se sont intéressées aux relations que les énergies tissent autour d'elles à l'occasion de leur émergence.

Timothy Mitchell, un historien qui travaille sur le colonialisme et les politiques de l'énergie, s'est par exemple intéressé au passage du charbon au pétrole. Il a montré que les démocraties occidentales se sont structurées au fil de négociations entre les travailleurs du secteur de l'énergie et les États. Il s'agit donc ici d'éclairer un lien entre ordre énergétique - de quelles ressources vivons-nous? - et ordre politique - comment nos modes d'extraction et d'exploitation de ces ressources énergétiques conditionnent nos modes de répartition des pouvoirs et des richesses?

Au risque de simplifier, l'idée défendue par Timothy Mitchell est la suivante: en Angleterre, au moment de la révolution industrielle, les mineurs extrayant le charbon, organisés collectivement à terre et sous terre, étaient en capacité d'interrompre l'approvisionnement en énergie d'un secteur industriel en pleine expansion. De ce fait, ils possédaient un pouvoir de négociation sur leurs conditions de travail et sur le partage de la valeur. Ce pouvoir était d'autant plus fort que la production de charbon était localisée dans les mêmes pays que les infrastructures industrielles du fait de la matérialité de ce dernier (difficilement transportable): les luttes et les grèves des mineurs affectaient donc aussi les conditions sociales de tout le secteur industriel.

Le passage du charbon au pétrole a permis, selon Mitchell, la mise à distance de ces conflits et une nouvelle répartition des pouvoirs, du fait de la liquidité et de la possibilité de transporter facilement et très loin le pétrole. La matérialité même du pétrole et des infrastructures qui l'accompagnent ont donc été importantes dans la reconfiguration des pouvoirs de négociation entre États et travailleurs du secteur extractif de l'énergie.

Ces analyses montrent que des relations et même, dans ce cas, des ordres politiques se tissent autour de la matérialité de l'extraction et de l'exploitation des énergies.

Les changements de modèles énergétiques sont aussi des changements à portée politique, parce qu'ils sont des changements dans l'organisation matérielle de nos sociétés.

## LE RÉVEIL DES MANS

Les analyses de sciences sociales se sont aussi portées, au travers de travaux de géographes tels que Nigel Clark, sur les relations entre nos modes d'extraction des énergies et notre relation à ce que l'on peut appeler les forces terrestres.

Depuis la révolution industrielle, la croissance inédite de notre impact sur l'environnement modifie le système Terre lui-même, au sens de l'ensemble des interrelations physiques, chimiques, et biologiques qui font de notre planète terre un système stabilisé, dont fait partie l'existence de climats. Aujourd'hui, notre impact est tel qu'il est capable de déplacer et de mettre en déséquilibre les régulations terrestres, et d'emmener le système Terre vers des régimes instables, de turbulence, que nous avons beaucoup de mal à prévoir.

La présentation courante de ce basculement en termes de degrés celsius en plus ou en moins, n'est pas à la hauteur des bouleversements en cours. Pour le dire autrement, l'image qui voudrait qu'il fasse un peu plus chaud ou un peu plus sec, et que l'on puisse éventuellement compenser ce désagrément au moyen d'une climatisation en attendant de baisser nos émissions et de revenir à l'état actuel, est trompeuse. Comme l'évoque Nigel Clark - ou encore Bruno Latour au travers de sa reprise de l'hypothèse Gaïa de Lovelock - il s'agit bien plus d'une confrontation devenue inéluctable, à des forces terrestres qui nous dépassent et dont nous ne maîtriserons pas le cours, une fois le système Terre porté hors équilibre.

Au risque d'être caricatural, la figure mythologique d'un réveil des Titans me semble bien plus juste que celles de degrés moyens de réchauffement, s'il s'agit de traduire ce qui est à l'œuvre. Entrer dans un monde turbulent, c'est se mettre face à des forces terrestres qui nous dépassent et dont on ne peut prédire le cours. C'est donc un changement radical dans la façon de penser nos actions et la politique dans laquelle ces dernières se déploient.

#### DEVENIA TERRESTRES

Cette situation inédite a privité HISTOIRE SOCIOLOGIQUE DE L'ÉQUEN TERRESTRE plusieurs implications si

l'on considère, d'un point de vue des sciences sociales, l'enjeu de développement de nouvelles ressources et infrastructures énergétiques, telles que des parcs éoliens en mer de très grande échelle, qui est l'objet de ces marches-débats.

Tout d'abord, il s'agit de faire des sciences sociales mais surtout d'organiser nos actions, dans le champ de l'énergie, autrement. La question se pose de qui sera envoyé au contact de ces forces terrestres et de ce que nous ferons au système Terre. Il s'agit donc de prendre en compte un double enjeu de justice sociale et environnementale, incluant les non-humains. Les analyses des relations que tissent

les formes d'exploitation des ressources énergétiques doivent donc être amplifiées et étendues pour incorporer une analyse politique de notre relation à ces forces terrestres.

Il faut aussi, ce faisant, interroger notre manière d'articuler les échelles de nos actions énergétiques. Le développement d'un parc éolien en mer ayant un dimensionnement de grande taille répond à un enjeu de politique nationale, énergétique et industrielle. Il prétend aussi contribuer à une réponse à l'enjeu planétaire. Enfin, en déployant de fait un ancrage local, puisque les éoliennes, flottantes ou non, doivent être implantées (ou ancrées), ce développement doit répondre aux enjeux qui sont propres à cette échelle locale.

La notion de terrestre, qui est une forme d'invocation sur le plan politique d'un local, qu'on a vu émerger par exemple dans les luttes de types ZAD, semble répondre à ces différents enjeux. Loin d'être identitaire, le terrestre défend une forme de relocalisation de nos actions. Il prend acte de leurs conséquences passées et de la nécessité de repenser nos relations aux milieux, donc à la planète Terre.

Cette notion de terrestre qui permet de nous donner une boussole pour réfléchir à ce que nous souhaitons au sujet des grands parcs éoliens offshore, se justifie précisément parce que l'on peut penser que l'éolien étant un chevelu social et technique, des choix nous sont ouverts quant à la possibilité de configurer ce chevelu. L'illustration par l'éolien terrestre, mais cette fois au sens trivial de «nonoffshore», sur lequel j'ai travaillé, permettra de bien mesurer que des configurations multiples d'éolien sont envisageables.

#### Les valeurs du renouvelable?

Je voudrais insister ici sur une idée qui peut paraître banale, mais qui est importante lorsqu'on discute d'un projet éolien: il n'y a pas un éolien, mais des éoliens.

Précisément parce que l'éolien est un objet chevelu, il y a des configurations de l'éolien qui sont multiples.

Dans l'historiographie classique, les énergies renouvelables et revendiquées comme telles ont émergé dans les années soixante en réaction au développement du nucléaire aux USA, avec des défenseurs importants, comme

CONTRAT SOCIAL ÉNERGÉTIQUE ALAIN NADAÏ

Amory Lovins, écrivain, scientifique et physicien américain.

Les idéaux politiques et moraux qui ont été associés au développement de ces énergies par la suite ont été multiples. Pour Hermann Scheer, une référence dans les réseaux alternatifs de l'énergie, le passage à la production décentralisée d'énergie serait porteur d'un renouvellement des formes de démocratie. Pour le géographe Mike Pasqualetti, ce même passage est porteur d'un idéal moral dans le sens où il nous met face aux impacts de notre production/consommation énergétique sur nos milieux de vie.

Ces idéaux ne se sont pas toujours concrétisés, comme l'ont souligné divers analystes. Sujatha Raman, une sociologue anglaise, a par exemple décrit ce qu'elle appelle la «fossilisation» des énergies renouvelables, à savoir la manière dont les énergies renouvelables, dans leur développement même, ont bien souvent été portées par les institutions et les modes de développement des énergies fossiles.

En Europe, les renouvelables ont émergé dans les années quatre-vingt, notamment en Allemagne du Nord, avec une montée de premières oppositions, dans certains pays comme le Royaume-Uni, dès les premiers parcs éoliens installés. Le débat sur les politiques à mettre en place pour permettre aux énergies renouvelables de se développer, s'est tenu à partir des années quatre-vingt-dix, alors que leur développement et leur industrialisation étaient déjà en cours au Danemark et en Allemagne du Nord (en Frise-du-Nord).

#### Expérimentations éoliennes

Ces premiers développements se sont faits à partir d'expérimentations d'écologistes radicaux qui bricolaient des éoliennes dans leurs jardins. Au Danemark, le développement s'est réalisé sur la base de parcs coopératifs car ce pays avait une forte tradition coopérative dans le secteur de l'éducation et de l'agriculture.

En Allemagne du Nord, le développement s'est réalisé sur la base de parcs villageois (citoyens), dans lesquels les riverains étaient invités à investir pour porter le développement. Ces parcs ont été soutenus par des programmes locaux et d'État. C'est ce qui a permis à ces expériences d'émerger, de se multiplier et finalement à de premiers acteurs de ce secteur émergent de s'articuler aux infrastructures et savoir faire des chantiers navals du port de Brême, pour s'industrialiser. L'éolien industriel est né de ce processus.

Pendant plus de trente ans, l'Allemagne du Nord a été le berceau d'un développement éolien sans précédent, fondé sur l'investissement citoyen, ne soulevant pas ou très peu d'opposition. Le développement de ces parcs villageois était adossé à une tradition nordique de gestion du paysage par assemblées locales. Les porteurs de projets, le plus souvent un petit collectif d'habitants, organisaient des réunions très précautionneuses au moment du montage du projet pour permettre à chacun qui le voulait, dans le village, de participer au capital du projet. Ces processus comportaient une limitation sur les prises de part pour éviter leur concentration dans les mains de quelques individus, des possibilités de sortie du capital pour ceux qui le voulaient, ainsi qu'une reconnaissance des premiers preneurs de risques. L'analyse de ces processus révèle une pratique très rigoureuse de participation et de démocratie autour de ces projets.

#### L'éolien en France: un démarrage compliqué

En France, la chose s'est passée très différemment. En 2000, des tarifs d'achat pour l'éolien ont été adoptés. C'est là que la politique éolienne a vraiment démarré.

On peut tenter de le comprendre en rappelant l'organisation très centralisée du secteur et du réseau électrique. C'est en partie lié au fait que la France avait fondé son développement énergétique sur le nucléaire – ce dernier favorise une gestion assez centralisée du fait des risques importants qui sont associés à cette technologie – et que le réseau électrique est organisé de façon descendante. Le réseau de distribution électrique a été conçu pour faire «descendre» l'électricité vers les foyers, de la haute tension à la basse tension, mais pas pour la faire remonter.

Dans les années 2000, au moment de l'adoption des tarifs d'achat pour l'éolien, RTE et surtout ERDF étaient assez franchement opposés à tout développement éolien, invoquant l'impossibilité de préserver la stabilité du réseau électrique si l'on permettait à des éoliennes d'injecter de l'électricité directement sur le réseau de distribution. Il faudra près de dix ans pour aboutir, à l'occasion du Grenelle de l'environnement (2010), à un compromis entre tous les acteurs sur la possibilité que l'éolien occupe une part significative du bouquet énergétique en France (objectif de 25 gW d'éolien d'ici à 2020, à l'époque).

Cette réticence vis-à-vis du développement éolien a aussi été ancrée dans une défiance de l'ensemble de la sphère politique et des institutions étatiques vis-à-vis des autorités locales, dans le domaine énergétique. Jusque récemment, il était inconcevable que l'énergie et sa gestion sortent des mains de l'État.

La situation a changé depuis l'adoption de la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTEVC) en 2015, qui pour la première fois en France à propos d'un texte législatif sur l'énergie, invoque le rôle essentiel des territoires dans ce domaine.

#### Logique du premier développement éolien en France

Sans entrer dans le détail, la pensée qui a présidé à la politique éolienne terrestre a été de mettre en place ces fameux tarifs d'achat, c'està-dire payer le kilowattheure renouvelable plus cher de façon stable sur une longue durée (20 ans), pour attirer l'investissement dans le secteur. La pari consistait donc à tabler sur l'intéressement économique des acteurs industriels, de petits développeurs en 2000, pour faire pénétrer l'éolien dans les territoires. Les développeurs éoliens, intéressés économiquement, se sont mis à courir les campagnes, trouver les terrains, négocier les contrats, et prendre en charge le développement des projets.

Cette logique très néolibérale – au sens où l'intéressement économique et financier devait porter le processus d'aménagement et social – a été source de nombreuses incompréhensions sur la politique éolienne, de tensions et de la montée de nombreuses oppositions au niveau local, puis national.

À ses débuts, le développement éolien n'était pas planifié. Il entrait en conflit avec les politiques de protection du patrimoine et des paysages au niveau local. Il apportait avec lui la privatisation du secteur électrique décidée au niveau européen en 1999: l'éolien amenait une infrastructure privée de production de l'électricité, ce qui était totalement inédit dans une France accoutumée au monopole d'EDF. Des développeurs privés, soutenus par des aides d'État, s'emparaient soudainement d'un paysage censé être protégé par cet État même, et dégageaient une valeur qui ne revenait pas sur le territoire.

Ce mode d'appropriation privé d'un bien partagé contrastait par rapport à la pratique d'expropriation pour raison d'intérêt public qui était jusqu'alors celle d'EDF dans le développement des lignes haute tension, par exemple. Dans les entretiens sur le terrain, de nombreuses personnes évoquaient une «politique casino», refusaient de conférer à cette approche une légitimité de «politique énergétique». Au même moment, la Commission européenne, dans sa volonté de construire l'Union européenne par le marché, et notamment le marché électrique, voyait dans le tarif d'achat une aide d'État incompatible avec la libéralisation de ce marché: deux échelles et deux interprétations politiques très différentes.

#### Tentatives de territorialisation

Il faudra attendre la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTEVC) de 2015 pour que le rôle des territoires dans les processus de transitions énergétiques soit reconnu et affirmé en France. Cette loi a permis, par divers aspects, aux autorités locales de porter et d'investir dans des projets de transition énergétique. Et donc de s'emparer en partie du devenir énergétique de leur territoire. Elle a rebondi sur des mesures prises dans les années qui précédaient, concernant la fin du monopole bancaire et l'encadrement du financement participatif, pour ouvrir des possibilités de financement plus diversifiées des projets d'énergies renouvelables.

Cette loi est aussi intervenue alors que des acteurs alternatifs tentaient depuis 2010 de se structurer en réseau pour permettre l'émergence d'un modèle citoyen de portage des projets d'énergies renouvelables: l'association Énergie Partagée avait créé un fond d'investissement, Énergie Partagée Investissement, puis un mouvement des Énergies citoyennes rassemblant une constellation d'acteurs intéressés par un développement énergétique porté par des citoyens. Ces acteurs ont aujourd'hui développé un savoir-faire sur le plan technique et financier leur permettant de soutenir les territoires qui veulent porter des projets de transition énergétique, en les aidant à prendre une majorité de parts (ou une minorité de blocages) de manière à contrôler si ce n'est le montage, tout au moins le devenir des projets et à en faire retomber la valeur vers les territoires.

Ces développements citoyens s'inscrivent actuellement dans un contexte de financiarisation croissante du secteur éolien: les développeurs privés tendent de plus en plus à développer des projets d'énergies renouvelables pour les revendre sans les exploiter, de manière à capter ce qu'ils appellent la prime

CONTRAT SOCIAL ÉNERGÉTIQUE ALAIN NADAÏ

de développement. Dans ce contexte, un territoire qui ne prend pas la main sur un projet peut donc négocier avec un développeur pour se voir soudainement confronté à un autre développeur, qui aura acheté le projet et fera les choses à sa manière.

Il y a donc un héritage et une construction politique de l'éolien qui diffèrent assez radicalement d'un pays à l'autre, et qui confèrent à l'éolien des rapports aux territoires qui sont très différents. On peut parler de configurations de l'éolien, configurations qu'on ne peut comprendre que si l'on prend en compte le caractère chevelu de l'éolien. Il peut donc être configuré de multiples manières, ce qui est important s'il s'agit de discuter des options pour le rendre «terrestre», c'est-à-dire, à même de répondre aux enjeux de justice sociale et environnementale à différentes échelles.

## CONTRAT SOCIAL ÉNERGETIQUE

Pour revenir au parc éolien offshore qui est l'objet de cette marche-débat, il est aussi important de bien situer la place et le rôle de ce type de projet dans la politique énergétique et industrielle française. Les parcs éoliens offshore s'inscrivent à la croisée des politiques énergétique, climatique et industrielle. La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE), élaborée tous les 5 ans, planifie nos investissements et (depuis la LTECV) notre pilotage de la demande, dans le secteur de l'énergie. Cette planification de court terme se double d'une vision à plus long terme, elle aussi élaborée tous les 5 ans, dans le cadre de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC). La SNBC n'est pas contraignante. La PPE l'est, et elle est décidée avec les acteurs de l'énergie.

L'éolien offshore occupe une place importante dans la PPE comme dans la SNBC pour contribuer à compenser la réduction promise – jusque récemment – du nucléaire, tout en décarbonant notre bouquet énergétique. On doit aussi ajouter que l'éolien flottant est une option technologique sur laquelle la France entend se positionner pour exporter à l'international et contribuer à une vision nationale de croissance verte. Donc pour l'Etat, c'est un pion très important: il y a des projets sur plusieurs façades maritimes en France.

Ce rôle attendu de l'éolien flottant doit être mis en perspective d'un changement de stratégie sur l'énergie qui a été explicité à l'occasion du Débat National sur la Transition Énergétique (DNTE) en 2013, dans un document qui s'intitule Socle de connaissance. Ce document résume, à cette date, la position de la France dans le domaine de l'énergie, ses engagements européens, ce qu'elle a fait/pas fait au regard de ces engagements, et ce qu'elle pense faire dans le futur pour se saisir des enjeux climat-énergie auxquels elle fait face.

En substance, on y lit que la France importe beaucoup d'énergies fossiles. Ces importations pèsent lourdement sur la balance commerciale de la France et proviennent de régions du monde qui sont très instables politiquement, dans un contexte de fin annoncée des énergies fossiles – le fameux pic de pétrole.

Suite à quoi, la France va investir dans des énergies renouvelables, rapatrier par ce biais notre production d'énergie pour renforcer sa sécurité énergétique, en même temps qu'elle décarbonera cette énergie tout en produisant de la croissance.

Elle va donc investir dans la Recherche et Développement pour innover, produire de nouvelles technologies de l'énergie, et exporter ces technologies. Elle créera ce faisant, de l'emploi et de la croissance. Nos prix de l'énergie vont certes augmenter, car les nouvelles énergies sont plus chères à produire, mais la valeur qui sera dérivée des exportations technologiques sera utilisée pour redistribuer et compenser la précarité énergétique, qui augmentera du fait de la montée des prix de l'énergie.

Ce changement de stratégie doit être regardé comme un renouvellement majeur par rapport à un contrat social autour de l'énergie qui était en place depuis l'après-guerre et qui a structuré toute notre politique énergétique depuis les trente glorieuses. Il garantissait, notamment au travers du nucléaire, des prix de l'énergie bas. On peut rappeler aujourd'hui que les coûts de démantèlement et de gestion des déchets n'ont jamais été totalement comptabilisés et provisionnés. Mais ce bas prix de l'énergie a permis l'industrialisation, la croissance et le positionnement international de la France au travers de ses industries de matériaux, intensives en énergie, comme Saint-Gobain (verre), Usinor (acier), Péchiney (aluminium)...

On sent d'autant mieux ce changement majeur en se remémorant le moratoire sur les aides au solaire photovoltaïque décidé à Bercy, au Ministère de l'Économie en 2010. Il rappelle bien cette logique politique selon laquelle il était impensable de laisser monter les prix de l'énergie pour les français. Bercy n'arrivait pas à obtenir du Ministère de l'Environnement ou des représentants du secteur des énergies renouvelables une estimation fiable du coût de la politique de soutien au développement du solaire photovoltaïque. Bercy a coupé le robinet, immédiatement.

L'éolien offshore, et le flottant tout particulièrement, est au cœur de cette nouvelle stratégie énergétique, économique et environnementale beaucoup plus large. La France se positionne pour être innovante dans l'éolien flottant. Le parc éolien qui nous intéresse hérite donc de ce pari sur une croissance énergétique décarbonée, il est un maillon de son opérationnalisation. Les enjeux autour de ce parc éolien flottant vont bien au-delà du parc lui-même. Ils nous engagent dans un contrat social énergétique renouvelé et à construire et face aux politiques publiques qui lui sont associées.

Encore une fois, c'est ce contrat social qu'il convient de mettre en débat, sur sa capacité à répondre aux exigences du «terrestre»: quels compromis sommes-nous prêts à faire, sur quelles dimensions, ou quelles alternatives sommes-nous prêts à défendre?

# IAPRÉS 10011-PERROLE

HISTOIRE ÉNERGÉTIQUE DU TERRITOIRE FABIEN BARTOLOTTI

#### Par Fabien Bartolotti, historien. Marche du 2 octobre 2021

ANYONE DEVILLEY On a senti à plusieurs niveaux dans nos balades l'importance de travailler nos héritages pour penser le débat et ces installations potentielles. Pour se faire une culture commune de l'énergie, l'histoire est centrale et bien comprendre les trajectoires qu'on prolonge ou détourne nous semble crucial pour se positionner au sein du débat.

MBINI BANTOLOTTI

quelques éléments assez généraux et succincts sur, à la fois la manière dont l'énergie a été abordée par les historiens ces dix-quinze dernières années, et comment elle peut se traduire à l'échelle d'un territoire industrialo-portuaire tel que Marseille-Fos.

D'abord, pour rebondir sur ce que disait Alain Nadaï, c'est vrai que cette question de l'énergie a été abordée assez récemment par les historiens, à travers le prisme environnemental, et c'est aussi la manière dont je me suis intéressé à ce sujet dans ma thèse. Elle est axée sur les transformations économiques et les enjeux environnementaux du port de Marseille dans la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle. De manière générale, l'approche environnementale a permis de renouveler des questionnements en histoire économique et d'ouvrir le champ de l'histoire de l'énergie et en particulier l'histoire des transitions énergétiques.

Là encore, les historiens sont des enfants du présent et ils questionnent l'histoire et le passé à la lumière des enjeux actuels, à la lumière des débats qui agitent la sphère publique. C'est vrai que cette question de la transition énergétique, cette notion d'énergie renouvelable, tous ces concepts, toutes ces expressions extrêmement médiatisés aujourd'hui, ont été justement historicisés par les historiens depuis une quinzaine d'années. Ils essaient de voir, au-delà d'une lecture présentiste de la situation, comment s'étaient construits ces enjeux énergétiques dans les décennies et les siècles passés.

Alain évoquait l'ouvrage de Timothy Mitchell, Carbon democracy. Le pouvoir politique à l'ère du pétrole (La Découverte, 2013), un ouvrage qui a été clé pour la compréhension des enjeux politiques autour du choix énergétique que fut le pétrole. En France, il y a deux ouvrages majeurs qui ont questionné les problématiques énergétiques sur la longue durée. Il y a un premier ouvrage qui s'appelle Sous le

soleil (Éditions de la Sorbonne, 2019). Systèmes et transitions énergétiques du Moyen Âge à nos jours qui a été dirigé par Geneviève Massard-Guilbaud et Charles-François Mathis, deux historien nes de l'environnement. Le deuxième ouvrage que je vous amène ici est peut-être plus dans notre sujet. C'est une histoire des énergies alternatives à l'âge industriel, dirigée par François Jarrige et Alexis Vrignon (Face à la puissance. Une histoire des énergies alternatives à l'âge industriel, La Découverte, 2020), qui sont aussi des historiens de l'environnement, mais Jarrige ajoute aussi une dimension d'histoire des techniques, et c'est cela qui est intéressant lorsque l'on pense les énergies au fil des siècles - le regard porté sur les évolutions techniques.

#### LES LEÇONS DE L'HISTOIRE DES ÉNERBLES

#### Plutôt que des transitions, on observe des systèmes techniques favorisant la coexistence des sources d'énergie.

Que nous apprennent ces travaux récents? Ils nous apprennent d'abord qu'il faut se départir d'une lecture linéaire des transitions énergétiques. Que l'expression même de transition énergétique ne signifie pas forcément le passage d'une société ou d'une civilisation construite autour de l'utilisation des énergies fossiles vers des énergies renouvelables, c'est bien plus compliqué et complexe que cela. Des transitions énergétiques, il y en a toujours eu au fil de l'histoire. Dans une lecture générale qu'on pourrait brosser ici rapidement on nous présente souvent le passage d'une énergie organique (humaine, animale) à une énergie fossile avec l'ère du charbon, puis ensuite l'ère du pétrole, et l'ère de l'atome à partir des années soixante, soixante-dix. Cette lecture linéaire a été remise en question par les historien·nes de l'énergie et de l'environnement, parce qu'elle ne correspond pas à la réalité qu'on peut observer sur le terrain, et ce aussi bien en fonction des époques que des secteurs industriels concernés. Bien sûr, il ne s'agit pas de nier la place du charbon dans la révolution industrielle au XIX<sup>e</sup> siècle, ni la place du pétrole que l'on connaît dans nos sociétés, notamment depuis les «Trente Glorieuses», mais il s'agit plutôt de nuancer ces transitions ou choix énergétiques et de les replacer dans des systèmes beaucoup plus complexes qui font coexister de nombreuses formes d'énergie.

Quelques éléments en guise d'exemples : au XIX<sup>e</sup> siècle, on a souvent présenté le charbon comme étant la matière première phare de la révolution industrielle. C'est vrai, mais ce n'est pas vrai partout, ni de manière uniforme dans le temps. Il y a des filières industrielles, par exemple en France, qui dans la deuxième moitié du XIXe siècle ont utilisé d'autres sources d'énergie en complément du charbon. Parce que le charbon et la machine à vapeur ont été d'abord des systèmes techniques difficiles à mettre en place dans certains territoires et dans certaines filières de production. Il y avait aussi parfois une réticence de certains industriels parce que le passage à la vapeur nécessitait des investissements importants. Dans les années 1860, par exemple, on observe qu'il y a à peu près un quart des machines à vapeur installées sur des unités de production industrielles qui fonctionnent en complément d'autres sources d'énergie, en particulier l'énergie hydraulique ou l'énergie éolienne dans certains secteurs. C'est vrai que l'énergie hydraulique a été un adjuvant nécessaire de cette première industrialisation au XIX<sup>e</sup> siècle.

Un autre exemple très concret, puisque nous sommes sur un navire: tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle, on a souvent insisté sur la rupture qu'incarnent les navires à vapeur avec l'accélération des échanges, etc. Il faut savoir que jusqu'aux années 1890, la plupart des navires à vapeur sont en fait des navires mixtes qui utilisent à la fois la voile et la vapeur en fonction des conditions météorologiques, en fonction des itinéraires programmés, etc.

Il faut sortir - et c'est ce que nous permettent ces ouvrages - d'une vision un peu caricaturale et beaucoup trop linéaire de systèmes énergétiques qui se succéderaient les uns aux autres de manière saucissonnée, sans connexion entre eux: il y a des coexistences énergétiques qui se mettent en place dès le début de la révolution industrielle et dès le début du XIX<sup>e</sup> siècle. Certaines se maintiennent et se recomposent jusqu'à aujourd'hui.

#### L'histoire de l'énergie est jalonnée de stratégies, de négociations et de conflits entre acteurs et n'a jamais été consensuelle.

Deuxième point: l'enjeu autour de cette vision un petit peu biaisée de la place de l'énergie dans nos sociétés. Les transitions énergétiques reposent sur des stratégies, sur des choix. Cela aussi, les historiens l'ont bien mis en avant en étudiant les acteurs de l'éner-

gie, en essayant d'identifier les rôles des uns et des autres, les différentes parties prenantes.

Alain a beaucoup parlé de la dimension politique, et c'est vrai que pour la question du pétrole dans les «Trente Glorieuses», on voit un secteur industriel et énergétique qui s'érige en secteur stratégique pour l'État. Mais il n'y a pas que ces acteurs politiques. Il y a bien sûr aussi les acteurs économiques, qui sont les premiers concernés par ces choix et ces stratégies énergétiques, et c'est toujours le cas aujourd'hui, évidemment. Lorsque je retracerai rapidement l'évolution énergétique du golfe de Fos, on le percevra vraiment: il y a là toute la complexité des négociations d'acteurs qui s'effectue parfois, très souvent même, de manière conflictuelle, avec des rapports de force qui s'exercent entre des entrepreneurs, des autorités portuaires, sur un même espace, sur un même territoire.

Et puis, il y a la population. Il faut se départir là encore d'une vision présentiste de la situation: le rôle des riverains, le rôle de la population, le rôle de la société en général dans ces choix énergétiques a été fort dès le début de l'âge industriel. Prenons l'exemple des navires à vapeur dans le port de Marseille: dès leur apparition au XIX<sup>e</sup> siècle, des riverains protestent contre ces nouveaux navires qui arrivent dans le port. Dotés de machine à vapeur, ils provoquent des nuisances, polluent l'atmosphère en rejetant des fumées. Il y a là un écho tout à fait saisissant avec la problématique actuelle des navires de croisière qui sont amarrés à l'Estaque, avec tous les enjeux sanitaires et les mobilisations que l'on connaît et qui poussent le port à investir dans des raccordements électriques à quai.

On a là des résonances et des correspondances historiques qui nous permettent d'aborder ces problématiques sur la longue durée et pas uniquement à partir du présent. Ces jeux d'acteurs sont importants à considérer sur la longue durée.

Voilà quelques éléments de cadrage général que nous apprennent à grands traits les travaux actuels et toujours en cours sur ces phénomènes énergétiques et environnementaux.

## HISTOIRE ÉNERBENOUE DU BOUFE DE FOS

Concernant le cas d'espèce et le territoire qui nous intéresse, les industriels marseillais au XIX<sup>e</sup> siècle ont, c'est vrai, beaucoup misé sur la vapeur pour le démarrage industriel. Pourquoi? Pour la bonne et simple raison que Mar-

FABIEN BARTOLOTTI

#### HISTOIRE ÉNERGÉTIQUE DU TERRITOIRE

seille disposait d'un potentiel hydraulique extrêmement faible. Il y a bien l'Huveaune, il y a bien le Jarret, mais ce potentiel hydraulique est extrêmement limité et insuffisant. Et c'est ce qui explique pourquoi les industriels marseillais à partir des années 1830 et 1860 ont massivement investi dans l'énergie vapeur pour développer leur activité industrielle qui, à l'époque, se décline en des secteurs clés que vous connaissez tous: le secteur savonnier, le secteur huilier et la chimie autour de la production de soude qui va essaimer autour de l'étang de Berre.

#### Du charbon et du pétrole

Le choix du charbon fait de Marseille un port charbonnier au XIX<sup>e</sup> siècle, avant de devenir progressivement dans l'entre-deux guerre, un port pétrolier.

Cette première transition ou conversion énergétique du territoire, s'est effectuée à l'aune d'un bouleversement géopolitique qu'il faut resituer: les Etats-Unis sont les premiers producteurs de pétrole à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. S'opère au cours de l'entre-deux-guerres, à partir des années 1920, une réorientation progressive de cet approvisionnement pétrolier vers le Moyen-Orient, en particulier les gisements irakiens qui vont être à partir des années 1920 accaparés - il n'y a pas d'autre terme - par les grandes puissances occidentales. À travers leurs compagnies pétrolières, elles vont se partager les anciens territoires de l'Empire Ottoman et en particulier les puits de pétrole irakiens à partir des accords de San Remo.

Cela introduit progressivement l'idée qu'il devient plus avantageux de raffiner le pétrole à proximité des lieux de consommation, plutôt que de le raffiner à proximité des gisements. Et donc, se construit une géographie internationale économique de l'industrie pétrolière et de ce secteur industriel et énergétique qui se construit de la manière suivante: transit du pétrole brut depuis le golfe persique, passage par le canal de Suez, et ensuite approvisionnement par navires des unités de production qui se développent sur les littoraux français.

C'est exactement ce qui se met en place dans les années 1930, dans notre région, autour de l'étang de Berre, avec l'installation de trois grandes raffineries. Là encore, le rôle de l'Etat est important parce que ces trois raffineries peuvent s'installer grâce à une législation protectionniste, celle de 1928. Shell s'installe à Berre, la compagnie française des pétroles

s'installe à la Mède, et à Lavéra, l'ancêtre de la BP, la Société générale des huiles de pétrole.

Ces trois géants investissent un espace et construisent progressivement un territoire du pétrole avec tout un univers social, un univers architectural lié à ce choix énergétique et à ce choix industriel, qui ne va pas non plus escamoter totalement le charbon.

Le charbon, on va le retrouver lorsqu'une nouvelle extension industrielle va être opérée dans les années soixante dans le golfe de Fos. Le pétrole va être associé à la sidérurgie et la sidérurgie bien sûr - via ArcelorMittal, l'ancienne Solmer - va alimenter à nouveau l'importation massive de charbon. On a là un bel exemple du chassé-croisé qui s'opère dans le domaine des énergies fossiles.

#### Avec du renouvelable?

Ce qu'il en est depuis les années du tout-pétrole, qui ont été symbolisées dans notre région par la fameuse usine Cap Lavéra, une usine de fabrication de protéines à base d'hydrocarbures, c'est vraiment une prise de conscience, par les acteurs économiques et politiques, que le pétrole est une énergie limitée, dans le temps et en quantité.

Cette prise de conscience a fait naître des volontés de diversifier les sources d'énergie. Et cette diversification s'opère depuis maintenant une dizaine d'années.

Le Port autonome, l'actuel Grand Port Maritime de Marseille, élabore tout un tas de stratégies pour diversifier ses sources d'approvisionnement énergétique et donc essaie de construire l'image d'un mix énergétique orienté vers les énergies renouvelables.

Quelques exemples, rapidement. À Marseille, dans les bassins dits «Est», on observe la présence d'une initiative qui s'appelle Massiléo qui est fondée sur la thalassothermie. C'est-à-dire le prélèvement d'eau et de calories dans le port pour produire, via des pompes à chaleur, de l'eau chaude ou de l'eau froide à destination de certains immeubles ou de certains établissements qui relèvent de l'opération Euroméditerranée. Autre exemple: l'initiative portée par certains industriels de la zone de Fos, une zone qui a longtemps été fondée sur l'association charbon-pétrole/sidérurgie-raffinage. Or, on constate actuellement un intérêt pour la question de l'énergie circulaire et des transferts énergétiques qui peuvent s'opérer entre les industriels. C'est ce

qui est expérimenté à travers le programme PIICTO (Plateforme Industrielle et d'Innovation du Caban-Tonkin).

Ces exemples-là montrent que le port est soucieux de développer un mix énergétique ouvert aux énergies renouvelables, qui, les historiens l'ont prouvé, sont en fait des énergies alternatives: elles ont leur propre histoire et n'apparaissent pas de façon totalement spontanée dans les stratégies des acteurs.

#### LES TRAVAILLEURS DE L'ÉNERGIE

Quand on aborde en sciences humaines et sociales la question des acteurs de l'énergie, on a parfois tendance à seulement considérer le point de vue des décideurs, celui des hommes politiques, des industriels, des autorités en charge d'un territoire ou d'un équipement. Il nous faut se rappeler de l'importance des travailleurs.

Les travailleurs de l'énergie, il faut les situer dans leurs lieux, dans une sociabilité, dans des espaces précis. Il y a de nombreux lieux comme l'Hôtel des Gens de Mer, qui ont disparu et qui restent dans les mémoires populaires. Tous ces espaces ont fait vivre des hommes et femmes autour d'une même réalité industrielle et énergétique, à savoir le pétrole. Cela produit des solidarités, cela marque une identité, cela forge une mémoire. La question qui est posée par la transition énergétique, c'est comment construire une cohésion, comment faire société autour de nouvelles sources d'énergie, et quelles vont être les conséquences sociales de ces nouvelles formes de travail? Car un travailleur du pétrole, ce sont des gestes de travail particuliers, ce sont des rythmes de travail particuliers, etc. Il est donc important de poser la question de ce que va-t-être aussi la transition sociale et professionnelle sur ces nouveaux territoires de l'énergie.

# REMONITER JUSQUIAUTEU

#### Par Bertrand Folléa, paysagiste. Marche du 09 juillet 2021

Le paysage qu'on observe autour de nous est très tiré à l'horizontal et très marqué par les installations industrielles qui dessinent de grandes verticales. Ce paysage monumental est, pour la plupart d'entre nous, exotique, au sens d'inhabituel. Ce n'est pas le cadre de vie qu'on fréquente au quotidien. Et encore, il y a des pêcheurs, des travailleurs, pour qui c'est un espace vécu. Mais, ils ne sont qu'une petite minorité par rapport à la masse de la population qui bénéficie des productions issues de ces installations.

A l'échelle nationale, nous ne sommes pas du tout habitué·e·s à ces paysages de la production énergétique et de la consommation concentrée et industrielle des énergies. On a été déshabitué à ces paysages par les différentes révolutions énergétiques, surtout celle d'après-guerre qui a beaucoup concentré les sites de production en quelques endroits. On n'a que dix-neuf sites de centrales nucléaires en France pour produire les trois quarts de l'énergie électrique. L'énergie hydraulique est souvent dans les montagnes, éloignées des villes - qui sont devenues le cadre de vie quotidien pour la plupart. Ensuite, les quelques paysages industriels liés aux deltas, comme ici au delta du Rhône, le Havre à l'estuaire de la Seine, Donge à l'estuaire de la Loire et toutes ses installations industrielles, Dunmain. Au total, le cadre de vie quotidien de la majorité n'est plus celui de la production énergétique alors que ça l'était jusqu'aux révolutions industrielles, qui sont très récentes.

Pour illustrer ce rapport intime à la production, on pourrait remonter jusqu'au feu, qui a longtemps été la source majeure d'énergie. Il fallait vivre avec lui au quotidien, l'entretenir, le maintenir, c'était compliqué de rallumer un feu. L'entretien du feu a été un enjeu très structurant. Après, plus simplement, on peut repenser aux moulins. En Europe occidentale, nous avons vécu avec les moulins qui se sont déployés partout dès le XIe siècle. En 150 ans, ils ont occupé tous les sites qu'ils pouvaient occuper pour l'énergie hydraulique. Ils se sont développés très rapidement. Les moulins à vent ont suivi, et ont occupé tous les points hauts qui pouvaient être utiles et intéressants. Il y en avait beaucoup dans la région. C'était très présent et très démultiplié. Il y en avait des dizaines de milliers. On vivait avec. Et on vivait d'autant plus avec que ce n'était pas l'énergie qui venait à nous: c'est nous qui allions à l'énergie. Il fallait aller au moulin pour faire moudre son grain par exemple.

Autre exemple, nous vivions avec les animaux, qui ont été pour nous une source d'énergie vivante considérable. Nous vivions même au plus près d'eux: l'hiver on dormait au plus près des étables. C'était une sorte de réseau de chaleur d'hyper proximité.

Cette logique de vivre avec l'énergie, et même vivre avec la production de l'énergie, on l'a eue jusqu'à une époque très récente. Ça faisait partie du paysage quotidien et familier. Aujourd'hui, ce sont des grands paysages monumentaux et souvent inhospitaliers.

Ce renversement est d'autant plus paradoxal, que, en même temps que le paysage de la production devient une abstraction éloignée de nos lieux de vie, celui de la consommation explose. C'est-à-dire que l'arrivée de cette énergie fossile, qui arrive par ici à Fossur-mer, et qui après est distribuée de façon souterraine jusqu'à nos pompes à essences, ou jusqu'à nos centrales à fioul, chaudières à gaz, etc. on ne la voit jamais. Et pourtant, toute notre vie en est tissée. On a un paradoxe qui est: explosion de la consommation à la faveur de cette énergie fossile pas chère et abstraction totale de la production.

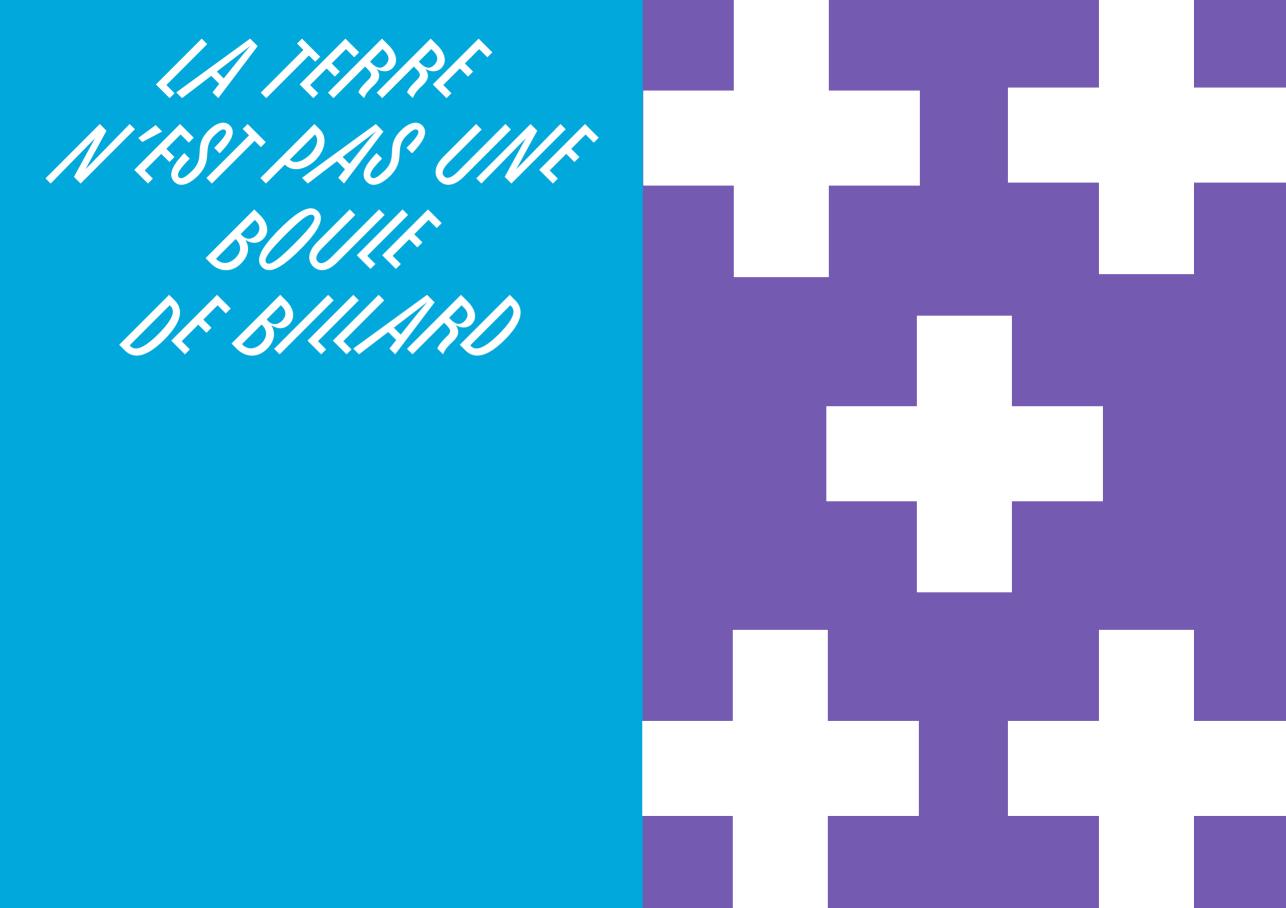
## kerque, se comptent sur les doigts d'une OF / FNERG/F DANS /F PAYSAGE QUOND/EN

Aujourd'hui, le défi de la transition, c'est de faire revenir dans le paysage plus quotidien la sensibilité de la production. Le défi de la transition énergétique c'est avant tout de réduire et de transformer nos modes de consommation. Les scénarios d'une transition énergétique pleine et entière demandent au moins une division par deux de nos consommations, ce qui est un véritable défi sociétal.

Il me semble que la diminution de nos consommations est liée à la responsabilité qu'on a vis-à-vis de celles-ci, et la responsabilité implique la possibilité d'un rapport à l'énergie. En quelque sorte, il faut la rendre palpable. C'est le rapprochement entre la production et la consommation dans nos paysages vécus qui peut être vecteur d'une responsabilisation collective. On le voit, ceux qui vivent avec leur énergie renouvelable, leur panneau photovoltaïque ou leur éolienne domestique, sont très attentifs à leur consomma-

tion parce qu'ils calent leur consommation en fonction des heures de production ou de leur quantité.

On appuie sur le bouton de la machine à laver au bon moment, on déclenche l'eau chaude au bon moment, parce que tout ça consomme de l'énergie et qu'on est dépendant de sa propre capacité de production. C'est clair que notre responsabilité viendra de là: d'un rapprochement entre production et consommation. Et ce, à toutes les échelles.



CULTURES ASSOCIÉES OLIVIER LABUSSIÈRE

#### Par Olivier Labussière, géographe. Marche du 09 septembre 2021

Ie vais m'asseoir aussi.

Nous serons tous tes plus confortables. C'est vraiment une très belle idée, c'est un très beau format que celui de cette marche-débat. Je pense qu'il faut développer le métier d'«architecte des formats », avec des gens qui savent cultiver des formats de rencontre qui nous rendent plus intelligents, qui nous mettent là où sont les choses. Cela remobilise les corps, les met en mouvement, fait que les corps traversent et sentent ces espaces. C'est une très bonne idée! Et c'est très encourageant que la CPDP s'ouvre à cela et fasse appel au Bureau des guides du GR2013 pour animer ces marches. En sciences sociales, on essaie aussi d'élargir les formes d'enquête et les formats de partage des savoirs. On se tourne vers le film, le théâtre, la danse pour comprendre autrement comment on fait société, en lien avec les enjeux écologiques. La marche-débat d'aujourd'hui est complètement alignée avec ce qu'on essaie de mettre en place.

Pour situer mon propos, je suis géographe. Je travaille sur les relations entre énergie, espace et société. Ma pratique de travail consiste à me déplacer dans les territoires, à y passer du temps, à rencontrer des personnes, des élu-e-s, des habitant-e-s, des porteur-se-s de projets, des développeur-se-s éoliens comme des gens opposés à l'éolien, des associations, pour en retirer des analyses et des leçons afin d'arriver à constituer des savoirs de sciences sociales situés sur les processus de projets, mais aussi sur les luttes écologiques qui s'engagent et tentent de négocier ces projets-là.

Cela m'a conduit depuis 15-20 ans, à travailler sur des objets extrêmement différents, comme l'éolien terrestre; les enjeux de paysage et de rapport à la biodiversité; les enjeux de partage du vent, entre les développeurs et les oiseaux notamment; ou encore, la géothermie et l'utilisation des ressources en chaleur et en froid des sols et sous-sols. Pour les sciences sociales, toute une série de questions émerge autour des procédés de la géothermie: comment exploitent-ils les sols et sous-sols? Comment transforment-ils ces matérialités en ressource? Quelles questions politiques suscitent ces processus d'exploitation? En quoi modifient-elles les rapports à l'espace et aux milieux de vie? Ces questions sont au cœur de courants de recherche, comme la géologie politique, qui questionnent par exemple le devenir des sous-sols à l'heure des processus de transition climat-énergie.

Je vous propose quatre lignes qui me semblent marquantes à propos de l'arrivée de l'éolien dans le golfe du Lion.

#### CARRIVÉE DE L'ÉQUEN EN MER

Malgré mon expérience de recherche sur les questions industrielles dans le domaine de l'énergie, l'arrivée de l'éolien dans le golfe du Lion surprend par le gigantisme de ces infrastructures et les échelles d'espace qu'elles convoquent. On sent qu'on arrive sur des échelles de projet qui dépassent les échelles usuelles, et auxquelles il n'y a pas encore de culture associée. Avec Alain Nadaï, nous avions suivi le projet d'éolien en mer de Veulettes-sur-mer (Normandie). Le sous-préfet de Rouen nous avait ouvert les portes des réunions inter-services de l'État. Ce projet qui n'a finalement pas vu le jour témoignait déjà du fait que les cultures administratives en place, les savoirs acquis sur les milieux marins étaient à bien des égards inadéquats et à recomposer. Il ne s'agissait pourtant que de 21 éoliennes posées, c'est-à-dire quelque chose de beaucoup plus modeste que les dizaines d'éoliennes flottantes à venir en Méditerranée.

L'échelle industrielle du projet, c'est le premier point. Cela suscite un formidable défi démocratique. La démocratie est souvent associée à des idéaux, ceux de liberté, d'égalité, de citoyenneté. Cela ne doit pas faire manquer que ce contrat social est aussi adossé à des infrastructures matérielles et à des milieux écologiques. Nos modes de vie - et la facon dont s'incarnent à travers eux nos conceptions de l'égalité, de la liberté, reposent sur certaines façons d'accéder au logement, d'avoir une mobilité à bas coût, d'avoir une fourniture énergétique continue, de bénéficier d'un système de santé de qualité, etc. L'arrivée de l'éolien en mer interroge nos valeurs et nos modes de vie de façon concrète. Ce qui se passe à travers ce projet-là est bien plus large qu'une question de politique énergétique.

Tout d'abord, le fait que cela se passe en mer n'est pas anodin. L'espace marin, au sens des eaux territoriales, constitue un espace public par excellence, inaliénable et imprescriptible. Il ne peut pas être approprié, privatisé. Il n'y a pas d'implantations fixes en mer, mis à part celles autorisées par le régime de la concession pour un temps et un espace déterminés, comme l'extraction de granulat.

La mer est aussi un espace historiquement partagé entre de multiples usages, le plus souvent mobiles, qui témoignent de cultures ordinaires, professionnelles, régionales fortes. C'est tout sauf un espace vide d'usages et de significations.

La mer est encore un espace de grande visibilité, une expérience du regard et du corps, pour les personnes qui vivent à proximité mais aussi pour l'ensemble de la population.

Pour toutes ces raisons, l'arrivée de l'éolien en mer constitue un tournant anthropologique, au sens fort. Nous allons vivre l'arrivée d'implantations fixes en mer, ce qui va considérablement changer nos rapports à ces espaces. Cela va rendre davantage visible l'empreinte spatiale de nos modes de vie. Cela interroge les termes même de notre contrat social. Que deviennent la liberté, l'égalité à l'aune des paysages bas carbone? Certains vont-ils subir les impacts de ces développements pour permettre à d'autres de jouir d'un mode de vie inchangé? Ces développements éoliens ouvrent-ils des occasions réelles de redistribution des pouvoirs, des risques, des impacts sur l'environnement par rapport à des unités de production énergétique plus centralisées? À quelles conditions l'arrivée de l'éolien en mer soutient-elle une transition juste? Cette mise en question de notre contrat social vaut aussi pour le contrat écologique qui nous lie aux milieux marins. Quelles relations allons-nous tisser au travers de ces parcs éoliens avec toutes les entités et toutes les formes de vie qui tirent partie des espaces marins, mais aussi de toute la richesse du gradient terremer, du passage des eaux douces aux eaux salées? Quelle place leur est faite dans les études environnementales? Cet abord est-il pertinent vis-à-vis de la façon dont l'éolien en mer va les affecter? Comment peuvent-elles, elles aussi, entrer en démocratie, et interroger en retour nos modes de vie?

L'ensemble de ces transformations et de ces questions appellent à raisonner autour de l'éolien en mer dans les termes d'un nouveau contrat social et écologique qui serait à écrire collectivement. Cela en fait une expérience de démocratie concrète.

## TEMPORALITÉS TECHNOLOGIQUES

Un deuxième point de réflexion porte sur la question technologique. Les scénarios contemporains de transition climat-énergie reposent sur des paradigmes techno-centrés. Ils sont construits à partir de portefeuilles de technologies qui sont pour certaines avérées, pour d'autres en développement. Le contenu et les effets de ces scénarios sont à interroger. La notion même de transition fait l'objet de critiques. Une littérature abondante montre qu'on ne vit pas aujourd'hui une transition, au sens d'une substitution d'un mode de production par un autre, on accumule plutôt des mondes énergétiques hétérogènes, plus ou moins bien articulés entre eux.

Ce que je souhaite introduire ici, c'est l'idée qu'une technologie n'est pas bonne ou mauvaise en soi. Ce point est important car on peut être tenté par une critique des processus contemporains de transition dans les termes d'un rejet de la question technique. Le travail critique doit nous aider à comprendre et à faire des différences entre l'émergence de nouvelles cultures sociotechniques. Les travaux auxquels je prends part montrent qu'une même technologie peut engager des devenirs extrêmement différents selon ses modes de portages: publics, privés, coopératifs, collectifs; et les formes de partage des impacts et des bénéfices qui sont associés à son déploiement.

Une technologie n'est donc pas univoque, elle n'est pas porteuse d'une «solution en soi». Une même technologie peut être à la fois un remède et un poison. On a par exemple des développements éoliens terrestres qui sont des cas de réussite, et d'autres qui s'avèrent insoutenables. L'éolien n'est pas soutenable a priori, ce sont ses modes de développement qui vont décider de ses formes de soutenabilité.

En cela, ce qu'on appelle la technologie ne peut être réduit à un artefact technique. Une technologie a besoin d'autre chose qu'ellemême pour pouvoir advenir, pour pouvoir se concrétiser – selon le terme du philosophe Gilbert Simondon. Il s'agit davantage d'un objet chevelu. Au-fur-et-à-mesure de son déploiement, elle connecte des mondes: les oiseaux, les sédiments, les poissons, les pêcheurs, le foncier, les acteurs de l'énergie, etc, qui n'étaient pas déconnectés, mais qui étaient auparavant comme emboîtés, selon des interdépendances spécifiques. Ce sont ces interdépendances que le déploiement de l'éolien en mer vient rouvrir et redisposer.

La compréhension des interactions entre les éoliennes et les milieux, et toutes les transformations qu'elles engendrent, appelle du temps. On a besoin de temps pour produire de nouveaux savoirs et repositionner ou in-

CULTURES ASSOCIÉES OLIVIER LABUSSIÈRE

venter de nouveaux usages. Ce temps n'est pas une quantité abstraite. Il renvoie le plus souvent à des rythmes, des cycles, des périodes qui sont celles des milieux que l'on prétend investir. Par exemple, pour suivre des espèces de poissons et comprendre l'évolution de leur répartition en lien avec le réchauffement climatique, cela ne peut pas être fait sans considérer les éventuelles migrations saisonnières. Or ce temps-là, on ne l'a pas. Si la lutte contre le réchauffement climatique appelle à raison à initier des changements à court terme, les enjeux financiers et de compétitivité qui soustendent ces grands projets industriels tendent à resserrer la focale sur des questions dites stratégiques, souvent déliées des rythmes des territoires et des écosystèmes.

Pour penser cette difficulté, il est intéressant de lire Bernard Stiegler, dans un ouvrage qui s'appelle Dans la disruption, comment ne pas devenir fou (Les Liens qui Libèrent, 2016). La disruption, c'est la rupture de lien. Ce qu'il propose de penser c'est que dans une économie de l'innovation, on procède par ruptures technologiques, par avancées à grand pas, qui rompent à chaque fois le tissu social et n'offrent pas le temps de constituer la culture associée à la technologie qui vient. Ce faisant, on prend énormément de risques.

Demain, si on déploie l'éolien flottant à très grande échelle, on ne sait pas si les milieux marins vont gagner en typicité, à l'image des promesses d'éventuels «effets récifs» qui viendraient accroître au moins quantitativement la biodiversité, ou si au contraire on va générer des milieux beaucoup plus aléatoires, dont on ne comprendrait plus le fonctionnement et les interdépendances. Cette prise de risque, elle peut peser sur la viabilité des écosystèmes, la pérennité des usages locaux, mais aussi sur les visions d'investissement du développeur éolien - dont le projet peut pâtir de manque de données préalables, susciter de fortes oppositions locales, ou encore voir ses soutiens politiques s'amoindrir.

Il y a donc besoin de temps pour enquêter collectivement sur les devenirs que l'éolien en mer peuvent susciter et sur la façon d'imaginer des développements partagés.

## INTENSITÉS TERRESTRES: UN AUTRE RAPPORT À L'ÉNERGIE

Mon troisième point concerne la représentation de la terre. Aujourd'hui, on parle beaucoup du terrestre, d'un besoin d'atterrir. Dans les années cinquante, le géographe Jean Gott-

mann écrivait: «la Terre n'est pas une boule de billard». En disant cela, il insistait sur le fait que l'espace est physiquement différencié, ce que le voisin a, je ne l'ai peut-être pas. C'est ce qui génère des circulations d'hommes, de biens et de capitaux à la surface de la Terre, ce qui génère aussi des différenciations spatiales, des frontières politiques, des rivalités pour des ressources. La Terre n'est pas une boule de billard.

C'est intéressant d'observer cela d'un point de vue énergétique. La notion d'entropie souligne que «l'énergie va toujours vers un état d'équilibre ». Ce qui est intéressant avec la planète Terre, c'est précisément parce qu'elle n'est pas lisse, homogène, parce qu'on a des configurations topographiques différentes que l'énergie ne se répartit pas partout de la même façon.

C'est précisément parce qu'on a le golfe du Morbihan qu'on a des accélérations de courants marins comme le courant de la Jument. C'est précisément parce qu'on a des configurations géographiques variées, qu'il se passe différents phénomènes énergétiques aujourd'hui regardés comme des potentiels de transition.

Ouand on dit «la Terre n'est pas une boule de billard», il y a deux façons de s'intéresser à ces différences-là, à ces propriétés de l'espace terrestre. La première, c'est la tentation très opportune de les réduire à des gisements. Voilà un morceau d'espace terrestre où, sans que je n'ai rien à faire, l'énergie se met à accélérer, à se rassembler, à se proposer pour moi comme un potentiel productif. La tentation est de capter ce potentiel par une opération de clôture, en réduisant un petit morceau d'espace terrestre à l'élément d'un système sociotechnique plus vaste. Ce faisant, on réduit des milieux de vie à de simples vecteurs d'énergie - les courants marins ou le vent en tant qu'ils entraînent une turbine. La notion d'énergie efface progressivement celle d'intensité terrestre, selon laquelle les milieux répondent à des dynamiques propres qui les animent.

Les débats actuels autour de la notion de ter-

restre redécouvrent l'importance de ces propriétés de l'es-

pace, de ces configurations géographiques singulières. Ils insistent sur le fait que ces opérations de clôture ne sont pas possibles. C'est ce que nous disent tous les événements climatiques auxquels nous sommes confrontés. La Terre ne peut être réduite à un élément stable, au décor passif de l'histoire des sociétés. C'est bien une planète vivante, dynamique, traversée par des intensités qui dépassent la vie humaine, en échelle de temps et d'espace. La question de savoir comment on peut cohabiter avec ces intensités, en particulier à l'ère d'événements extrêmes répétés, devient un enjeu critique, qui nous rappelle que les lieux sont porteurs de propriétés de configuration pour affronter cette complexité.

Frédéric Neyrat insiste sur la part inconstructible de la Terre. Il prolonge les travaux sur l'illusion d'une culture de l'aménagement de l'espace qui prétendrait disposer des milieux à volonté. La Terre est animée par des dynamiques intrinsèques, comme le mouvement des plaques tectoniques, la sismicité, les courants marins, qui appellent d'autres cultures de l'espace géographique et de ses milieux. Plutôt qu'une affaire de clôture, on devrait penser en termes de co-dépendance. On peut s'inspirer de Deleuze lorsqu'il parle de la guêpe et de l'orchidée pour décrire un phénomène d'entre-capture. Cette association-là, entre un végétal et un animal, est temporaire. C'est plus un événement qu'une association au long cours durant laquelle l'un aurait pouvoir sur l'autre. Ce modèle peut inspirer des formes d'association avec le terrestre qui ne relèvent pas d'une clôture mais d'une entre-capture. Malgré les efforts de couplage de l'éolien avec la mer et les vents sur la base de modèles physiques, le golfe du Lion est un espace marin affecté par des usages anthropiques, par les effets du changement climatique. Il s'agit davantage d'un système ouvert, affecté par des déséquilibres et des émergences, que d'un système fermé, linéaire et pilotable selon des obles mammifères marins, les oiseaux, les pêcheurs? Comment enquêter sur des interactions qui vont se situer loin en mer?

Il y a là un déficit culturel. Yves Henocque disait qu'il fallait «maritimiser» les débats. C'est très juste. Cela concerne aussi nos cultures d'aménagement de l'espace qui souvent sont très terrestres, spatiales, en ce qu'elles procèdent par délimitation, zonage, en ce qu'elles survalorisent les aspects visuels.

Cette culture de l'aménagement est elle aussi à reformuler pour être adaptée à des espaces marins dynamiques, mouvants, où le géologique, le biologique et le social ne s'emboîtent pas de la même façon qu'à terre. Il y a besoin pour penser cette complexité de nouvelles méthodes scientifiques mais aussi de collectifs d'enquête élargis aux habitants et aux usagers. Il y a besoin d'initier des collaborations avec des artistes pour dire la singularité et la fragilité de ces milieux. La marche-débat d'aujourd'hui est un très bon format de rencontre pour engager ce travail.

Ce défi culturel se joue aussi sur le plan du sensible. La sensibilité aux milieux peut sembler le dernier des enjeux, loin derrière les questions stratégiques adossées aux scénarios de transition ou aux défis industriels. C'est pourtant un aspect décisif car les milieux que l'on prétend investir sont déjà en train de se transformer - à l'image de l'incidence du réchauffement du golf du Lion sur les poissons. L'artiste Olivier de Sépibus disait récemment lors d'une conférence - en parlant de la disparition du glacier de la Girose dans les Alpes, que l'anthropocène mettait chacun au défi de sentir ce qui est en train de disparaître, et à quoi nous ne prêtions que partiellement attention, et ce qui vient et que l'on ne désire pas forcément. Ces milieux en transformation ramènent si l'on peut dire tout le monde sur

## DÉFICIT CUITURES: DE OUEUES SENSIBILITÉS A-T-ON BESOIN?

Ces différents enjeux - démocratique, technologique, terrestre - nous mettent dans l'ensemble face à un défi culturel. Nous ne disposons pas encore de la culture associée aux nouvelles technologies de l'énergie, ce qui nous place face à la difficulté de débattre des mutations rapides qu'elles suscitent. Quels seraient les codes politique, éthique, esthétique pour juger de ce que seraient les bons couplages entre des éoliennes flottantes et le golfe du Lion? Comment suivre la façon dont un parc éolien de cette taille va affecter

jectifs de production.

le terrain: scientifiques, administrations, habitants,

développeurs. Il s'agit de prendre la mesure d'un monde qui change, si possible avant que les perturbations deviennent manifestes et irréversibles.

A cet endroit, l'expérience sensible redonne de la place aux récits de tout un chacun et peut participer de nouvelles descriptions des milieux, de leurs fragilités, de la place qu'ils peuvent occuper dans nos contrats sociaux et écologiques.

IAMER, CEDESERI...

#### Par Pierre-Yves Hardy, écologue marin. Marche du 02 octobre 2021

ANTOINE DEVILLET Un des éléments saillants qui est revenu plusieurs fois dans nos marches, c'est le manque de culture collective sensible du milieu marin: pour beaucoup d'entre nous, il y a un rapport assez pauvre vis-à-vis de ces milieux. Yves Henocque, écologue marin, nous avait parlé de l'importance de maritimiser nos cultures d'(a)ménagement. Il nous invitait à nous laisser hybrider par le milieu marin en prenant acte de ce que les usager·ères de la mer peuvent raconter. Pour les citadin·e·s ou non-marins, il s'agit d'amplifier nos concernements vis-à-vis de ce milieu. Pierre-Yves Hardy travaille autour de ces milieux-là, pour le WWF (Fonds mondial pour la nature). Il travaille à la croisée des enjeux économiques et écosystémiques de la mer. Ce qu'il raconte révèle un peu la

tager une absence, plusieurs personnes issues du monde de la pêche qu'on a invitées n'ont pas pu venir à cette marche-ci. Pas par manque d'intérêt - ils sont très mobilisés et en grande partie farouchement opposés au projet de développement éolien qu'ils jugent comme un danger pour leur profession - mais parce qu'on est dans une période de pêche importante: la pêche au thon rouge. C'est le kairos du thon, il faut y aller. On ne peut pas saisir tous les kairos à la fois. C'est quelque chose qu'il faut avoir en tête par rapport à ces formats de débats publics: certaines personnes sont prises dans d'autres saisonnalités, d'autres rapports au temps, qui font qu'on ne peut être en permanence dans ce temps anonyme du débat.

de ces milieux-là.

PIERRE VIVES HARDI Je vais commencer par quelques réflexions sur l'histoire des sciences pour poser une question: comment les humains ont-ils commencé à comprendre ce qui se passe sous la surface? Quand on regarde la surface de l'eau, on ne se doute pas de la complexité de ce qui se passe en dessous.

Pendant longtemps, le monde sous-marin n'est pas ou peu étudié scientifiquement. C'était avant tout à travers la mythologie qu'on s'en créait une image. Peu nombreux étaient les humains qui pouvaient passer du temps sous la surface, les outillages techniques pour y rester n'existaient pas. Aujourd'hui, les plon-

geurs vivent un siècle merveilleux. On peut voir très précisément, on peut rester longtemps sous la surface, on peut aller de plus en plus profondément dans la colonne d'eau.

Mais la compréhension de la mer prend énormément de temps. Comme le désert, ce sont des milieux hors du temps et des espaces humains. On n'est pas du tout sur les mêmes échelles temporelles et spatiales que celles qu'on habite. Tout est dilué, en trois dimensions et tout est en mouvement. C'est la première difficulté pour les humains: nous n'avons pas du tout un cerveau qui a évolué pour comprendre la mer. Nos cerveaux doivent apprendre à s'acculturer à la mer. C'est pourquoi on dit souvent que les pêcheurs sont ceux qui en parlent le mieux, ou les peuples qui nouent des liens forts avec la mer, parce que ce sont eux qui ont pris le temps de cette acculturation.

Avant de continuer, il me faut vous parger une absence, plusieurs personnes ises du monde de la pêche qu'on a invitées ent pas pu venir à cette marche-ci. Pas par anque d'intérêt - ils sont très mobilisés et

complexité des acteur-trices NOMOS ET PHYSYS: ENTRE SCIENCES ET MYTHOLOGIE

À l'époque, on faisait une différence entre la physis et le nomos. Le nomos, c'est Gaïa, quelque chose d'une entièreté où l'on baigne. C'est toute cette complexité, l'écosystème qui nous dépasse. La physis, à l'inverse, c'est la force à l'intérieur des choses singulières. Aristote est celui qui est connu pour avoir choisi la physis. Il s'est concentré sur la mécanique du vivant en découpant des unités singulières pour les étudier. Ce faisant, il a ouvert une voie. Une voie qui nous amène aujourd'hui à parler d'études bibliographiques environnementales, qu'on a sous forme de cartes dans les prospectus qui ont été délivrés pour le débat.

La difficulté est qu'on manque toujours du nomos, de la vision holistique. Dans les débats publics, on a du mal à parler de l'environnement et de l'Océan parce qu'on n'a pas cette vision complexe unifiée.

Ce n'est pas anodin qu'on ai déjà parlé plusieurs fois de dieux dans la marche de ce matin. On manque de cette perception-là, la perception d'un Océan complet, une totalité qui est en interaction de la côte au large, de l'Est à l'Ouest qui traverse toutes les masses d'eau en se moquant de nos zonages. L'Océan en tant que système en soi.

## Aristote a commencé à faire \*\*DESTRUCTION DE LA RESSOURCE ET DESTRUCTION DE L'HABITAT

des groupes d'espèces, c'est un de ses grands travaux. Il a commencé à découper le vivant en catégories et en espèces. Ça a initié une vision méthodologique dont héritent les grandes instances de savoirs scientifiques comme le Muséum d'histoire naturelle à Paris. C'est là qu'avec Cuvier, au XIX<sup>e</sup> siècle, on a commencé à décrire les espèces. On voit apparaître des cartes de répartition d'espèces. Ces cartes vont tenter de montrer comment se répartissent géographiquement les espèces comme le grand dauphin. Mais encore une fois, cette vision-là est très compliquée. Le grand dauphin se déplace énormément, il est partout, il organise son espace en fonction des autres espèces et des activités humaines.

Pendant le confinement, on a vu des requins se promener dans les ports, des baleines se rapprocher du parc des Calanques, on a vu les animaux reprendre leurs droits, reprendre leurs espaces. Tout est connecté et en mouvement. Les animaux, les espèces, si elles ne sont pas contraintes, ont souvent une très grande liberté. Et dans cette liberté, elles vont repeupler ce qui est dépeuplé.

On a vu une baleine franche l'année dernière en Méditerranée, elle venait du Pôle Nord. Elle a réussi à venir jusqu'ici. Elle n'a pas pu survivre parce qu'il n'y a plus sa nourriture ici, mais ça montre bien qu'il n'y a pas de limite qui tienne, que nos perceptions humaines doivent se défaire de la carte. La carte est un biais représentatif extrêmement fort. Quand on va parler de cartes, de macro-zones, on manque toute cette dynamique de l'écosystème et on passe à côté d'une énorme partie de l'équation. Mais on est obligé de passer par là, malheureusement. Nos cerveaux sont des cerveaux terriens.

Cette compréhension intérieure du milieu marin, cette connaissance intime, ceux qui vont depuis quinze, trente ans en mer, tous les jours, que ce soient les pêcheurs ou d'aitres, n'ont que peu la possibilité de la transmettre. Ces savoirs se logent derrière le cerveau, c'est de l'intuitif. C'est impossible de donner des choses à comprendre, il faut le vivre. Ce nomos ne sera jamais accessible et partageable pour tous. Si on veut produire un savoir valide d'un point de vue scientifique, on est obligé de passer par cette physis.

Malgré tout, on a appris beaucoup de choses en sciences, on a appris des choses en histoire. Les historiens ont montré qu'il y avait jadis des baleines franches et des baleines grises en Méditerranée. Elles ont disparu suite à une surchasse du temps de l'Antiquité. Les relations complexes entre humains et environnements ne sont pas nouvelles. Il y a déjà eu de nombreuses extinctions d'espèces suite aux activités humaines, mais il y a eu un basculement ces dernières années. Jusqu'alors, on était plutôt sur un problème de ressources. Là, on est dans un problème d'habitats, ce qui est d'autant plus grave.

Ce basculement-là apparaît dans le golfe suivant les mêmes temporalités que celles de l'histoire industrielle du golfe de Fos. Cette histoire a eu un impact immense au niveau écologique. Il y a une pollution massive qui s'est déversée. Dans ce système peu fermé, où il v a très peu d'apport d'eau du large - jusqu'à plusieurs dizaines de kilomètres de la côte, on reste dans une eau qui est très peu recyclée tout ce qui est polluant reste, se pose un peu plus au large et va très peu probablement repartir dans le système méditerranéen global. On est dans un système relativement isolé. La mer est souvent envisagée comme homogène parce qu'on ne voit qu'une grande surface d'eau. Pourtant, elle est faite de seuils et de différenciations spatiales.

Ce milieu très résilient a pu faire face à de nombreuses pressions. Ces deux derniers siècles, il a subi une urbanisation extrêmement intense, l'artificialisation de l'embouchure du Rhône, qui était un delta mouvant et sauvage, et une forte industrialisation. Les usines ont fait des rejets qui ont modifié la chimie de l'eau. Tous ces changements ont un impact considérable sur les espèces, mais aussi sur les habitats marins.

Pour étudier les habitats marins en science, on parle de support physique et chimique. Quels sont les supports à partir desquels peuvent se développer les écosystèmes et se fabriquer le milieu nécessaire aux différentes espèces en mer pour vivre?

Le drame actuel est l'érosion de ces habitats sur toute la côte. La nature peut se remettre si elle a un substrat, mais sans substrat, sans lieu propice au développement de la vie, les espèces ne seront pas capables de reprendre.

Aujourd'hui, on a un golfe qui est assez extraordinaire du point de vue de la vie en mer.

#### **CULTURES DE LA MER**

Le golfe communique peu avec le reste du système méditerranéen: il devrait être eutrophisé, il devrait être un peu sur le déclin ou en train de mourir aujourd'hui, et malgré tout, il continue à vivre et à procurer des ressources, notamment en poissons. C'est presque un mystère pour les scientifiques.

Cependant, la pensée par écosystème nous invite à penser en terme de basculement plutôt qu'en termes de transition. On arrive peut-être de plus en plus proche d'un seuil, un «tipping point», dit-on dans les communautés scientifiques. Une fois que les conditions de maintien de la vie ne sont plus là, le système bascule assez rapidement: c'est tout le réseau d'échanges entre les espèces et leur milieu qui disparaît.

Il faut donc qu'on mette en place des contrats de société non plus uniquement sur la ressource, mais aussi sur l'habitat. Quand on diminue une pression sur une espèce, l'espèce reprend. Ce n'est pas le cas quand c'est l'habitat qui est détérioré. Le phoque moine, à cause de la diminution des habitats marins, a disparu de nos côtes. On en retrouve en Grèce, mais on aurait très bien pu en avoir là, nageant aux côtés du bateau. Il ne reviendra probablement jamais, parce qu'il a perdu en diversité génétique et ne se remettra probablement pas en termes de population. Cette disparition concerne tout le monde.

Aujourd'hui, l'État décide de dépenser encore cinquante millions supplémentaires pour répondre aux questions sur la Mer que posent les éoliennes dont on n'a pas encore les ré-

Il y a énormément de programmes qui s'ouvrent dans l'urgence. Il aurait fallu avoir les réponses pour décider de ce qu'on fait en mer dans le cadre de ce débat public. Nous sommes tous et toutes face à ce dilemme de devoir installer des éoliennes en mer, en participant à la diminution des habitats sans avoir les tenants et aboutissants de cette décision.

Il n'y a pas un seul scientifique qui peut donner une réponse univoque, qui peut vous dire aujourd'hui l'impact réel que cela aura, ni le meilleur emplacement à privilégier. Avec cette vision mécanique de la science, l'un a des connaissances concernant les oiseaux. l'autre concernant les mammifères marins, il y a celui qui connaît les dynamiques de population de poissons,... Mais personne n'a de vision globale du golfe du Lion. Les écologues vont chacun avoir leur spécialité: les fonds vaseux ou sableux et les dynamiques sédimentaires, la colonne d'eau et le pélagique, les milieux côtiers et les herbiers de zostères ou de posidonies comme nurseries de poisson. On va avoir toutes ces couches d'informations et c'est toujours très difficile de les additionner.

> Les couches du grand dauphin, du merlu, celles

sur les fonds, il va falloir beaucoup d'imagination et d'inventivité scientifique pour tout additionner et on ne pourra pas faire comme si on pouvait aboutir à une carte neutre: on va discriminer dans l'information qu'on a, on va devoir prioriser. Et tout cela pose des questions de fond: qu'est-ce qui est digne de préservation et qu'est-ce qui ne l'est pas? Qu'est-ce qu'on considère comme négligeable?

## CHOIX DE LA CONNAISSANCE - CHOIX DANS LA CONNAISSANCE

D'un point de vue scientifique, on ne connaît pas encore bien le milieu marin. On a beau y aller, ça coûte très cher. Il faut y aller en bateau, y retourner. Il y a une inter-saisonnalité très forte. Il faut des outillages incroyables, de plusieurs natures: moléculaires, physiques. Tout cela a un prix considérable. Ce sont des laboratoires qui coûtent des millions et des millions tous les ans. L'État est limité dans ses dépenses, il faut faire des choix dans ce jourd'hui, on a déjà énormément investi, mais pour comprendre finement ce qu'il se passe au large, il faudrait encore investir des milliards sur plusieurs années: est-ce qu'on a

Il y a vingt ans, on se serait posé collectivement la question: «est-ce qu'on met autant dans la recherche?», on aurait peut-être préféré investir dans l'éducation et la transmission par exemple. C'est très complexe ce choix sociétal de la connaissance.

vraiment ces milliards à dépenser?

## qu'on veut comprendre de la Nature. Au- OB/SCII/S 8/00/VSRS/IZS OB/SCII/S CUMMAI

Avec les mutations en cours, on est toujours dans l'ambivalence entre objectif climat et objectif biodiversité: comment articuler les deux?

On fait quoi? On détruit un peu d'habitat marin pour mettre des éoliennes afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre? Mais les habitats marins sont des puits carbones. Du point de vue réduction du CO2, ils peuvent être plus intéressants que des éoliennes. Ils vont récupérer du carbone dans

l'atmosphère qui existe déjà, alors que les éoliennes vont réduire les émissions futures. Du point de vue de nos besoins en énergie électrique, ils ne nous aideront pas.

C'est cornélien, il n'y a pas de réponses faciles. Il est nécessaire que l'enjeu biodiversité et l'enjeu climat aillent de pair. À un moment, la dérégulation du climat va entraîner un déclin de la biodiversité, en détruisant également les habitats. Il faut donc répondre aux enjeux climatiques le plus honnêtement pos-

Aujourd'hui, le milieu marin commence à montrer des faiblesses, il commence à tousser. Les signes sont très clairs d'un point de vue scientifique. On est en train de se rapprocher de ce point de basculement.

On l'a observé dans pas mal d'endroits du monde. Ce qui est fou, c'est qu'il s'avère qu'on s'en tire ici mieux qu'ailleurs. Ça s'explique par le fait que c'est un milieu pauvre qu'on appelle oligotrophe. Ce qui signifie qu'il y a peu d'apports extérieurs, contrairement à la côte Atlantique où les eaux sont vertes de vie. C'est un mystère qui a occupé les écologues pendant soixante ans. On commence seulement à comprendre comment la Méditerranée, avec le peu qu'elle recèle, arrive quand même à produire autant de vie.

Finalement, cette capacité qu'elle a à produire avec pas grand chose, la rend hyper résistante. On a déjà affaire à un système raréfié qui a dû apprendre à vivre avec peu. C'est comme dans le désert, où on observe tout un cortège d'espèces qui s'est habitué à vivre avec très peu. Donc, potentiellement, c'est une mer capable d'offrir un refuge dans les cinquante prochaines années. Ce qui nous oblige à être encore plus responsable. La Méditerranée française fera sans doute partie des endroits qui pourront tolérer plus longuement les impacts des mutations en cours.



UNE TRAJECTOIRE DE CONSERVATION FACE AUX VENTS ARNAUD BÉCHET

#### Par Arnaud Béchet, ornithologue. Marche du 31 août 2021

APANAUO SÉCHE? Je vais vous raconter l'histoire d'un oiseau emblématique de la Camargue, à l'ouest des territoires que l'on parcourt en ce moment. Et aussi de l'étude et du projet de conservation de cette espèce qui a lieu depuis une cinquantaine d'années en Camargue. C'est le programme de recherche et de conservation du flamant rose que je mène depuis une vingtaine d'années à la Tour du Valat.

Je vais vous raconter l'histoire du sauvetage du flamant rose tel qu'il a eu lieu, les interventions humaines qui ont été mises en place dans cette histoire qu'on peut qualifier de succès. Le flamant est revenu, il est maintenant très abondant en Camargue et en Méditerranée. Mais je voudrais partager aussi avec vous les réflexions sur la façon dont on doit être amené à partager ce territoire avec des autres-qu'humains. Les flamants posent cette question de façon exemplaire: c'est un oiseau qui fait de longues distances, qui voyage beaucoup et qui fait des incursions sur le territoire des humains.

#### SAUVETAGE DES POPULATIONS

À la fin des années soixante, les flamants ne parvenaient plus à nicher en Camargue. Toutes les tentatives de reproductions échouaient systématiquement du fait de la prédation par des sangliers, de l'incursion de collectionneurs d'œufs, etc. Un des constat qui avait été fait, c'est que l'endiguement du delta du Rhône, à la fois pour se protéger de la mer mais aussi des crues du Rhône lui-même, avait mis fin à tous les processus sédimentaires qui créent des îlots de façon très dynamique. Or, ces îlots offraient des espaces isolés où les oiseaux pouvaient nicher de façon sécurisée.

À la fin des années soixante, constatant que les flamants ne parviennent plus à nicher en Camargue, les scientifiques de la Tour du Valat décident – en collaboration avec la compagnie des Salins du Midi – de construire un îlot artificiel dans l'étang du Fangassier à un endroit où l'on avait vu que les oiseaux tentaient de nicher. Il a été construit au nord de ce qui était à l'époque les plus grands salins d'Europe. Cet îlot construit à la pelle mécanique a très vite été adopté par les flamants. Ils y ont niché sans interruption pendant quarante ans, à une époque où il n'y avait plus que deux sites de reproduction dans l'ouest de la Méditer-

ranée, le premier ici en Camargue et l'autre en Andalousie au sud de l'Espagne. Entre ces deux sites on ne dénombrait plus que trois à cinq milles flamants en tout et pour tout sur l'ouest de la Méditerranée.

Avec cette reproduction régulière en Camargue, il y a eu un phénomène de repeuplement de l'ouest de la Méditerranée avec de nouveaux sites de nidifications qui se sont installés dans le delta de l'Ebre, en Catalogne, ailleurs en Espagne, mais aussi en Sardaigne, en Italie, dans le delta du Pô, et en Afrique du Nord. On s'est rendu compte grâce à la mise en place d'un programme de baguage des flamants (à la fin de la période de reproduction, on bague les poussins pour permettre une identification de chaque individu à l'aide d'une paire de jumelle) que les flamants nés en Camargue allaient se reproduire en Espagne, en Italie, en Algérie, et de même, les flamants qui ont commencé à être bagués en Espagne ou en Italie, venaient nicher en France. En fait, les flamants qu'on pensait être camarguais appartenaient à une seule grande même population qui se promène autour de la Méditerranée jusqu'en Afrique de l'ouest, en Mauritanie.

Grâce à ce programme de baguage, on a pu mieux comprendre la biologie de cet oiseau. C'est une espèce qui vit très longtemps, plus de quarante ans dans la nature. Des oiseaux bagués dans les années soixante-dix ont été observés encore cette année nichant sur les salins d'Aigues-mortes. C'est un oiseau que l'on qualifie de monogame saisonnier. Chaque année en hiver, on peut observer les parades nuptiales, les oiseaux recherchent un·e partenaire pour s'accoupler et se reproduire l'année suivante. Ils ont un système de formation de crèches qui permet aux adultes de quitter assez rapidement l'îlot et de laisser les poussins à eux-mêmes dans des zones humides qui vont souvent s'assécher assez vite à la fin de l'été. Ce qui nécessite que les îlots soient ni trop isolés, ni trop accessibles de la terre ferme.

## REDONNER DE LA MOBILITÉ

On a pu étudier que les flamants avaient mis en place toute une série d'adaptations comportementales, qui leur permettent de vivre dans ces milieux changeants et très imprévisibles que sont les milieux méditerranéens. Notamment, les phénomènes de dispersions d'oiseaux qui vont se reproduire une année là et l'année d'après ailleurs, sont des adaptations au fait qu'en Méditerranée, une année on a de la pluie en Camargue, l'année d'après en Tunisie, et l'année d'après en Espagne. Les flamants, au printemps, circulent entre tous ces endroits-là et sont capables de s'installer très rapidement sur un site de reproduction quand les conditions de mise en eau sont favorables.

On s'est donc posé la question après que les flamants aient niché pendant quarante ans, tous les ans, sur l'îlot du Fangassier, seul site de reproduction de l'espèce en France, si on ne faisait pas un peu fausse route. Si sur le temps long, ce n'était pas une mauvaise idée que d'offrir un site comme ça, sur-sécurisé, tous les ans disponible, jardiné: l'eau pompée par l'exploitation salinière servant à gérer le niveau d'eau pour les flamants.

Et s'il ne fallait pas repenser les choses pour que les flamants puissent conserver cette extraordinaire mobilité qui est un atout pour affronter les changements qui vont venir.

Nous avons donc saisi une opportunité de revisiter ce mode de gestion, du fait que les Salins ont décidé de vendre la moitié de leurs terrains. Ce sont six mille hectares complètement à l'ouest qui ont été vendus au Conservatoire du Littoral à un moment où les Salins avaient besoin d'argent frais. Sur ce terrain où la digue de front de mer, entre autres, était très coûteuse à entretenir et où il n'y avait plus d'activité productive possible (les Salins interdisent aux repreneurs de faire du sel). Il a été décidé de mettre en place une stratégie de renaturation et de laisser ces digues disparaître pour retrouver un écosystème lagunaire plus dynamique.

Dans cette nouvelle configuration, on ne pouvait plus pomper de l'eau pour remettre en eau le site de reproduction des flamants tous les ans. Le site est donc redevenu plus instable en termes de disponibilité pour la reproduction. D'autres années, un autre acteur s'est mêlé à la danse, c'est le hibou grand duc. Sans doute attiré par un endroit moins anthropisé, moins entretenu par l'humain, il a pu attaquer et prédater des adultes flamants en phase d'installation pour la reproduction. Donc, les flamants ont commencé à nicher sur le site par intermittence, à regagner une forme de liberté par rapport à leurs déplacements possibles et des opportunités d'aller nicher ailleurs. Ils n'ont pas tarder à aller nicher plus régulièrement dans les salins d'Aigues-Mortes, qui sont eux toujours entretenus.

## AJUSTEMENT AUX/DES MILIEUX

On a essayé de redonner un peu d'espace à un oiseau qui occupait un site qui était très géré avec un système de gestion très interventionniste, il v a donc toute une réflexion qui s'est mise en place pour lui redonner une plus grande mobilité. Mobilité qui n'est pas sans causer des soucis ailleurs en Camargue, parce que c'est une espèce qui s'invite régulièrement, tous les printemps, dans les rizières. Il va consommer des grains de riz fraîchement semés chez de grands propriétaires fonciers rizicoles qui ont du mal à accepter l'intrusion des flamants. Souvent au printemps, avant qu'il n'y ait eu de pluie pour remettre en eau les milieux naturels, des pompages massifs dans le Rhône ont lieu pour inonder les rizières, et donc les flamants vu du ciel ont vite compris qu'il y avait là à manger. C'est amusant de constater qu'ils ont l'air de savoir que ce n'est pas accepté puisqu'ils ne pénètrent les rizières que de nuit. Mais c'est beaucoup moins drôle pour les riziculteurs car ils peuvent causer d'immenses dégâts en une seule nuit ce qui contraint ces derniers à veiller souvent la nuit entière pour effaroucher les flamants.

Ces incursions des flamants dans les rizières ont coïncidé avec une phase de remembrement massif de la Camargue, qui a eu lieu au moment de la relance par l'État de la production de riz dans les années quatre-vingt. Cette phase de relance a conduit à arracher énormément de haies, à agrandir considérablement les rizières pour augmenter l'utilisation de grosses machineries, permettant d'intensifier la production rizicole. Derrière, c'est cette transformation du paysage qui a invité les flamants à s'y intéresser.

En effet, on a pu montrer que les flamants préfèrent les grandes rizières ouvertes à celles qui sont petites, confinées, entourées de haies et que le paysage bocager était beaucoup moins attractif pour les flamants. Ces anciennes formes rizicoles étaient beaucoup moins prédatées. Ce qui a conduit aujourd'hui à des programmes de re-plantations de haies qui s'inscrivent aussi dans une démarche, un virage que prennent un certain nombre d'exploitants en Camargue vers l'agroécologie, où la plantation de haies vient en plus de diminuer les dommages produits par les flamants, aider les riziculteurs à reprendre en main leur production agricole et contribuer à restaurer la biodiversité de ces milieux.

UNE TRAJECTOIRE DE CONSERVATION FACE AUX VENTS ARNAUD BÉCHET

#### BEBATTBE LES CABTES DE NOS TEBBLTOLBES

coup, aussi sur nos territoires, nos territoires exploités, sur des territoires où on essaie de lui redonner sa place. On cherche à réfléchir à comment en se retirant un peu, une meilleure cohabitation avec les flamants peut s'inventer.

Les flamants voyagent beaucoup, ils se dispersent d'une colonie à l'autre. Ce sont aussi des migrateurs partiels. Certains fla-mants vont hiverner en Camargue, mais il y en a d'autres qui, tous les ans, traversent la Méditerranée pour passer la saison froide en Afrique du Nord. On les voit partir en grands vols aux mois d'octobre ou novembre en fin de journée depuis la plage Napoléon ou de Piémanson. En une seule nuit, ils peuvent être en Tunisie avec des vents portants. S'ils partent vers 17h le soir, ils peuvent être vers 10h ou 11h en Tunisie, après avoir survolé la Corse, puis la Sardaigne.

Ce sont des oiseaux qui typiquement verront sur leur trajectoire de vol l'installation des éoliennes. C'est donc une question à se

Sur cette idée de se retirer d'un certain nombre d'endroits pour laisser à nouveau de la place à la nature, les milieux marins, du moins ce qu'il y a au-dessus de la surface de l'eau, sont jusqu'à aujourd'hui des milieux relativement préservés, où il y avait pas d'infrastructures humaines pérennes qui empêchent les mobilités animales à ce niveau-là.

Là, on va créer un précédent. Il est important de bien se poser la question de ce qu'on va poser là sur le trajet de différentes espèces d'oiseaux, mais aussi de papillons ou de chauve-souris.

L'histoire que je vous ai partagée est celle des flamants, mais c'est aussi l'histoire, souvent moins connue, de nombreuses autres espèces moins emblématiques.

Nous, la biodiversité et les autres qu'humains, allons être confronté es dans les années à venir à des changements majeurs au niveau climatique, au niveau de nos conditions de vie, et si dans ces changements-là, on ajoute des contraintes supplémentaires sur les possibilités de réagir, répondre à ces changements va être d'autant plus difficile. La migration des oiseaux va être de plus en plus difficile pour plein de raisons: l'imprévisibilité des conditions climatiques qui vont entrer en jeu au

moment de cette migration, les oiseaux vont devoir aller plus loin pour trouver Le flamant est un oiseau qui se promène beaudu frais, ils vont devoir modifier leur trajet par rapport aux turbulences météorologiques, comme on l'a vu cet été. Si on rajoute en retour de migration un mur en plus, c'est peutêtre ce mur-là qui va être fatal à la survie de certaines populations. Conserver des espaces libres d'emprise humaine, et si possible en redonner, ca peut donner aux espèces la possibilité d'exprimer leurs potentiels d'évolution par rapport à tous les forçages climatiques et anthropiques auxquels on les confronte.

#### PARIER FLAMANT

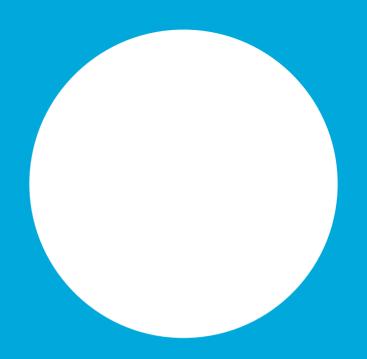
ANTOINE DEVILLET Dans tes travaux, tu développes la notion de potentiel évolutif. C'est ce que tu disais en posant la question: faire un îlot pour que les flamants roses viennent se reproduire chaque année. Jusqu'à quand est-ce leur rendre service, et à quel moment cela ne crée pas d'autres dépendances malsaines? Comment cohabiter de façon à ce que ces oiseaux conservent le potentiel évolutif le plus riche possible? Le champ de réflexions que cette question ouvre oblige à aller beaucoup plus en finesse que la question de connaître l'impact. Repartir de l'histoire longue de ces pratiques de la conservation, comme tu viens de le faire, nous donner à en sentir les ajustements et réajustements, redonne de l'épaisseur à cette histoire et nous fait entrevoir une pratique pleine d'hésitations, de compromis, de tâtonnements. La question devient beaucoup plus vaste: comment est-ce qu'on partage un milieu de vie?

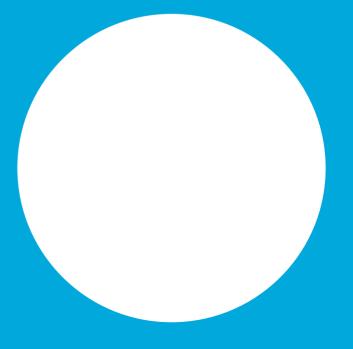
ARNAUD BÉCHET Effectivement, la question environnementale et la question de la biodiversité aujourd'hui se réduisent souvent à des approches très technocratiques: on mesure tel effet, on réalise des calculs savants pour mesurer un risque de collision, etc. On mesure statistiquement un pourcentage de perte d'une population, que l'on juge négligeable en dessous d'un seuil. Ces processus technocratiques sont parfois utiles, mais nous manquons de vrais forums qui permettent de donner une voix à la biodiversité. Et là, on est face à de grands débats.

Comment faire porter la voix de la biodiversité? Faut-il des gens qui parlent flamants, baleines ou dauphins?

Nous manquons d'un dialogue, de parlements qui permettent de confronter les différentes approches, les différents imaginaires de ce dont a besoin la Camargue. C'est dans cette discussion beaucoup plus vaste que devrait être prise la question des éoliennes.

IF COUP OF BAGOIFY





Par Vincent Baggioni membre d'Énergie partagée et Marie-Laure Lambert, juriste. Marche du 02 octobre 2021

ANTOINE DEVILLET Vincent Baggioni et Marie-Laure Lambert font partie de collectifs qui réfléchissent à des modes de production énergétique qui intègrent la question de la transition - pas seulement comme une question de dispositif: passer au renouvelable mais aussi la question de la gouvernance: qui a la main sur la production? Ils font partie de ces mouvements alternatifs qui font exister des projets à gouvernance coopérative et qui permettent de réfléchir autrement ces grands formats de production énergétique en politisant la question de l'énergie. Comment être proche de la production de l'énergie? De sa consommation? Comment transmettre et donner en héritage les installations et les savoirs et savoir-faire associés? Comment refaire de l'énergie un enjeu citoven et démocra-

VINCENT BACCION Energie Partagée, dont je fais partie, accompagne les groupes d'habitant·e·s et les collectivités dans l'élaboration de projets d'énergie renouvelable citoyens. On a été sollicité et on est forcément intéressé de participer à ce débat.

#### L'ÉNERGIE CITOYENNE

L'énergie citoyenne est née de cette bataille des énergies et de la question de «comment on fait société autour de l'énergie». Le type de structure qu'Énergie Partagée représente, est peut-être une nouvelle alternative dans cette série de transitions qui ont eu lieu. On vient ferrailler, mais en dialogue, avec ce que – en face – on appelle le secteur.

Pour nous, le secteur est cette vision centralisée de la production des énergies décarbonées, qui fait du consommateur quelqu'un de passif et d'obligé, de très éloigné de la question énergétique, symbolisée par les centrales nucléaires, les centrales hydro-électriques, le réseau électrique à 400.000 V dont risquent de faire partie les projets de renouvelables industriels. C'est un modèle où on n'attend pas du consommateur qu'il se positionne. Tout ce qu'on lui demande, c'est de payer sa facture. Nous, l'idée qu'on avance, c'est que faire rentrer les citoyens, les acteurs des collectivités, dans la question énergétique, dans le financement, dans les appels d'offre et dans la gouvernance

pourrait permettre aux territoires de s'approprier cette question énergétique.

S'approprier les enjeux autour des énergies renouvelables permet de se sensibiliser à ces enjeux collectivement. Quand se monte un projet de coopérative citoyenne, il y a une collecte locale qui est toujours une occasion de débat où on essaie de capter les gens sur le territoire. C'est un moment de prise de conscience, de discussions et de mise au travail collectif.

Comme nous l'exprimions lors de la dernière marche, aux pieds des éoliennes CNR dans l'enceinte du Port autonome, ce processus coopératif transforme la manière de se relier aux éoliennes. Ce n'est pas pareil quand les éoliennes qu'on a en face de soi sont celles d'un grand groupe industriel international ou quand ce sont les siennes, celles de son territoire, celles de ses voisins. Ce n'est plus du tout le même paysage. Ce serait un paysage du commun plutôt que le paysage de la captation par la financiarisation globale. Ça vaut pour les méthaniseurs, parcs solaires ou autres techniques dites renouvelables.

En s'appropriant ces énergies et ces questions de production, tout le monde est contraint de se rendre compte qu'un territoire ne peut pas produire de manière illimitée de l'énergie. Chaque territoire a un gisement limité. Quand on prend conscience de ce gisement et de sa limitation, on prend conscience du besoin d'une limitation de nos consommations. C'est l'inverse du modèle que propose le secteur actuellement, un modèle d'abondance, ou de surabondance où toutes les limites sont masquées.

Entrer activement dans les enjeux énergétiques nous rappelle que nous sommes dans un monde fini et que la production énergétique a toujours un coût. Cela nous pousse à se demander comment on peut s'organiser pour s'insérer dans ce que permet le territoire. Si demain, il va falloir consommer à la hauteur du potentiel d'énergie renouvelable sur un territoire, on va devoir se questionner franchement sur nos modes de consommation.

Mais ce qu'il ne faut pas oublier, c'est la question des retombées économiques: un outil de production d'énergie renouvelable industriel porté par une entreprise professionnelle du secteur, lâche au territoire à peu près vingt pourcent des retombées économiques. Quatre-vingt pour cent sont récupérées par les investisseurs.

Aujourd'hui, même les énergies renouvelables qui sont faites sur le territoire, les éoliennes, les parcs solaires, sont des outils de jackpot pour des grands groupes financiers énergétiques qui ont de l'argent à investir et cherchent des fortes rentabilités. Ils viennent faire de la captation de retombées économiques. On pense qu'il faut pouvoir mieux repartager cette manne et qu'on ne peut pas laisser l'argent filer loin des besoins d'un territoire. Donc investir dans la production énergétique peut être aussi l'occasion d'assurer que les retombées économiques aillent dans le sens de l'intérêt général et soient une occasion d'accompagner vers la sobriété.

## OUESTONS DECHELLES

Quand on arrive à la question des éoliennes offshore, c'est difficile de dire si on est pour ou contre. Les scénarios que tout le monde partage – et je vais en remettre une couche – sont grossièrement: arriver à 50% de nucléaire en 2050 et donc 50% d'énergie renouvelable. On est aujourd'hui très très loin de cet objectif-là. Donc forcément, il faut inventer des nouveaux moyens de production et pourquoi pas en mer? Mais pas n'importe comment!

Si on veut que demain, ces éoliennes soient nos éoliennes, il y a un certain nombre d'éléments à prendre en compte.

Tout d'abord, le dimensionnement de ce projet nous questionne. Fabriquer de l'attachement sensible, la possibilité de se dire collectivement «ce sont nos éoliennes» sur ce type de format n'est pas évident.

On a malgré tout cherché à comprendre comment un réseau comme Énergie Partagée ou ECLR - qui est l'homologue en Occitanie - pouvait se positionner. Le mode de financement d'énergie renouvelable, c'est 80% de dettes. Un projet comme celui-ci coûte septcent millions pour la première phase d'un des sites envisagé, donc 250 mégawatts. Il est important de rappeler que ce n'est pas septcent millions investis par le développeur. Il doit être capable d'engager 20%, le reste c'est de l'endettement que le projet pourra éponger. Dans ce cas-ci, on doit pouvoir engager autour de cent-cinquante voire deux cent millions, une structure comme la nôtre peut imaginer investir avec de l'épargne citoyenne sur un tel montant, même si ça reste vraiment beaucoup.

Il y a eu un débat sur le offshore éolien en Bretagne Sud au sein duquel le réseau collègue Taranis s'est investi. Ils pensent aujourd'hui à une collecte régionale pour investir dans le projet. Ils se rendent compte que, à l'échelle de la Bretagne Sud, c'est possible. C'est de l'ordre de vingt euros par habitant. Donc, du point de vue strictement économique, c'est jouable que ce soit un projet dont les habitants seraient les propriétaires.

#### OUESTIONS DE GOUVERNANCE

Mais, il y a d'autres questions qui se posent. Notamment, sur ce qu'a révélé le débat. Aujourd'hui, on a des retours environnementaux qui sont incertains sur l'effet de ces éoliennes. On attend des retours sur des études environnementales dont les résultats arriveront après les appels d'offres. C'est un grave problème: on ne peut pas cofinancer avec de l'argent citoyen des projets sur lesquels restent des risques sur la faisabilité environnementale ou qui soient en désaccord avec les valeurs que nous tentons de porter. Il nous faut un certain nombre de garanties là-dessus. On ne peut pas permettre que l'argent citoyen soit soumis à un risque de contentieux, comme c'est le cas pour les éoliennes pilotes.

L'autre niveau qui a été révélé, c'est la question de la gouvernance. On peut travailler avec des développeurs. C'est intéressant de travailler avec eux parce qu'ils ont des compétences techniques, économiques et financières qu'ils peuvent éclairer. Certains sont près à travailler avec les citoyens, mais il y a la question de la gouvernance: comment est-ce qu'on travaille collectivement? S'il y a cent mille personnes qui co-investissent, on ne peut pas considérer que chacun e donnera son avis pour chacune des décisions. Quand on a travaillé la question en interne, on a beaucoup réfléchi à comment organiser cette question de la gouvernance.

Nous sommes ici sur un quai, devant une épave à moitié immergée. Un des marcheurs me disait que c'était peut-être le symbole d'une gouvernance qui n'avait pas été maîtrisée.

Dans la dernière balade, on a traversé une friche que le port n'avait pas maîtrisée, et on s'était demandé quelle était la gouvernance qui était derrière. Ce sont des projets qui vont durer vingt ans, vingt-cinq ans, trente ans officiellement. Personnellement, je pense qu'on doit considérer que c'est un projet qui sera amené à durer sur cent à cent-cinquante ans. Il faut donc penser sur cent, cent-cinquante ans. On doit pouvoir faire qu'on puisse co-élabo-

rer, citoyens, territoires, développeurs, quelles que soient les évolutions sociétales. Comment va-t-on pouvoir s'entendre et évoluer sur cette durée? Ce qui pose la question de comment on donne à hériter au-delà des deux ou trois générations pour qui un éventuel compromis peut être stabilisé et de qui, si le compromis ne fait plus consensus, sera à même de prendre en charge le démantèlement?

Je voudrais qu'on n'oublie pas que dans ce cas-ci, l'Etat nous propulse un modèle tout fait et préformaté, et qu'il y a une invention à faire si on veut une transformation qui rende ce modèle appropriable. C'est dans cette originalité qu'on peut répondre aux enjeux locaux. Il y a à inventer un outil particulier pour que ce projet prenne sens à l'endroit où il est avec les pêcheurs, les collectivités locales. Mais surtout que l'on n'oublie pas que ce projet n'est qu'une opportunité, qu'on peut inventer en dehors, et que l'on peut aussi créer nos propres cadres pour monter des projets qui font sens. Les inventions qui se feront ailleurs, autrement, seront la preuve que cet autrement est possible.

MARIF LAURE L'AMBERT Je représente ici un des groupes qui a été accompagné par Énergie Partagée: il s'agit d'une société citoyenne d'énergie photovoltaïque qui s'appelle Massilia Sun System, implantée à Marseille et créée par un collectif de vingt-trois personnes qui avaient envie de monter un collectif citoyen pour créer localement de l'énergie. Nous sommes très attaché·e·s à cette question de la proximité, de l'énergie qui soit produite en ville, donc sur des zones déjà artificialisées, en toitures ou en ombrières de parking.

L'idée au début, c'était de dire, en tant que marseillais·es, on est des citadin·e·s et on n'a pas forcément envie que l'énergie qu'on consomme ici soit produite dans des champs - même en déprise agricole - ou en mer.

## EMPOWERMENT CITOVEN

L'idée c'était vraiment de relocaliser à la fois notre production énergétique et à la fois la responsabilité de notre consommation énergétique parce qu'effectivement quand on produit soi-même son énergie, on fait plus attention à ce qu'on consomme. Et puis l'enjeu était aussi de se réhabituer à avoir prise sur les enjeux énergétiques au niveau du citoyen ou des collectivités territoriales. Les collectivités ont été dessaisies de la production d'énergie.

Il était question pour Massilia Sun System de se la réapproprier en tant que citoyen·ne·s, avec certain·e·s qui avaient déjà une expertise sur le sujet, et d'autres non.

Personnellement, je ne suis absolument pas technicienne, je suis enseignante en droit de l'environnement, mais c'était cohérent avec ce que j'apprenais à mes étudiants sur la transition énergétique et sur ce qu'on appelle en anglais le «re-empowerment»: c'est-à-dire, le fait que les citoyens se ressaisissent des questions qui sont liées à leur vie, voire à leur survie à long terme et à celle de leurs enfants.

On est vraiment sur cette philosophie-là. Dans un premier temps, on a mis en commun nos petites économies de vingt-trois personnes et on s'est rendu compte que pour lancer des projets d'équipements de toitures photovoltaïques, nos petites économies ne suffisent pas. On a fait un appel de fonds à tous les gens qu'on connaissait autour de nous, on a échangé plein de mails, et donc ces personnes ont pris des parts dans la société.

Cette volonté de redonner au citoyen la possibilité, le potentiel et l'envie d'agir sur ces questions énergétiques, a connu des hauts et des bas. C'est compliqué de monter une société, surtout quand on cherche à le faire de façon très collective et horizontale. La facon dont on monte la société, on investit, on achète des parts, et on installe une centrale, tout ça prend du temps et demande beaucoup de discussions. Mais aujourd'hui, on a deux centrales en fonctionnement: une sur une grande toiture à la Déviation, à l'Estaque, et une autre sur la toiture d'un particulier à Marseille. On a une petite toiture et une grande toiture et on étudie d'autres projets. Quand ces toitures commencent à fournir de l'électricité. on commence à rentrer un peu d'argent: on s'en sert pour rembourser l'emprunt, et puis la moitié de ce qui est produit est gardée pour monter d'autres projets.

L'objectif est de faire en tache d'huile des grappes photovoltaïques, des grains de raisins un peu partout dans Marseille, avec de l'épargne citoyenne qui va grandir de plus en plus. Sur le long terme, on peut avoir une petite rémunération sur notre épargne, qui est bon an mal un peu supérieure à celle du livret A. Mais surtout, on sait où est notre argent.

Aujourd'hui, en deux ans d'existence, on est cent vingt-trois sociétaires, juste par le bouche-à-oreille. La société est ouverte, n'hésitez pas à acheter des parts, c'est cinquante euros la part donc c'est comme un cadeau de Noël pour les enfants, ce n'est pas excessif. Je ne sais pas combien coûte une action chez Total, mais chez nous, ce n'est pas cher!

## BOÎTE À OUTIL OU BAGUETTE MAGIOUE

Cela correspond à ce que disait ce matin Alain Nadaï, on considère qu'on est une alternative à des modèles très gigantesques qui tendent toujours vers le très grand modèle et des investisseurs industriels internationaux. Nous on tend plutôt sur du modeste et de la maîtrise locale. Mon grand-père était ouvrier et il disait: il vaut mieux avoir une grande boîte avec plein d'outils que de croire à une baguette magique qui viendrait de l'extérieur.

Je suis tout à fait d'accord avec cette idée-là: nous, on fabrique des petits outils, et les gens qui arrivent avec une grosse baguette magique, en disant ne vous inquiétez pas, je vous ai trouvé un truc – comme ce fut le cas pour le nucléaire – on ne veut plus y croire.

Cinquante ans après, on se retrouve à devoir gérer des déchets et le démantèlement et personne ne sait comment s'y prendre. Vraiment pas super cette baguette magique.

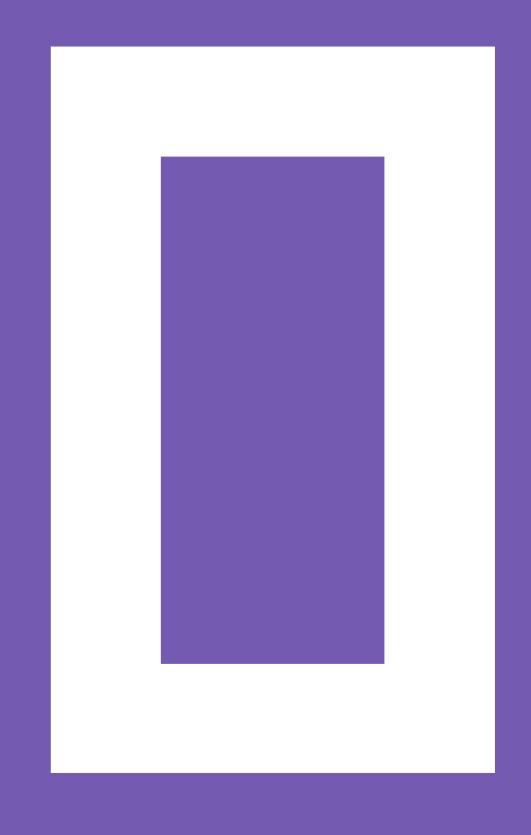
Après, on nous a fait ITER (réacteur nucléaire à fusion). «Ce sera une grande baguette magique», je n'ai même pas besoin de commenter. Après ce sera un autre modèle industriel énorme, on dira «c'est une baguette magique». Je crois plutôt à cette capacité qu'on peut avoir tous et toutes de se retrousser les manches et de s'y mettre avec des petits outils.

Avec Massilia Sun System, nous étions assez content·e·s parce qu'on a commencé à être accompagné·e·s par des collectivités, notamment la Région PACA qui nous a donné une petite subvention - longtemps après la Région Occitanie qui accompagne financièrement des projets d'énergie citoyenne depuis beaucoup plus longtemps. On commençait à avoir un peu de soutien, et là, un décret ministériel va sortir bientôt qui rendra ces subventions impossibles. Sous prétexte de la libre concurrence et du fait qu'il ne faudrait pas donner trop de subventions à des projets qui ne sont plus du service public, on va avoir l'impossibilité à l'avenir de cumuler les petites subventions que nous donnaient les collectivités parce qu'elles considéraient que notre démarche était de l'intérêt général aussi sur le long terme.

Donc là, le décret va sortir. C'est du droit qui est négocié depuis un ou deux ans, je sais que les associations d'énergie renouvelable ont bataillé là-dessus. Finalement, la puissance publique a décidé de ne plus soutenir les petits outils citoyens, les gros machins comme Engie et compagnie n'ont pas besoin de ces subventions et sont soutenus autrement par l'État. Dans ce projet pour le golfe du Lion par exemple, à travers le raccordement et les plateformes en mer qui seront portés et financés par RTE. Ils vont continuer à développer leurs gros champs avec l'aide indirecte de l'État.

Ce décret va changer le modèle économique de nos prochains projets, c'est vrai. Mais le modèle économique, ce n'est qu'une partie de ce qui est important pour nous. Ce qu'on fait c'est à la fois investir pour l'avenir de façon à avoir une vie décente, et travailler sur ce qu'on espère être important pour l'avenir de nos enfants. On a besoin de faire exister des alternatives, des possibilités de faire les choses autrement, selon d'autres modèles, même en France. Il faudrait que ce contre-modèle puisse faire tache d'huile. Cette tache d'huile permet de créer des espaces où l'on peut continuer à réfléchir et à développer encore d'autres outils vers une vraie sobriété.

## IF RYTHINE DES SAISONS



ANTOINE DEVILLET Tout au long de nos enquêtes, il nous a paru important de penser où allaient atterrir ces éoliennes, si le projet a lieu. Pas uniquement par curiosité, mais pour savoir comment elles allaient atterrir. Christelle s'est révélée une alliée de choix pour penser ces questions. Elle connaît très bien cette région, d'abord parce qu'elle y est née, mais ensuite parce qu'elle est venue y enquêter en tant que sociologue, avec une question récurrente: comment ici, on vit avec la pollution, avec ces grands projets industriels? Et surtout, pourquoi est-ce que, malgré tout, on y reste?

CHR/STEUE GRAMAGUIA En sociologie de l'innovation, on sait que les objets techniques ne sont jamais bien appropriés si on ne fait pas un travail préalable de construction du public en même temps que des milieux censés les accueillir. Il y a toute une réflexion sur le contexte à mener. À ce titre, il me tient à cœur de rappeler l'histoire de ce territoire, qui est un territoire qui a été marqué par un développement industriel long, initié, en tous cas pour Port-Saint-Louis-du-Rhône, à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle avec le percement du canal Saint-Louis et puis l'installation progressive de réserves d'hydrocarbures puis d'une industrie de la chimie.

Ce développement s'est fait en même temps que le territoire se peuplait, sans grandes revendications, si ce n'est celle d'accéder au statut de commune et de se doter d'équipements communaux, alors que la vie ici était relativement rude. Les gens trouvaient ici à la fois des emplois, et un certain nombre d'aménités environnementales qui leur ont permis de subsister.

Claudie Gontier et Mireille Meyer ont produit un travail ethnographique pour le Ministère de la Culture dans les années quatre-vingt, qui revient sur l'histoire de ce territoire, sur sa démographie, sur le taux de mortalité, notamment le taux de mortalité infantile qui était incroyable par rapport au reste de la France. On était dans des miasmes. Les conditions du percement du canal étaient très dures. Les gens se sont installés dans des cabanons qu'ils ont construit avec ce qu'ils avaient sous la main. La commune se constitue finalement en 1904 et poursuit son industrialisation.

Cette histoire longue se poursuit dans les années soixante-soixante-dix avec l'implantation de la zone industrialo-portuaire de Fossur-Mer, qui a suscité un certain nombre de craintes. Le développement du port industriel au XX<sup>e</sup> siècle est issu de l'alliance du patronat marseillais et des grands intérêts d'État, sans grandes considérations pour les populations locales. Cette deuxième industrialisation a fragilisé la commune: tandis que Port-Saint-Louis perdait ses industries, Fos en gagnait, et avec elles la rente fiscale.

On hérite de cette histoire-là qui a suscité un nombre très important de pollutions, qui a exacerbé les mobilisations dans les années deux mille et deux mille dix, avec l'arrivée des nouveaux grands aménagements que sont le développement des terminaux méthaniers de Fos-Cavaou, et l'installation d'un incinérateur.

Sur ce territoire-là, il y a eu de grandes politiques d'aménagements qui se sont exprimées et souvent de manières complètement déconnectées des attentes, des demandes et interrogations sur les effets sur la santé des populations. Je rappelle simplement qu'on ne peut pas rejouer cette histoire de colonisation d'un territoire par des intérêts nationaux. Il faut que ces projets fassent sens pour celleux qui habitent ici.

## UN TERRITOIRE NOURRICIER

Port-Saint-Louis est une ville pauvre. Les pionniers qui sont arrivés à la fin du XIXe sont restés malgré des conditions de travail et de vie très dures.

Cette vie dure était compensée par ce qu'ils appelaient le pays de Cocagne: la possibilité de pêcher, de chasser, de cueillir, de se réensauvager, toutes ces pratiques que la modernité à reléguer sur le bas côté en les méprisant un peu.

Ce sont des pratiques qui sont encore constitutives du mode de vie ici.

Il y a eu un ancien résistant qui est venu se cacher ici pendant plus de dix ans et qui s'est nourri en partie de ce qu'il y trouvait. Pendant les grandes grèves et la restructuration de la sidérurgie dans les années soixante-dix, il y a eu des «lockout», et les gens ont encore vécu des ressources de ce territoire. C'est un territoire nourricier. Avec la chasse et la pêche, sans vouloir les défendre envers et contre tout, il y a une forme de sociabilité particulière et très intense. Le lien social s'est tissé autour de ces pratiques (et de ces habitats particuliers que sont les cabanons). D'ailleurs, l'accès à

des environnements littoraux exceptionnels et des ressources alimentaires de la chasse. pêche et cueillette est, aujourd'hui encore, pensé comme une forme de compensation à la pollution - loin des plages livrées au tourisme de masse.

Chaque fois, les grands projets industriels, issus des politiques de zonage, viennent produire des dépossessions: d'abord par prises foncières, ensuite par la pollution ou l'impact sur la biodiversité.

L'empreinte de l'industrie est toujours forte, elle contraint les usages. Elle a des effets, par exemple, sur la qualité des sols des jardins, sur la qualité de l'air. Cette capacité à envisager le territoire comme nourricier est mise à mal. Elle va en s'amenuisant.

Une approche en termes de «political ecology» peut être utile pour penser ce qu'il va se passer ici et sur le sens à donner à ce projet. Cette approche nous invite à re-politiser les questions écologiques en portant son attention aux différentes violences sociales qu'un projet dit écologique peut rejouer. Il faut donc suivre l'arrivée de l'objet parc éolien en portant son attention à tout ce qui vient avec: les lignes à haute tension, les ateliers de construction, la destruction des milieux, la recomposition des rapports sociaux, les éventuelles retombées économiques et les pratiques exclues de ces retombées.

ANTOINE DEVILLET Il me semble très important de pouvoir attraper ces questions de transitions énergétiques au sens large par la façon dont on construit nos modes de vie et nos rapports à un territoire. C'est tout un champ de la réflexion qui mériterait d'être beaucoup plus creusé dans ce débat public. Il y a par exemple des champs de recherches féministes comme le travail de Geneviève Pruvost qui explore la notion de «maisonnée". Elle apporte des façons de questionner la nécessité de transformer notre rapport à l'énergie, non pas par le prisme premier des grandes infrastructures industrielles, mais plutôt en requestionnant l'histoire de nos quotidiennetés: la destruction des habitats collectifs par la fabrication d'une conception de la famille réduite au couple nucléaire hétérosexuel, l'organisation du travail et la spécialisation des tâches, la fragilisation des savoirs artisanaux et vivriers, etc.

La nécessité de penser une transition énergétique demande de remettre en jeu ce qui est arrivé à nos modes de vie collectifs, qui peut être analysé comme une séparation radicale entre communautés de vie et production des movens de subsistance. L'inverse de la «maisonnée", c'est le studio avec un micro-onde pour chauffer son plat livré par Uber eat, c'està-dire un espace de vie dépeuplé qui intensifie drastiquement le faisceau de nos dépendances - énergétiques entre autres. Et ça, ça a été produit historiquement et se rejoue par les dépossessions dont tu parles.

CHRISTEUE GRAMAGUIA Ouand la ZIP (Zone Industrialo-Portuaire) de Fos s'est construite, on a transformé un étang nourricier, le Gloria, en darse industrielle. Quand on parle des transformations massives, ce n'est pas que sur le terrestre. Il y a aussi eu des transformations dans les fonds marins. On a dragué des quantités importantes de sable, on a raclé les fonds pour faire des chenaux de navigation, et les poissons ont perdu tous leurs espaces nourriciers, les milieux lagunaires. Tout cela a contribué à transformer les relations sociales et écologiques qui constituaient ce territoire, sans jamais tenir la comptabilité des dégradations subies. Qui peut nous dire précisément ce qui a été perdu?

Quand on parle de relations écologiques et sociales, c'est important de ne pas réduire la communauté visée à celle des seuls humains, mais d'avoir en tête les autres êtres qui contribuent à faire de ce territoire un territoire habitable et même désirable. On le voit, en tous cas, je l'ai observé, les gens ont tous des relations particulières, que ce soit avec des canards qu'ils chassent, que ce soit avec les marais et la steppe où ils cueillent, les étangs où ils pêchent. Les pratiques de prédation supposent des liens forts avec des êtres et des choses très diverses: protéger un territoire nourricier demande d'en prendre soin. Quand on pose la question de la «political ecology», à savoir qui va y perdre et qui va y gagner quoi, quelles relations vont être défaites, appauvries, ça désigne l'ensemble des relations plus qu'humaines qui sont particulières à ce territoire et soulèvent des enjeux de subsistance, ou plutôt, de complément à la subsistance. Qu'est-ce qui importe aux personnes qui vivent ici? Qu'est-ce qui donne du sens ou une saveur particulière à la vie qu'ils ont choisi d'y vivre? Est-elle compatible avec de nouveaux aménagements industriels? Comment la ménager?

ANTOINE DEVILLET Si le projet mis en débat finit par avoir lieu, toutes ces zones de Port-Saint-Louis seront traversées par le raccordement des éoliennes au réseau terrestre. Ces câbles électriques vont traverser tout le territoire. On a vu en marchant le début des infrastructures souterraines qui ont pour mission de raccorder les éoliennes pilotes en train d'être installées avec le réseau électrique. Ce réseau connecte matériellement à une même histoire globalisée de l'énergie des espaces aussi éloignés que la Suède et le Maroc. Mais dans ces marais, nous avons aussi rencontré cette figure : le cabanon. Le cabanon au fil de nos repérages est devenu la figure du mode de vie hors-réseau. Il y a quelque chose de cet héritage-là, du cabanon qui nous paraît bon à penser dans la question de nos rapports à la production énergétique et notre rapport à la subsistance collective. C'est pourquoi nous voulions donner la parole à Laurence.

Laurence est anthropologue, et beaucoup plus que ça, elle s'est laissée vivre par et pour son terrain. Elle a enquêté à Beauduc, a fini par y vivre pendant 17 ans et y a toujours son cabanon entre deux eaux. Pour celleux qui ne connaissent pas, Beauduc est un cordon dunaire au large de la Camargue où s'est inventée une petite utopie populaire de vie en cabanons, faite de réemploi de matériaux de l'histoire industrielle, de pêche, de cueillette et de ramassage de coquillages, très loin des grands réseaux nationaux et internationaux de l'eau, de l'électricité, etc. Mais Laurence racontera tout ça mieux que moi...

# DES CABANONIERS HORS RESEAUX

LAURENCE NICOLAS Ouand vous êtes venus me trouver, j'avoue avoir dû réfléchir à pourquoi la question du mode de vie cabanonier devait alimenter ou contrarier la question mise en débat aujourd'hui. Les cabanoniers ne vont pas se révolter contre un projet comme ça. Ils sont trop «faibles» socialement parlant pour éventuellement former un front de résistance. Je doute même que ça leur ait traversé l'esprit à un moment donné. Les cabanoniers ne se sentent pas concernés par des projets de cette envergure, ils pensent que ce n'est pas pour eux, ils s'en sentent probablement exclus d'avance. Mais on peut prendre les choses par un autre bout et se demander quel écho propose l'habitat modeste par rapport à ce projet.

Les pratiques des cabanoniers sont extrêmement intéressantes à réfléchir. Elles sont porteuses d'un rapport au monde post-moderne ou plutôt à côté des modernes. Toutes les choses auxquelles on réfléchit aujourd'hui: produire son énergie, avoir la notion de ce que ça représente, ses conditions de production, ses limites, ses durées, penser la récupération de l'eau et son partage, avoir un rapport sans médiation à la Nature.

Le référentiel symbolique auquel se rattache ce mode de vie, c'est « rejouer la scène primordiale ». C'est la capacité de construire sa maison, se nourrir avec les produits qu'on cueille, qu'on cultive dans le potager, qu'on chasse ou qu'on pêche, et on produit sa propre énergie, on gère ses déchets, on se déplace dans le marais mieux que personne.

Toutes ces pratiques sont, d'une certaine façon, écologiques sans le savoir, sans le prétendre. Elles sont incorporées, appropriées, et permettent de rester maître de sa production et de sa consommation. Ce n'est que partiellement bien évidemment, il faut acheter des batteries ou remplir des bidons d'eau de temps à autre, par exemple. On rentre dans un réseau plus large, mais, tout de même, on fabrique les choses, on sait comment elles fonctionnent, on les a entre les mains. Aussi, on insiste beaucoup sur la question de l'empreinte écologique à long terme, et un des aspects de ce mode de vie, c'est la question de la réversibilité des installations. Les installations des cabanoniers, à la marge, dans ces espaces interstitiels, ont une réversibilité totale.

Une autre dimension qui me paraît importante, qui fait écho pour moi avec la question de la transition, ce sont les enjeux de transmission et d'apprentissage: prendre soin de cette ressource (l'eau, le poisson) âprement gagnée, constituée, précieuse, collectivement partagée, c'est beaucoup plus efficace que ce qu'on appelle parfois «éducation à l'environnement». Comme si on pouvait isoler cette éducation du reste des pratiques du quotidien!

Une forme d'éducation à l'environnement était intensivement pratiquée auprès des enfants. Celui qui gaspillait l'eau aux cabanons s'en souvenait bien longtemps.

L'apprentissage est complètement incorporé. C'est l'enseignement de la finitude des choses, de la ressource âprement gagnée, âprement constituée, dont on sent la valeur. Avoir ce sentiment-là de la valeur des choses, c'est le début du concernement pour tous ces enjeux qu'on aborde de manière souvent très théorique dans nos sociétés: comment faire pour avoir un rapport parcimonieux avec nos ressources?

Ces pratiques pourtant sont extrêmement discrètes, souvent qualifiées par l'expression les «éco-vilains» parce qu'elles sont en dehors des pratiques instituées. Comment reconsidérer ces pratiques, les défendre et s'en inspirer à l'aune des enjeux actuels dits de transition?

Si on regarde les cabanons qu'on vient de traverser, on voit qu'ils sont tous en train d'être raccordés au réseau électrique. Probablement au réseau d'eau également. On a vu tout de même une petite éolienne artisanale juchée sur un mât, un papier sur lequel il était dit qu'il restait des œufs frais, mais de l'autre côté, on a vu des cabanons avec des portails flambants neufs et du gravier blanc. On se trouve à mi-chemin entre un habitat qui devient plus classique et un cabanon traditionnel. A Beauduc, ils sont venus avec des bulldozers parce que ce n'était pas conforme aux zonages. On est en train de perdre beaucoup de choses qui faisaient ce monde-là, l'autarcie, la parcimonie.

ANTOINE DEVILLET Christelle nous a aussi beaucoup parlé dans une des marches précédentes de ce territoire spécifique comme d'un territoire nourricier et de tout ce rapport à un milieu de vie complexe qu'on habite, qui n'est pas un simple espace homogène, mais qu'on a besoin de connaître et d'appréhender de manière respectueuse et attentionnée: c'est un des apprentissages de ces modes de vie cabanoniers dont tu nous parles. Se connecter aux rythmes des saisons, se connecter aux rythmes des pluies et apprendre à vivre avec. Chercher ces modes d'ajustement avec nos milieux de vie que ces grands réseaux « pas assez finement connectés » peuvent parfois abîmer.

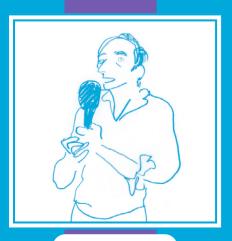


Marie-Laure Lambert

Vincent Baggioni



Antoine Devillet

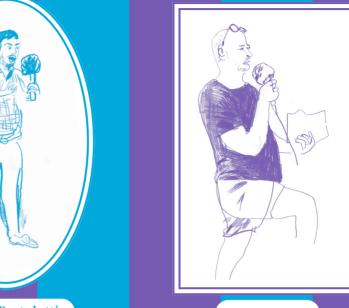


Bertrand Folléa



Fabien Bartolotti

Dalila Ladjal & Stéphane Brisset = le collectif SAFI



Alain Nadaï



Pierre-Yves Hardy





Arnaud Béchet



Olivier Labussière

Marcher ensemble pour s'exposer aux vents. Pour sentir nos corps au milieu des souffles contraires.

Afin de convoquer la force des métamorphoses, nous avions pensé plonger dans ces marches en explorant la fiction d'une société qui avait dû recréer une mythologie des forces terrestres. Mais cela n'a pas été nécessaire, le réel portait lui-même ces histoires.

Au moment où nous tentions de faire sens en commun autour des vents, le monde de l'énergie continuait à s'ébranler un peu plus. Les panneaux photovoltaïques s'étaient mis eux-aussi à flotter, le nucléaire allait devenir «écologique» selon certains discours officiels, les prix étaient en train de flamber, des luttes ou des recours émergeaient de toutes parts et de nouvelles recherches étaient lancées quand une guerre était venue révéler nos addictions. Partout, tel ou tel projet questionnait. Nous ne savions pas alors ce qui allait se passer par la suite.

La CNDP dans son rapport suite au débat rappelait que le «public» demandait d'attendre, de ne pas aller trop vite. «Ne pas aller trop vite» pouvait-il être l'occasion de prendre le temps? Prendre le temps de repenser la place de ce «public» invité au débat, de se donner les moyens de se rassembler autrement?

Et si le Kairos qui dansait autour de nous, cette opportunité à saisir entre les mâts et les flotteurs encore virtuels du projet, était cela? Créer ces nouvelles mythologies. Apprendre à nous défaire de ce vide qui nous met à distance. Réinventer nos méthodes de production de connaissances, de planification, de faire assemblée afin que rien ne soit exclu ou oublié. Nous ne savions pas encore ce dont le «public» était capable, lorsqu'on ne lui demandait pas seulement de se positionner mais réellement de penser. Nous ne savions pas encore ce dont nous étions capables quand nous rendions la diversité de ce qui importe à chacun·e interdépendante.

Dans un futur incertain, ceux·celles qui ont marché.

Le Bureau des guides du GR2013 conçoit des projets qui proposent à un large public des expériences et des situations originales sur les terrains de la métropole Aix-Marseille. Il fabrique alors des récits collectifs à partager sur nos manières d'habiter un territoire en reliant trois grands domaines: l'écologie, la création artistique contemporaine et l'aménagement des territoires.

### UN PROJET RENDU POSSIBLE AVEC LA COMPLICITÉ DE

La Ville de Port-Saint-Louis du Rhône, Brigitte Maldonado de l'Office du Tourisme, le Citron Jaune, Henri Bouchaud de l'association des plaisanciers de la plage Nord, la famille Chabassieu, Cyril Brunet, Hervé Mille des cabanons de Carteau, Bertrand Folléa de l'agence de paysagisme Folléa-Gauthier, Catherine Boemare du CIRED, Marie-Laure Lambert de la coopérative Massilia Sun System, Yves Henocque, Olivier Labussière du laboratoire PACTE, Philippe Chamaret de l'IECP, Raphaël Mathevet du CNRS, Arnaud Béchet de la Tour du Valat. Laurence Nicolas de Facons de dire, Fabien Bartolotti de l'UMR TELEMMe, Nicolas Artemon d'Intervent, Alain Nadaï du CIRED, Jacques Blondel, Gérad Casanova de l'association Au fil du Rhône, Jacques Carle de l'association Patrimoine et traditions locales, les nombreux·se·s membres d'Alternatiba Martigues, particulièrement Blandine Guichané et Marc Fabre-Cartier, Franck Ferraro de l'ancien CHSCTE de Kem One Lavéra, Bernard Genet. Vincent Baggioni d'Énergie Partagée, Thomas Sérazin du CRPMEM Occitanie, Géraldine Planque du GPMM, François Virevialle de la DIRM, Grégory Chabassieux de Nicolas Mat de PIICTO, Stéphane Arnassant du PNR de Camargue, Olivier Anthony de l'association Nacicca, Elsa Gautheret de l'OP du Sad, Christelle Gramaglia de l'INRAE, Florence Hannin et Marc del Corso de la Métropole Aix-Marseille, Patrick Lagarrigue, Mouad Sahli, Agnès Jouanaud et Claire Ricciardi, Isabelle Stengers, Pierre-Yves Hardy du WWF, Gisèle des cabanons de Carteau, Brigitte Bornneman du site de presse en ligne energiesdelamer et bien d'autres...

### LES REPRÉSENTANT-E-S DE LA MAÎTRISE D'OUVRABE

Yannick Bocquenet, Anne-Isabelle Gires et Clémentine Ghachem de RTE, Frédéric Autric de la DREAL. l'équipe d'artistes enquêteur-ice-s Stéphane Brisset, Dalila Ladjal et Camille Goujon (et Anita).

WS ANYWY ASYNYWY WES Benjamin Bechet, Benoît Guillaume et Amélie Laval.

### L'ÉQUIPE DU BUREAU DES GUIDES DU GREDIS

Alexandre Field, Loïc Magnant, Julie de Muer, Antoine Devillet, Marielle Agboton, Noémie Behr, William Reidiboym, Marine Torres et Johanne Baudy.

WY AFANSSEUR-SES Laure Sesquière et Théophile Lenoir.

### ET BIEN SÛR, WS MEMBRES DE VA COMMISSION PARTICULIÈRE DU DÉBAT PUBUC (CPDP)

Etienne Ballan, Mathias Bourrissoux, Martine Bartolomei, Sophie Bertran de Balanda, Dominique de Lauzières, Arthur Launeau et son secrétariat général: Sébastien Fourmy, Marion Galland et Antoine Landeau.

Les marches S'exposer au vent, organisées par le Bureau des guides du GR2013 entre juillet et octobre 2021 ont eu lieu dans le cadre du débat EOS – Quelles énergies en Méditerranée? décidé par la CNDP.

La Commission nationale du débat public (CNDP) est l'autorité administrative indépendante qui garantit le droit à l'information et à la participation du public sur les grands projets, programmes ou plans ayant un impact sur l'environnement. Cet ouvrage ne constitue pas un compte-rendu officiel. Celui-ci est disponible sur le site www.eos.debatpublic.fr.

### BENOÎT GUIUAUME - IUUSTRATEUR

Benoît est né en 1976. Il a travaillé comme graphiste, mais maintenant, c'est surtout du dessin. Dessin en extérieur et bandesdessinées, voilà son hygiène.

Quand il étouffe un peu trop chez lui, il sort et, s'il a la chance d'être dans une grande ville, il se bat contre les foules. Le reste du temps, s'il est dans le sud, il fait pareil avec les calanques.

www.benoitguillaume.org

#### BENJAMIN BECHET - PHOTOGRAPHE

Assumant une pratique photographique à la grammaire évolutive, Benjamin s'intéresse autant à l'approche documentaire qu'à la mise en scène. L'envie de pluridisciplinarité l'à aussi bien mené à la réalisation de films multimédias pour Médecins Sans Frontières qu'à la mise en scène d'autoportraits et de cadavres exquis. Il travaille avec la presse française (Geo, Elle, Society, Obs...), étrangère (New York Times, Vanity Fair, Spiegel, Stern...) et des ONG (MSF). Il se consacre depuis 2020 à la nouvelle sensibilité accordée au vivant et aux relations «humains-non humains».

www.benjaminbechet.com

### AMÉUE LAVAL - IUUSTRATRICE

Cette édition s'accompagne d'un roman photo réalisé par l'illustratrice Amélie Laval. Amélie mène des projets de narration visuelle utilisant tour à tour le roman-photo, la scénographie, le photocollage et le dessin. Son premier roman-photo de science-fiction *Le syndicat des algues brunes* est paru en 2018 aux éditions FLBLB. Elle crée régulièrement des images pour la revue Panthère Première et anime des ateliers de fanzines et d'autofiction photographique avec des groupes d'habitant-e-s.

www.cargocollective.com/amelielaval

#### GRAPHISME

Magali Brueder - Aéro Club (a-e-r-o.club) et Pedro Cardoso (pedrocardoso.fr)

### TYPOGRAPHIES

Bourrasque (Bureau Brut) Feijoa (Klim Type Foundry)

#### DADIERS

Splendorlux Premium White 180 g/m<sup>2</sup> Munken Print White 90 g/m<sup>2</sup>

#### 188N

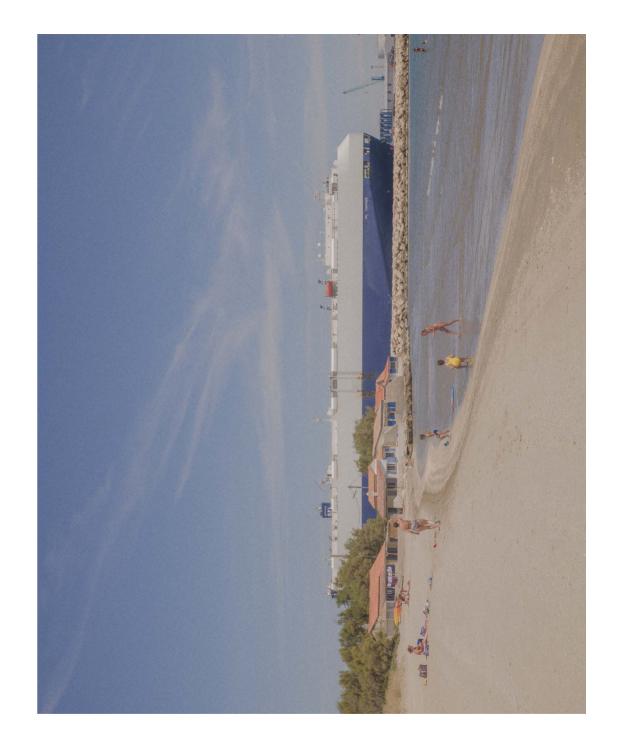
978-2-9576220-2-3

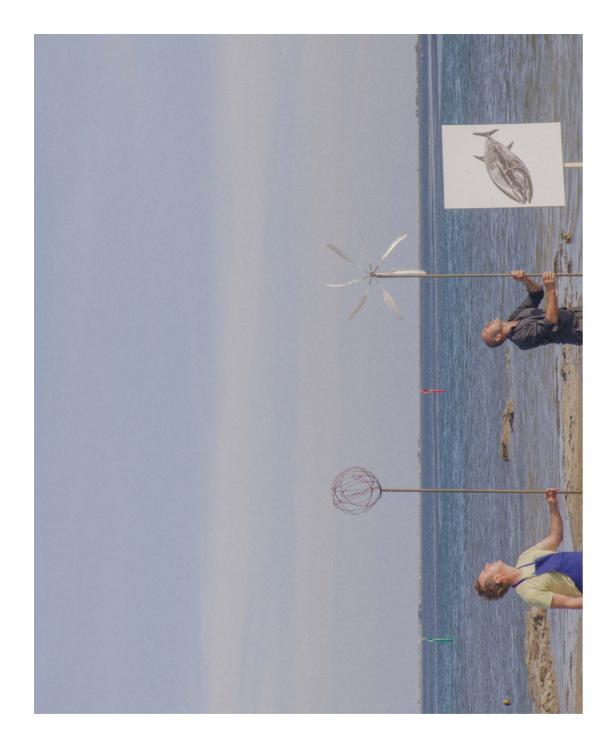
Imprimé à 500 exemplaires en juin 2022 à Marseille par l'imprimerie CCI.

© Bureau des guides du GR2013 - 2022 www.bureaudesguides-gr2013.fr





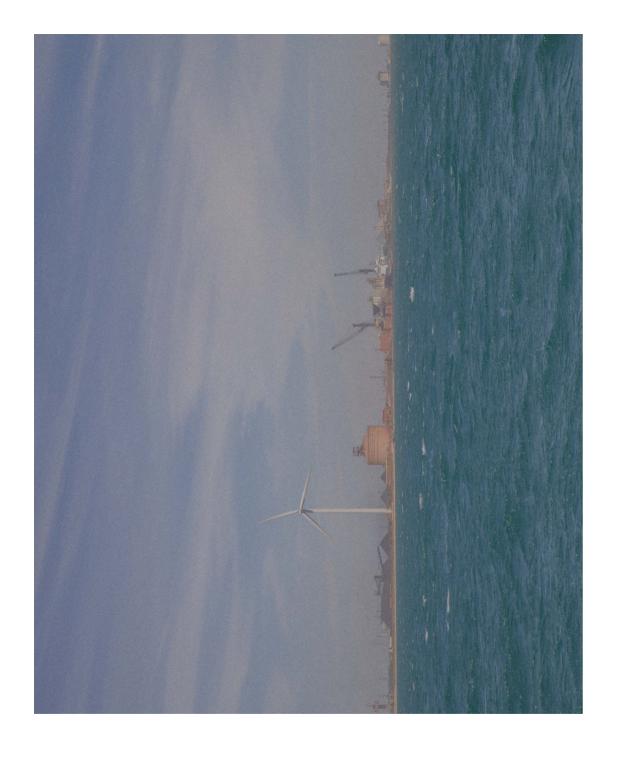


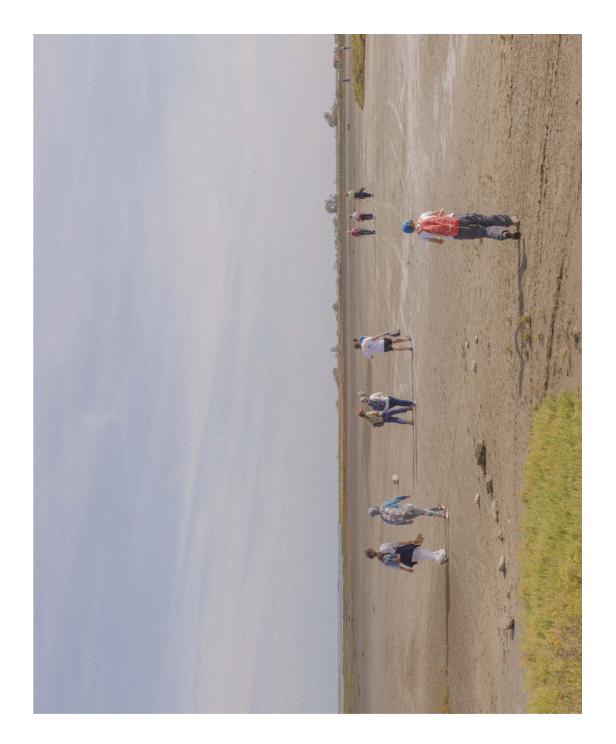


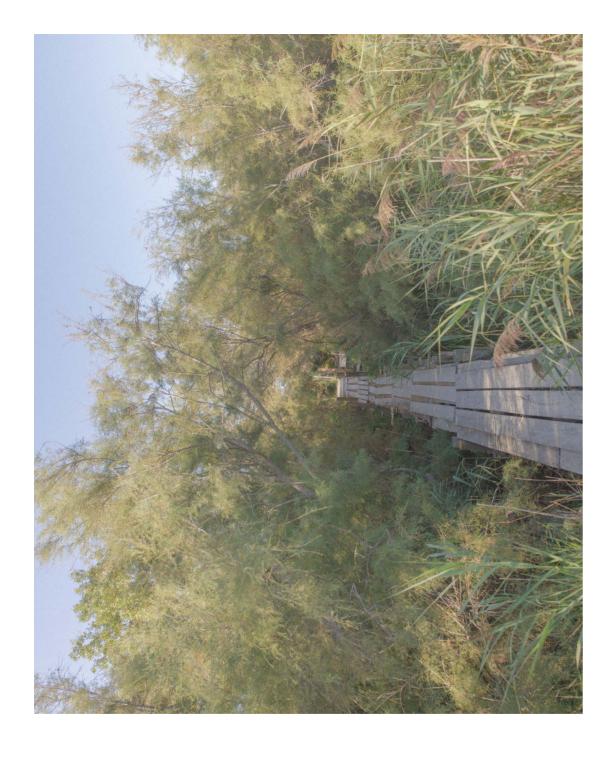


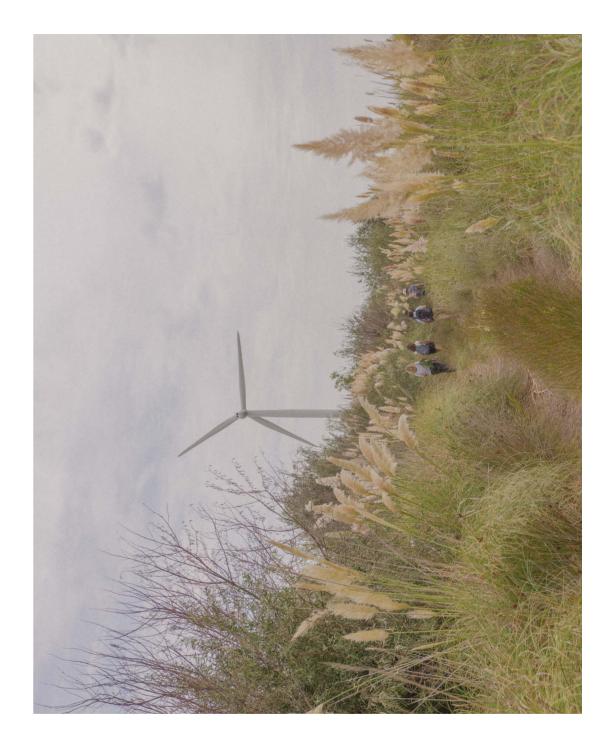


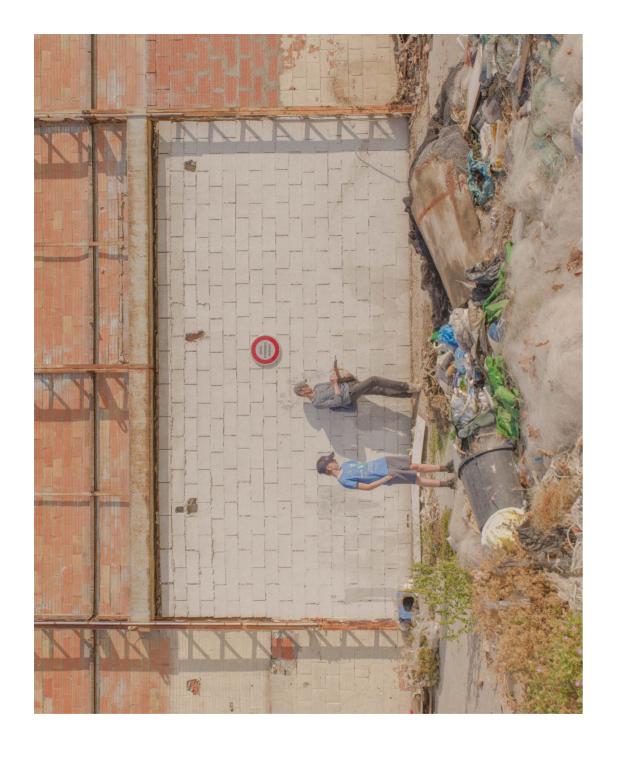


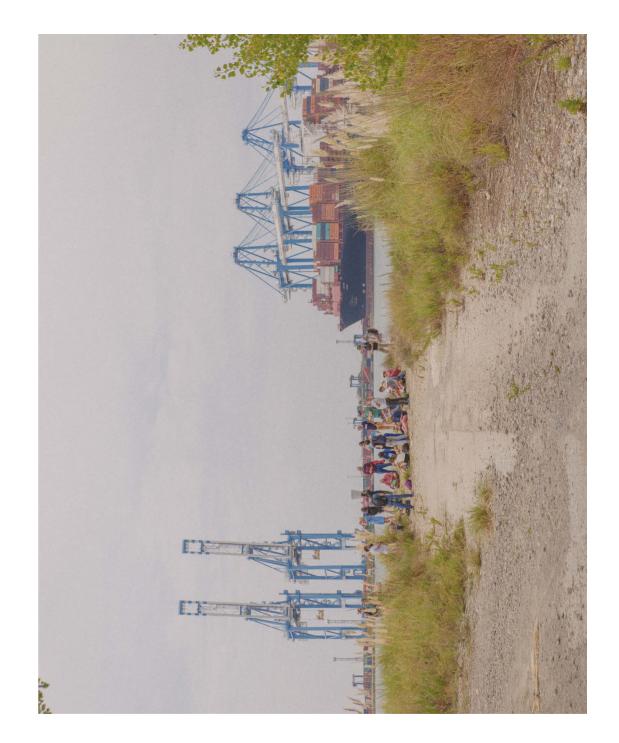


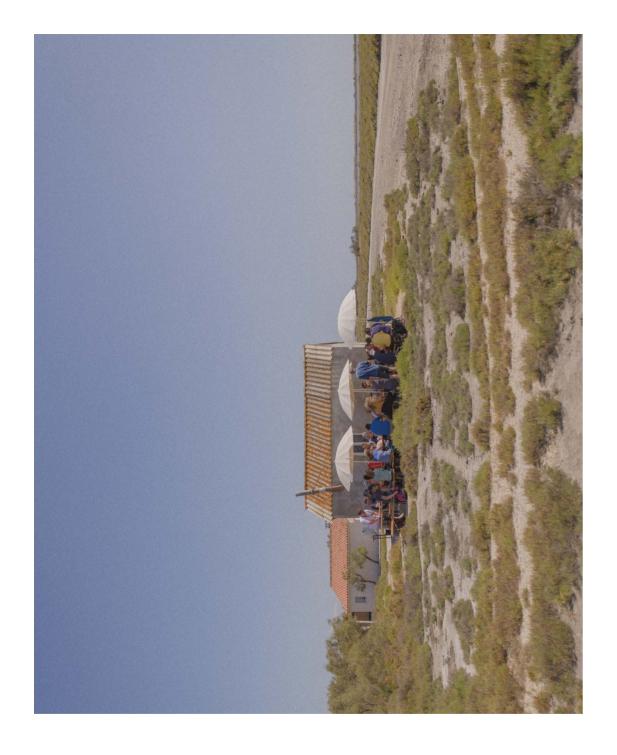


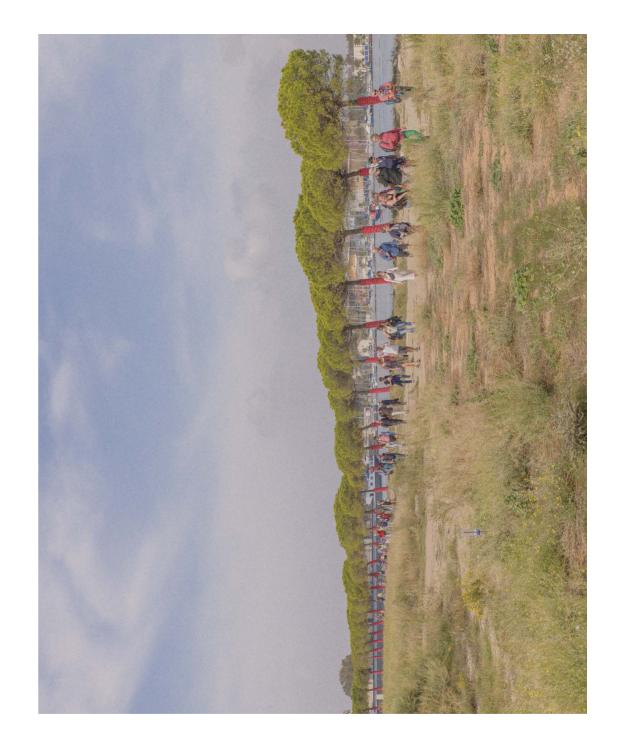


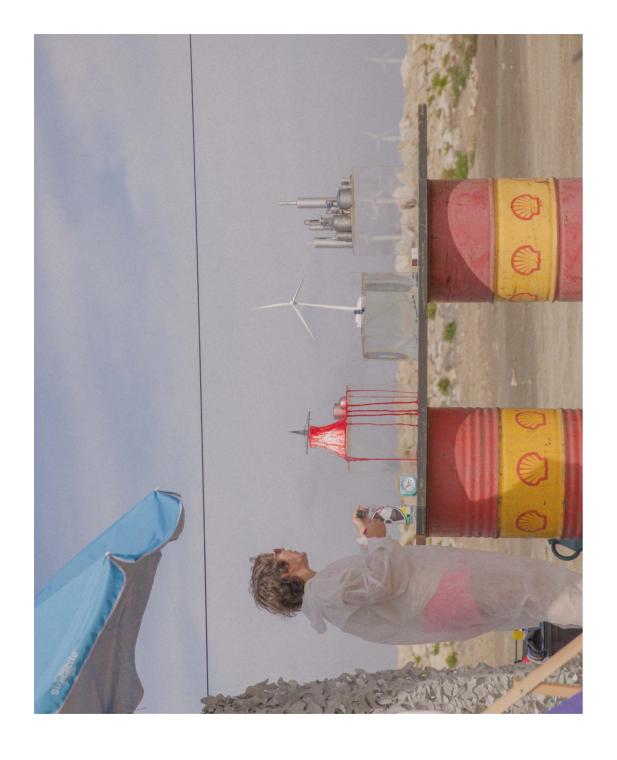


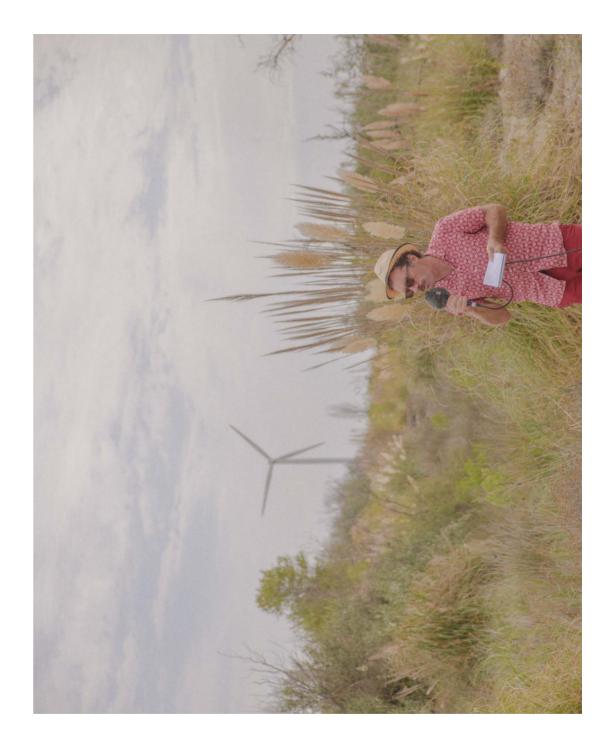


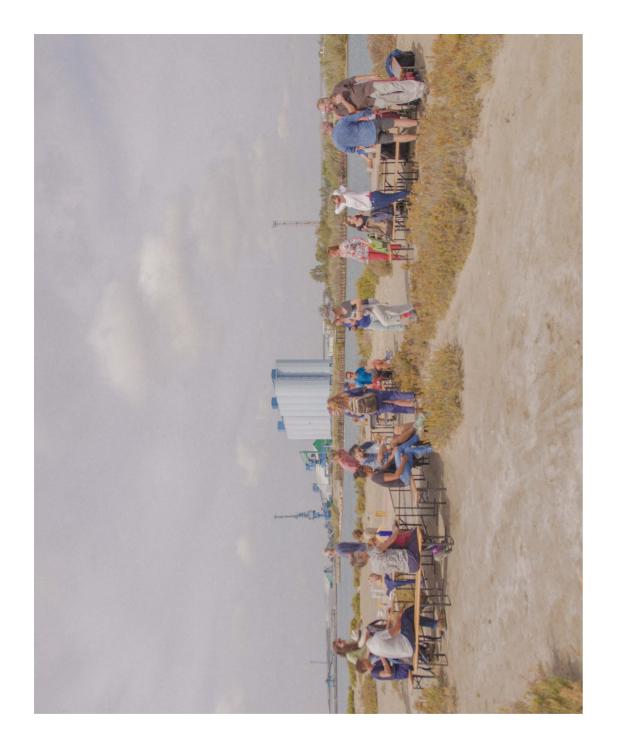


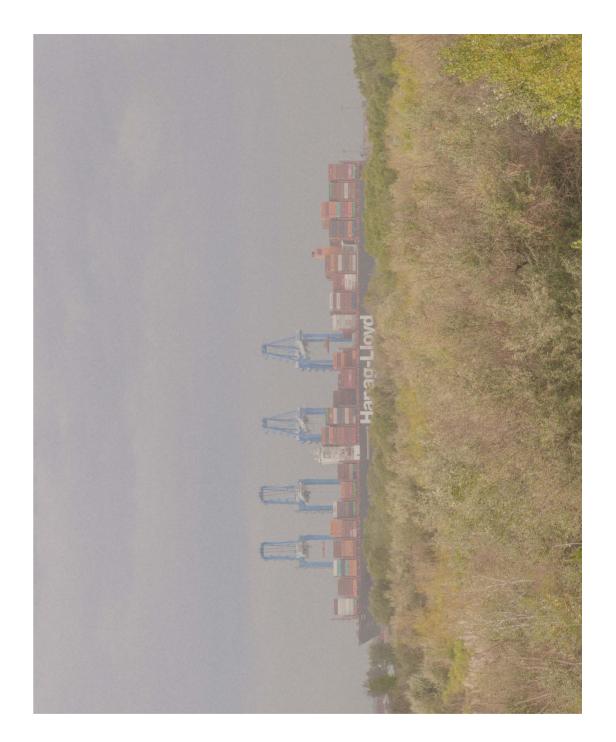














Conversations
du projet d'écoliennes
du Lion 801fe