

Rapport final Janvier 2003

Du vent dans les pales

Expériences et perceptions des éoliennes par les habitants de la région du Mont-Crosin

Elaboré par
Yvan Droz, Valérie Miéville-Ott, Alessandro Monsutti
Recherches & Conseils anthropologiques
La Corbatière 196, 2314, La Sagne

Du vent dans les pales

Expériences et perceptions des éoliennes par les habitants de
la région du Mont-Crosin

Yvan DROZ, Valérie MIÉVILLE-OTT & Alessandro MONSUTTI

Recherches & Conseils anthropologiques

La Corbatière 196

2314 La Sagne

032 914 1976

032 914 1981 (Fax)

Table des matières

1.	RÉSUMÉ	2
1.1.	<i>Objectifs du travail</i>	2
1.2.	<i>Démarche adoptée et données collectées</i>	2
1.3.	<i>Principaux résultats</i>	2
1.4.	<i>Propositions quant à la suite des travaux</i>	3
2.	RECOMMANDATIONS	3
3.	SITUATION INITIALE.....	4
4.	OBJECTIFS DU TRAVAIL.....	4
5.	MÉTHODES ET TECHNIQUES D'ENQUÊTE	5
5.1.	<i>Régularité et saturation des données</i>	6
5.2.	<i>Complémentarité des approches qualitatives et quantitatives</i>	7
6.	RÉSULTATS	7
6.1.	<i>Synthèse de l'approche quantitative Mediactif</i>	7
	L'énergie en général.....	8
	Les énergies renouvelables	8
	L'énergie éolienne	9
	Perceptions d'un site éolien	10
6.2.	<i>Expériences des éoliennes : le cas de Mont-Crosin</i>	12
	Historique.....	12
	Un projet de développement participatif.....	14
	Les raisons du succès	15
	Renommée d'un non-lieu.....	17
	Perceptions et représentations des éoliennes.....	17
6.3.	<i>Du site éolien idéal</i>	19
6.4.	<i>De la déclaration d'intention au discours paradoxal</i>	19
7.	PERSPECTIVES.....	21
8.	BIBLIOGRAPHIE.....	25
9.	CARACTÉRISTIQUES DES INTERLOCUTEURS	26

Avertissement : Cette étude a été accomplie sur mandat de l'Office fédéral de l'énergie. Les auteurs sont seuls responsables du contenu et des conclusions.

I. Résumé

Dans l'ensemble, l'image des éoliennes auprès de la population suisse et des habitants de la région du Mont-Crosin est très positive. Toutefois, il nous a paru plus constructif d'insister sur les quelques éléments qui risquent de diminuer l'acceptabilité de nouveaux projets éoliens.

I.1. Objectifs du travail

L'objectif principal de ce mandat est double :

- évaluer l'acceptabilité des éoliennes auprès de la population suisse (Mediactif) ;
- étudier les représentations sociales des éoliennes des habitants de la région du Mont-Crosin (RCA).

I.2. Démarche adoptée et données collectées

Notre démarche constitue le pendant qualitatif de l'enquête « Réceptivité des ménages au développement des sites éoliens » de Mediactif. Nous avons procédé à une première enquête qualitative exploratoire à la fin du mois d'octobre 2002¹ pour affiner la rédaction du questionnaire du sondage téléphonique. Nous avons ainsi pu tenir compte des objectifs de Suisse Éole (séance du 22 octobre 2002), mais également des représentations sociales des habitants concernés. À partir du rapport préliminaire de Mediactif (remis le 29 novembre 2002), nous avons conduit douze entretiens approfondis semi-directifs afin de préciser et d'expliquer les résultats du sondage. Le croisement des données recueillies par le sondage téléphonique et par les entretiens semi-directifs assure une bonne fiabilité aux résultats de l'enquête.

I.3. Principaux résultats

- Le sondage mené auprès de 421 personnes montre globalement une bonne réceptivité des ménages à l'énergie éolienne et à son développement.

¹ Quatre entretiens approfondis semi-directifs ont été menés.

- L'enquête qualitative auprès de personnes vivant dans les environs d'un site éolien (Mont-Crosin) conforte cette image positive de l'énergie éolienne.
- Néanmoins, quelques remarques doivent être faites pour nuancer ces premiers résultats :
 - L'acceptabilité est fortement corrélée aux modes de négociation et à la transparence entourant tout projet d'implantation de parc éolien ;
 - L'acceptabilité est également fortement dépendante de l'intégration visuelle et paysagère du site ;
 - La question de la rentabilité énergétique des éoliennes doit être mise en discussion de manière plus transparente ;
 - Il est très difficile en ces temps d'« écologiquement correct » de se positionner ouvertement contre une production d'énergie propre, renouvelable, ou durable ;
 - Le cas du Mont-Crosin est unique et difficilement reproductible.

1.4. Propositions quant à la suite des travaux

Ce mandat avait un double objectif – évaluer l'acceptabilité de l'énergie éolienne et analyser les représentations sociales qui lui sont attachées – qui a été rempli. Nous ne voyons pas d'obstacles à la réutilisation des résultats.

Il nous paraît nécessaire de mener une enquête qualitative auprès d'habitants concernés par des projets d'implantation de sites éoliens qui suscitent des oppositions afin de découvrir les raisons du conflit et offrir une plateforme de discussion pour, si possible, apaiser les désaccords.

2. Recommandations

- Les promoteurs doivent mener un large processus de consultation qui inclut les autorités locales de toutes les communes affectées, les habitants des environs qui supporteront l'impact visuel des éoliennes et les associations de protection de la nature et du paysage.
- Les promoteurs doivent se montrer prêts à modifier leur projet en tenant compte des souhaits de toutes les parties prenantes.
- Des compensations financières et écologiques – une attention particulière doit être accordée aux agriculteurs – sont indispensables.
- La construction d'un site éolien doit s'accompagner d'une réflexion sur l'aménagement touristique et paysager de toute la région concernée.
- L'installation d'un site éolien doit profiter aux différents acteurs :
 - Financièrement, par le développement d'activités associées à la production électrique

- Symboliquement, par la promotion d'une image dynamique, écologique et durable du site ou de la région
- Il est préférable que le nombre initial de turbines soit modeste, mais il pourrait être accru progressivement en fonction des réactions de la population locale.
- L'impact paysager doit être soigneusement analysé. Deux stratégies opposées sont possibles :
 - Assumer le gigantisme des turbines actuelles en les transformant en emblème d'une région ;
 - Minimiser l'impact visuel en limitant leur taille et en choisissant des sites discrets.

3. Situation initiale

Ce mandat s'inscrit dans le contexte général de la politique énergétique de la Confédération. Succédant à Energie 2000, le programme SuisseEnergie prend résolument l'option du développement durable. Pour respecter les engagements pris à Kyoto, il s'agit prioritairement de diminuer les émissions de CO₂, tout en se donnant comme objectifs complémentaires de contenir l'augmentation de la consommation d'énergie, de maintenir la production d'électricité hydraulique et d'encourager le développement des nouvelles énergies renouvelables, telles l'énergie éolienne, l'énergie solaire, ou encore la géothermie.

Sur le plan de l'énergie éolienne, les objectifs de SuisseEnergie sont une production de 50 à 100 gigawattheures par année d'ici 2010, ce qui correspond à l'implantation d'une dizaine de sites comprenant chacun cinq à dix éoliennes de grande taille.

Les éoliennes, de par leur taille et leur emplacement souvent exposé au vent comme à la vue, ne passent pas inaperçues. Elles suscitent des discours très contrastés, non dénués d'émotion. Il est important, dans le cadre d'une politique énergétique globale et à moyen terme, de prendre en compte cet aspect émotionnel en proposant une démarche adaptée aux attentes et aux craintes de la population.

Pour cela, il s'agit d'analyser en profondeur l'impact de l'implantation d'éoliennes sur différentes catégories de la population, et de dégager leur degré de réceptivité face à différents types possibles d'implantation de parcs éoliens.

Pour répondre à ces interrogations, nous nous inspirons des résultats du sondage effectué par Mediactif et nous analysons les perceptions et les représentations réelles d'habitants proches d'un parc éolien existant : le Mont-Crosin.

4. Objectifs du travail

L'objectif principal de ce mandat est d'évaluer l'acceptabilité des éoliennes auprès de la population suisse.

Par la diversité de l'échantillon interrogé, le sondage téléphonique permet une approche transversale intéressante. Il s'agit d'examiner l'opinion de différents groupes au sujet des éoliennes. Néanmoins, la relative brièveté d'un sondage (20 à 25 minutes d'entretien

téléphonique) ne permet pas de développer un discours approfondi. L'approche qualitative, qui laisse plus d'espace à l'interlocuteur pour élaborer son argumentation, pallie cette faiblesse et permet d'expliquer et de construire les représentations sociales des éoliennes.

Le but du sondage est de donner un aperçu de l'image de l'énergie éolienne auprès de la population. Les entretiens quant à eux permettent d'accéder aux représentations sociales sous-jacentes et de dégager les logiques sociales qui les sous-tendent, en s'intéressant à un cas réel d'implantation d'un parc éolien. Nous avons abordé plusieurs questions : comment la population concernée a-t-elle réagi au projet de construction ? Comment les représentations sociales se sont modifiées après la construction du site ? Les éoliennes s'intègrent-elles progressivement dans le paysage, au même titre qu'un télésiège ou une ligne électrique ? Les éoliennes, dont les pales sont en mouvement, ont-elles un autre statut que les objets fixes ?

Pour répondre à ces différentes questions, le site de Mont-Crosin s'est imposé, car il s'agit de la seule ferme éolienne existant en Suisse depuis quelques années et donc du seul cas permettant d'évaluer d'éventuelles transformations des représentations sociales des éoliennes.

5. Méthodes et techniques d'enquête

Le contrôle des informations récoltées constitue un aspect primordial de la recherche qualitative. En effet, elle ne peut s'appuyer, comme la méthode quantitative, sur une représentativité où le nombre d'informations comparables permet de dégager une régularité statistiquement significative. La méthode qualitative doit donc trouver dans la nature et la précision des informations un moyen de fonder sa prétention à représenter la réalité sociale. Ainsi, il est capital de vérifier la validité des informations récoltées en les croisant tant au sein de la même technique qu'entre les différentes techniques de collecte de données. Par ailleurs, connaître la manière dont les informations sont collectées, suscitées ou élaborées est essentielle pour juger de leur qualité.

La démarche que nous avons choisie en accord avec le mandant est donc la suivante :

Nous avons procédé à une première enquête qualitative exploratoire en octobre 2002 pour affiner la rédaction du questionnaire téléphonique. Il paraissait important de tenir compte non seulement des objectifs de SuisseÉole explicités lors de séance du 22 octobre, mais également des représentations sociales des habitants concernés par les éoliennes. Pour cela, quatre entretiens approfondis semi-directifs ont fourni les données nécessaires à la rédaction du questionnaire en étroite collaboration avec Mediactif.

Mediactif réalisa le sondage téléphonique et élaborera une première analyse des données. À partir du rapport préliminaire de Mediactif (remis le 29 novembre), nous avons entamé une série d'entretiens approfondis semi-directifs afin de préciser et d'expliquer les résultats du sondage. Il s'agissait principalement d'évaluer les éventuels changements de positions – au cours des années écoulées – des personnes concernées par l'installation d'éoliennes.

L'entretien, contrairement au questionnaire, ne vise pas à donner des réponses, mais suscite l'élaboration d'un discours, c'est-à-dire qu'il favorise le développement d'un raisonnement, d'une argumentation. Par la liberté qu'il laisse à l'informateur de construire son propre discours, il est particulièrement bien adapté pour dégager des représentations, qui ne sont pas facilement accessibles, mais qui peuvent se révéler dans une interaction fondée sur la confiance et l'échange (Kaufmann, 1996). Dans le cadre de l'approche qualitative, chaque entretien approfondi améliore le suivant en confirmant ou modifiant les hypothèses construites par un processus systémique.

Le concept de représentation sociale a guidé la collecte des données et en facilite l'analyse. Cette notion permet d'appréhender des modes de connaissance – les représentations sociales – qui ne sont pas à strictement parler « scientifiques », et qui sont orientés principalement vers l'action. La représentation est une « *interprétation qui s'organise en relation étroite au social et qui devient, pour ceux qui y adhèrent, la réalité elle-même* » (Blanchet & Gotman, 1992 : 26).

Nous analysons le discours en recoupant les données recueillies afin de contrôler et de vérifier les informations collectées. Ce recoupement est non seulement voulu, mais indispensable à la mise en valeur de systèmes aussi complexes que les représentations ou les logiques sociales. C'est grâce au croisement des techniques d'enquête et à la multiplication des points de vue que l'on atteint un degré d'objectivité satisfaisant dans la construction de son objet, et donc de pertinence dans l'analyse (Droz, 1997).

5.1. Régularité et saturation des données

En sciences sociales, deux concepts permettent de rendre compte de la pertinence des données et de leur généralisation : régularité et saturation.

Dans le cas des méthodes quantitatives, la représentativité concerne l'adéquation entre une approche quantitative et la généralisation possible des résultats : si les données sont représentatives, cela signifie qu'elles s'appliquent, au-delà de l'échantillon étudié, à l'ensemble de la population concernée. Un traitement mathématique des données permet de vérifier cette représentativité et le degré de généralisation possible.

Dans le cas d'une approche qualitative, on cherche à expliquer les données, à leur donner un sens ou à découvrir les logiques sociales qui président aux pratiques. Dans ce cas, il n'est pas question d'une représentativité statistique, mais plutôt d'une régularité des résultats. Cette régularité émerge lorsqu'il y a saturation des données, c'est-à-dire lorsque aucune donnée nouvelle n'apparaît dans les entretiens ou lors de l'observation. À ce stade, on peut considérer que l'ensemble de la réalité sociale qui touche au champ de la recherche a été exploré.

Dans ces deux situations – représentativité et saturation – on traite des données différentes : l'approche quantitative permet de décrire et de quantifier une situation particulière, de l'expliquer et de la généraliser ; l'approche qualitative permet de la comprendre, tout en la généralisant en objectivant ses particularités (Bourdieu, 1993). L'explication insiste sur la corrélation statistique qui peut exister entre différents phénomènes sociaux ; la compréhension s'appuie sur les discours et les représentations qu'en ont les individus, autrement dit sur le sens qu'ils donnent à leurs propres comportements et à ceux des autres.

Remarquons que la généralisation, possible dans les deux approches, se fonde sur deux démarches différentes. Pour l'approche quantitative, la généralisation procède par l'obtention d'une représentativité issue d'un grand nombre de données portant sur des indicateurs précis et circonscrits. Pour l'approche qualitative, une fois le stade de la saturation atteint, la généralisation émane d'une connaissance approfondie de quelques sources de données et par l'abstraction – l'objectivation – de leurs particularités : on peut construire ainsi un idéal-type concentrant l'ensemble des particularités généralisables.

5.2. Complémentarité des approches qualitatives et quantitatives

Contrairement à l'opinion commune, ces deux approches ne sont ni concurrentes, ni contradictoires. Au contraire, elles se complètent mutuellement et – ensemble – offrent une vision complète d'une situation donnée.

Dans le cas des éoliennes, le sondage téléphonique de Mediactif dresse le tableau de la perception des éoliennes en Suisse grâce à 421 entretiens téléphoniques d'une vingtaine de minutes. On apprend ainsi que les Suisses sont favorables aux éoliennes, mais qu'ils se préoccupent de la préservation d'un paysage considéré comme menacé par une « surpopulation » qui détruirait les « espaces de respiration » nécessaire à l'équilibre psychologique de la population.

Grâce à l'approche qualitative, on comprend les logiques sociales qui poussent les personnes sondées à répondre ainsi. L'ambiguïté des représentations sociales des éoliennes est mise en perspective et l'on saisit l'origine de certaines rumeurs (la crainte des glaçons) ou l'inanité de critiques issues d'une représentation erronée (le bruit des éoliennes).

Comparer et analyser les résultats des différentes techniques d'enquête assure une bonne fiabilité scientifique à notre recherche. En outre, présenter les différentes représentations sociales des éoliennes en fonction de l'existence concrète d'une ferme éolienne, de l'apparition de projet de construction d'un parc éolien ou d'une vague appréhension des éoliennes permet de mieux comprendre l'attitude des différents groupes « sondés » et de prévoir leurs réactions futures, voire d'apaiser certains conflits actuels.

Les deux approches traitent donc du même objet (les éoliennes), mais sous deux angles de vue. Cela assure une compréhension plus riche du phénomène que ce que chacune des recherches aurait pu proposer isolément. D'où l'intérêt d'associer l'expertise spécifique de nos deux bureaux de recherches.

En outre, la conduite parallèle d'une recherche à long terme sur la gestion du paysage pour le Fonds national suisse pour la recherche scientifique – dont les éoliennes du Crêt-Meuron sont un des cas étudiés en priorité – et du mandat de SuisseÉole induit une synergie profitable pour tous les intervenants. En particulier, cela nous permet de présenter et d'analyser les résultats du sondage en s'inspirant des données recueillies pour le Fonds national suisse pour la recherche scientifique et vice-versa. Cette complémentarité garantit donc la qualité scientifique des résultats.

6. Résultats

Dans l'ensemble, l'image des éoliennes auprès des personnes interrogées est positive. Toutefois, il nous paraît plus constructif de dégager les aspects qui peuvent influencer négativement l'acceptabilité de nouveaux projets éoliens.

6.1. Synthèse de l'approche quantitative Mediactif

Nous nous proposons de mettre en perspective les résultats les plus illustratifs du sondage effectué par Mediactif en novembre 2002 à la lumière de nos entretiens qualitatifs. Il

ne s'agit donc pas seulement de résumer de manière descriptive le sondage, mais bien de l'intégrer dans notre rapport.

Le sondage mené par Mediactif se divise en trois parties principales :

- questions générales sur l'énergie ;
- questions générales sur les énergies renouvelables ;
- questions centrées sur l'énergie éolienne en spontané, puis ciblées sur la perception d'un site tel qu'il pourrait être implanté de manière réaliste en Suisse.

Rappelons qu'un peu plus de la moitié des personnes contactées ont refusé de répondre au sondage. Cette proportion est habituelle dans ce genre d'enquête téléphonique. Toutefois, les raisons de ces refus doivent nous interroger : les personnes qui n'ont pas souhaité entrer en matière ont évoqué principalement un manque de connaissance et donc la crainte de ne pas pouvoir se prononcer de manière pertinente. Ainsi, on peut supposer que les personnes ayant accepté de répondre sont – ou se sentent – plus au courant de la thématique ou du moins y portent un certain intérêt, ce qui peut entraîner un certain biais dans les réponses.

L'énergie en général

Les questions générales sur l'énergie montrent que celle-ci est associée de manière marquée à l'électricité, comme le mentionnent les trois-quarts des personnes interrogées. Les carburants viennent seulement en deuxième place en tant que source d'énergie, avec un écart important par rapport à l'électricité, citée seulement par 17 % des répondants. Ce constat est à souligner, car le discours ambiant récurrent associe le réchauffement de la planète à la pollution et à la consommation d'énergie fossile. Serait-ce dû à la « vieille » tradition helvétique de production d'électricité hydraulique plus présente dans les références de la population ?

On attend de l'énergie qu'elle soit disponible, fiable et inépuisable... bref qu'on n'ait pas besoin d'y penser. L'énergie est un donné, dont il devient littéralement impensable de se passer et qui ne doit poser aucun problème. Cette perception va de pair avec l'augmentation pressentie de sa consommation mentionnée par 81 % des personnes interrogées. Seul, 3 % des répondants estime que la consommation d'énergie va diminuer, que cela découle d'une prise de conscience de la population, des appareils moins gourmands, ou encore de la récession économique.

Les énergies renouvelables

Le solaire est évoqué spontanément par près des trois-quarts des personnes interviewées et apparaît ainsi comme le paradigme de l'énergie renouvelable. Seuls les habitants des régions proches des sites éoliens existants (Andermatt et Mont-Crosin) mentionnent en premier lieu l'éolien parmi les énergies renouvelables. L'hydraulique vient compléter ce duo. Ces trois types d'énergies renouvelables arrivent largement en tête dans les réponses données, le pourcentage chutant brutalement pour les autres types (de 40 à 11 %).

Sans grande surprise, on attend des énergies renouvelables qu'elles polluent moins et qu'elles contribuent à préserver l'environnement. En revanche, d'une façon plus surprenante, on attend aussi d'elles qu'elles soient moins chères – ou pas plus chères – que les énergies actuelles. On peut se demander si cet avis n'exprime pas un vœu pieux, qui éviterait au consommateur le choix cornélien entre sa bonne conscience et son porte-monnaie.

Une écrasante majorité (98 %) des répondants se déclare favorable au développement des énergies renouvelables pour la production d'électricité. Remarquons qu'il est très difficile – en cette période post-Rio – de répondre par la négative à cette question, sous peine de passer pour un irresponsable égoïste, écologiquement incorrect. Soyons donc attentif aux nuances proposées dans les réponses, entre le « tout à fait pour » et le « plutôt pour », seule marge de manœuvre acceptable. Si l'on distingue ces deux réponses, les régions championnes du « tout à fait pour » sont celles où l'éolien est implanté (Andermatt et Mont-Crosin). Ce résultat montrerait l'effet de sensibilisation qu'entraîne le voisinage des éoliennes. Remarquons la relative tiédeur exprimée par les habitants de la plaine alémanique, seule région où le « tout à fait pour » est inférieur à la moitié des réponses. En revanche, les habitants de la plaine romande se situent légèrement au-dessus de la moyenne nationale, battant en brèche le cliché d'une Suisse romande toujours à la traîne en ce qui concerne les questions écologiques par rapport à la Suisse alémanique.

Par ailleurs, les deux tiers des personnes interrogées en plaine romande se déclarent favorables par principe au développement des énergies renouvelables même si elles sont plus chères que les énergies actuelles ; alors que seul un quart en fait autant en région de plaine alémanique. Sur l'ensemble de l'échantillon, les deux tiers des sondés se disent prêts à payer jusqu'à 10 % plus cher pour les énergies renouvelables. À nouveau, ce genre de réponse est à prendre avec précaution, car il est très difficile de faire la distinction entre ce qui relèverait de la déclaration d'intention et d'une volonté réelle. À cet égard, les entretiens qualitatifs que nous avons menés ont montré parfois de solides contradictions entre un discours très engagé et des pratiques qui ne correspondent pas : par exemple affirmer son adhésion à la déclaration de Kyoto et renoncer à acheter du courant vert...

L'énergie éolienne

Les éoliennes évoquent tour à tour une image technique, une source d'énergie propre, un engin bruyant et imposant. Leur perception esthétique oscille d'un extrême à l'autre, du joli et majestueux à l'horrible et honteux.

Ces différentes perceptions, souvent très contrastées, penchent en faveur des éoliennes pour 61 % des personnes interrogées alors que 30 % d'entre elles ont une image globalement négative. À nouveau, les avis les plus positifs se trouvent dans les deux régions où se trouve un site d'éoliennes. En queue de classement, on trouve les habitants de la région du Crêt-Meuron où un projet de site d'éoliennes existe mais connaît de nombreuses oppositions.

À la question « qu'est-ce qu'évoque pour vous le mot 'éolienne' », les habitants des différentes régions ont des réponses très variées. À Andermatt, la grande majorité des réponses exprime un sentiment de fierté lié au caractère grandiose des installations. Dans la région de Mont-Crosin, c'est une vision beaucoup plus pragmatique qui prévaut. Les formulations utilisées sont frappantes, car elles recourent majoritairement à l'affirmation par la négation : « ce n'est pas dérangeant », « cela ne fait pas de bruit », « cela ne va pas trop mal dans le paysage ». Ce genre de formulation est aussi courant dans une moindre mesure parmi les habitants de la plaine romande. Ces derniers mentionnent aussi volontiers le moindre impact paysager dû aux éoliennes comparativement à celui dû aux lignes à haute tension ou à une centrale nucléaire. En plaine alémanique, le discours est très utilitariste et se résume à un argumentaire du type : l'éolien, c'est bien parce qu'on met à profit ce que la nature nous offre... sous-entendant gratuitement. Les termes « utiliser » et « profiter » reviennent chez plus du tiers des personnes interrogées.

Perceptions des éoliennes selon les régions

	total avis	avis positif	%	avis négatif	%
Mt-Crosin	40	30	75.0%	10	25.0%
Andermatt	35	26	74.3%	9	25.7%
Chaumont	24	17	70.8%	7	29.2%
Plaine romande	88	59	67.0%	29	33.0%
Ste-Croix	33	22	66.7%	11	33.3%
Entlebuch	21	14	66.7%	7	33.3%
Plaine alémanique	110	73	66.4%	37	33.6%
Crêt-Meuron	37	20	54.1%	17	45.9%
total général	388	261	67.3%	127	32.7%

Près des deux tiers des personnes interrogées se disent prêtes à vivre à proximité d'éoliennes. Ce type de réponse doit être relativisé, car il n'engage qu'une opinion *a priori* qui pourrait se modifier face à l'impact concret de la construction d'un parc éolien.

Une forte majorité des sondés se déclare également favorable au développement de l'énergie éolienne en Suisse. Cette réponse appelle le même commentaire que celle donnée en faveur des énergies renouvelables en général. Il est difficile de s'opposer à une énergie propre et durable. Les éventuelles réticences sont à chercher dans les nuances entre les affirmations « tout à fait pour » et « plutôt pour ». On retrouve alors les deux régions à site éolien en tête. La plaine alémanique est une des régions où les avis sont les plus mitigés, avec plus de la moitié des réponses sous « plutôt pour ».

Perceptions d'un site éolien

Le sondage présentait ainsi un hypothétique parc éolien en soumettant les arguments des opposants aux personnes qui se disaient favorables aux éoliennes ; ceux des promoteurs aux personnes qui s'affirmaient opposées aux éoliennes.

Ce site devrait être constitué de 3 à 8 éoliennes, alignées sur une crête de collines, dans une région relativement sauvage, économiquement peu développée, et haut lieu symbolique pour les habitants de la région. Il faut vous représenter 3 à 8 éoliennes, blanches, d'une hauteur avoisinant celle de la cathédrale de Fribourg (ou le Münster de Bâle) – et dont l'hélice tourne très lentement, avec un son sourd et tranquille. De près, la taille de ces éoliennes est impressionnante. De loin, elles semblent petites, seule la comparaison avec la hauteur des sapins permet de se représenter leur taille réelle. Si l'on n'y prête pas attention, il se peut même qu'on ne les remarque pas spontanément. Pour finir, précisons que le bassin de population touché par ces éoliennes, en terme de visibilité, serait de 10'000 à 20'000 personnes.

Arguments des promoteurs :

Les promoteurs estiment que l'énergie éolienne est une énergie propre, parce que renouvelable et naturelle, indigène parce que produite localement, et qui permettrait d'alimenter en électricité de 300 à 400 ménages pour 1 éolienne, soit une ville d'environ 4'000 habitants. Les promoteurs du projet et les politiciens avancent également que la création de ce site éolien rentrerait parfaitement dans les objectifs de la politique énergétique de la Confédération et insistent sur le fait que le site ne détruirait pas l'environnement, puisqu'une fois démontées

en peu de temps, il n'y aurait plus aucune trace des éoliennes. Les habitants et riverains favorables au projet avancent grosso modo les mêmes arguments, tout en étant conscients du bénéfice que la région pourrait tirer d'un tel site : celui-ci contribuerait à faire connaître la région auprès de l'ensemble de la population suisse, créerait une forme de tourisme vert (visites guidées) et donnerait une image dynamique et écologique de la région, ce qui ne pourrait pas aller sans retombées économiques.

Arguments des opposants :

Les opposants, habitants, associations ou politiciens rejettent ce projet à cause du gigantisme des éoliennes – il détruirait en particulier le paysage qu'ils considèrent comme non renouvelable. Ils déplorent un manque de transparence de la part des promoteurs du projet, notamment parce que la population ne serait pas consultée à son sujet. De même, ils regrettent un manque de coordination et de stratégie à l'échelle nationale. Ils estiment que le développement de l'énergie éolienne est une fausse solution et qu'il faudrait plutôt faire descendre le niveau de consommation électrique actuel. Ces mêmes opposants au projet trouvent par ailleurs que les éoliennes feraient trop de bruit et seraient beaucoup trop visibles dans le paysage, non seulement à cause de leur taille mais aussi du simple fait qu'elles sont en mouvement, ce qui attirerait inévitablement le regard. Ils en concluent qu'il vaut mieux laisser les pays plus venteux développer ce type de production d'électricité, qui ne serait de toute façon pas rentable en Suisse d'après eux.

Suite à la description réaliste de l'implantation d'un site d'éoliennes, il était demandé aux personnes de prendre position face à un tel projet. Les trois-quarts des personnes se sont déclarés favorables au développement d'un tel site. Les opposants représentent seulement 10 %. À relever le nombre d'indécis, 50 personnes soit 12 %. Faut-il voir là la difficulté que représente le passage d'une perception abstraite à un positionnement réel face à un projet concret ?

Il était demandé également aux personnes favorables au projet quels arguments des opposants leur paraissaient crédibles ; et à l'inverse, aux personnes contre le projet, quels arguments en faveur du site paraissaient acceptables.

Dans le premier cas de figure, 38 % des personnes favorables au site éolien reconnaissent que le manque de transparence ou de négociation dans l'implantation d'éoliennes est un obstacle à prendre très au sérieux. Ce thème est revenu souvent dans nos entretiens qualitatifs. Un autre argument important reconnu par les défenseurs du site est l'atteinte au paysage, associée – dans une moindre mesure – à une atteinte environnementale et sonore. Enfin, en troisième position, viennent différents arguments ayant trait à la rentabilité économique d'un tel site et à sa plus ou moins grande inadéquation aux particularités du territoire suisse (densité d'habitation, potentiel de vent trop faible, exiguïté du territoire).

Sur les 41 opposants au projet, trente (73 %) reconnaissent que l'argument d'une énergie propre est tout à fait recevable. Viennent ensuite les arguments « alternative au nucléaire » et « production indigène ». On le voit, les opposants se débattent pour défendre une position « politiquement incorrecte », puisque les trois quarts admettent un argument en faveur des éoliennes ; alors que seul 38 % des personnes favorables se trouvent dans la position similaire mais inversée.

Il était encore demandé aux opposants si le nombre ou la hauteur des éoliennes pouvait influencer leur taux d'acceptation. Relevons le taux de non-réponse très élevé, oscillant entre 76 et 80 %, que l'on peut interpréter de deux manières : soit les opposants sont définitivement contre les éoliennes, quels que soient la hauteur et le nombre de celles-ci et ne désirent pas répondre, soit il est très difficile de s'imaginer abstraitement les impacts visuels différenciés selon ces deux critères.

En conclusion, le sondage de Mediactif met en évidence un potentiel de sympathie tout à fait intéressant pour le développement de l'énergie éolienne en Suisse, à condition d'être attentif, d'une part, à négocier les modalités d'implantation d'un site et, d'autre part, à gérer son impact paysager et esthétique. La « faible » rentabilité énergétique des éoliennes est très

souvent évoquée, résultat qui milite en faveur de la poursuite des efforts dans la recherche technologique.

Pour terminer sur ce point, attirons l'attention sur les risques liés à ce type de questions qui permet à l'interlocuteur de répondre sans s'impliquer personnellement en prenant une position imaginaire sur des questions qu'il ne s'est pas posé (Bourdieu, 1985). En revanche, les questions relatives à la description réaliste d'un site évitent en partie cet écueil.

6.2. Expériences des éoliennes : le cas de Mont-Crosin

Historique

Le projet d'implanter des éoliennes dans la région du Jura bernois a été lancé par Cannon Energie S.A., filiale d'un groupe nord-américain, en 1992-1993. Il s'agissait de construire de cinquante à cent turbines dans la région du Mont-Crosin sur une surface de 200 hectares et de trente à soixante dans celle du Mont-Sujet pour atteindre une puissance totale de 40 à 80 mégawatts. La crête de Chasseral avait été envisagée dans un premier temps, mais cette idée a rapidement été écartée avant même que des mesures de vent ne soient effectuées. En effet, le parc d'éoliennes aurait été très visible et certaines parties de la montagne sont incluses dans une réserve naturelle. Un tel projet aurait rencontré une opposition trop vive.

Ce premier projet, par son gigantisme, a provoqué des résistances de la part des communes concernées, des associations de protection de l'environnement et des agriculteurs du Mont-Crosin. De plus, aucune infrastructure n'existait déjà au Mont-Sujet et il aurait été nécessaire de construire une route d'accès et une ligne à haute tension, ce qui aurait augmenté les coûts annexes. Les promoteurs se sont donc concentrés sur le Mont-Crosin, qui présentait les meilleures conditions de faisabilité : la région était accessible toute l'année, une route et une ligne électrique existaient déjà.

L'entreprise Cannon et l'étude d'avocats bernoise qui la représentait ont pris des contacts assez larges pour connaître les résistances potentielles, les soutiens locaux et régionaux et pour poursuivre l'élaboration de leur projet. Chaque propriétaire foncier du Mont-Crosin a reçu un dossier – en français – qui promettait une indemnité. Comme le dit un agriculteur de la région : « On était tous choqué, car on n'avait jamais entendu parler de ça. Et personne ne s'exprimait au début, on avait peur, on n'osait rien dire et peu à peu on a appris que la plupart était contre ». La première réaction de surprise et de méfiance passée, la même personne finit par s'intéresser au projet. Elle poursuit : « J'ai décidé d'entrer en matière pour deux raisons. Nous sommes une région très pauvre, nous n'avons pas de matières premières ici, à part le vent, même pas d'eau. Alors ce vent, il faut le vendre le plus cher possible. Il y avait l'offre dans ce dossier qui disait qu'il y aurait une indemnité de 2000 francs par machine par an. Alors ça aurait représenté une somme de 200'000 francs par an dans une région pauvre, sans industrie, un ou deux artisans, une école, deux ou trois restaurants et des agriculteurs. Et je me suis dit qu'on ne pouvait pas refuser 200'000 francs ».

Par l'entremise de leur avocat, Cannon Energie organise des séances d'information dans la région à partir du printemps 1994. Parallèlement, des mesures de vent associant les agriculteurs du Mont-Crosin sont faites. Il apparaît vite que le projet initial est surdimensionné : d'une part, il ne serait pas accepté par les autorités et la population locale, de l'autre, le site se prête bien à l'exploitation de l'énergie éolienne, mais sans présenter des conditions laissant prévoir une rentabilité exceptionnelle. En outre, le Heimatschutz fait

opposition au projet. Les rares personnes qui ont des chalets de vacances au Mont-Crosin ont également protesté, mais elles étaient trop peu nombreuses pour constituer un groupe de pression. Obligé de revoir ses ambitions à la baisse, Cannon Energie préféra se retirer. En 1995, le projet est racheté par les Forces motrices bernoises (FMB) qui avaient déjà mené quelques expériences sur la production d'énergie éolienne dans les années quatre-vingt.

Les FMB reprennent la stratégie consultative de Cannon, mais le projet est redimensionné. Comme le dit le maire de Villeret : « Le dialogue a été très intéressant avec ces messieurs, les directeurs des Forces motrices bernoises. C'est la raison pour laquelle il y a eu un accueil assez favorable à ce site des éoliennes. Après le retrait de Cannon Energie, il n'y a absolument plus eu de résistances ». Les promoteurs ont fait le choix d'associer tous les acteurs en amont du projet et de les intégrer dans le processus de réflexion et de concrétisation. Il s'agissait de réfléchir ensemble sur un concept à la fois touristique et énergétique. La construction du parc d'éoliennes du Mont-Crosin a donc été planifiée dans un cadre plus large : il s'agissait d'aménager la zone pour le tourisme. De nombreux partenaires ont participé au processus : les FMB, les communes (Courtelary, Villeret, St-Imier, Les Breuleux, etc.), Pro-Natura Berne, l'aménagement du territoire, l'Office du tourisme du Jura bernois, un bureau mandaté (Interwind), etc. Élus locaux, agriculteurs et représentants des organisations écologistes, bref, toutes les personnes qui ont assisté à ces séances, s'accordent à dire qu'elles ont eu le sentiment d'être écoutées.

Sur proposition de certains agriculteurs, les FMB ont décidé de construire les éoliennes sur le terrain de différents propriétaires, afin de répartir les risques (passage des visiteurs, piétinement des pâturages) et les avantages (indemnités). Cette décision a permis d'éviter des tensions inutiles.

Les FMB et les différents acteurs locaux ont ainsi réussi à trouver un terrain d'entente en proposant un projet comportant une face touristique (l'aménagement d'un sentier didactique de randonnée), une face expérimentale (obtenir de l'expérience dans la construction et la gestion d'un parc éolien) et une face productiviste (produire du courant vert). La réalisation concrète du sentier didactique a posé plus de problèmes que la construction du site éolien, car les agriculteurs craignaient que les visiteurs ne se tiennent pas au tracé. Il semble en effet que les principales réticences de la population locale aient porté plus sur l'afflux de touristes, les déplacements, le va-et-vient des véhicules que sur la modification du paysage ou les travaux de construction, bien que l'impact de ces derniers ait été sous-estimé par les agriculteurs.

Les associations de protection de la nature ont été consultées. Elles ne se sont pas opposées au projet des FMB et ont suivi la démarche en posant un certain nombre de conditions. L'emplacement des éoliennes a été légèrement modifié en fonction de leurs interventions, car elles ne voulaient pas que les constructions perturbent des endroits intéressants (biotopes rares, pierriers, murs en pierre sèche, bosquets, prairies maigres, etc.). Elles ont demandé et obtenu des compensations écologiques : planter des haies, entretenir les murs de pierres, etc.

La société Juvent S.A. est fondée en octobre 1995 dans le but de commercialiser l'énergie éolienne et de fournir les services annexes. La majorité des actions est détenue par la société BKW FMB Energie S.A. (les Forces motrices bernoises), alors que les sociétés Industrielle Werke Basel, AEW Energie, Electricité Neuchâteloise et Société des forces électriques de la Goule y participent de façon minoritaire.

La construction des éoliennes a nécessité une dérogation délivrée par le préfet du district selon l'article 24 de la LAT (loi sur l'aménagement du territoire), qui concerne les constructions dans les zones agricoles. Trois premières turbines de technologie danoise et d'une puissance de 600 kW sont construites en automne 1996 sur le Mont-Crosin en

collaboration avec le bureau de consultant Interwind (les mâts s'élèvent à 45 mètres et la longueur des pales est de 22 mètres). En 1996, le parc d'éoliennes du Mont-Crosin produisait 2,5 millions de kWh par année, ce qui représentait la consommation électrique de 1250 ménages. Une quatrième turbine légèrement plus performante (660 kW) est installée en novembre 1998². Puis, en octobre 2001, deux nouvelles éoliennes d'une puissance de 850 kW sont construites plus à l'Est (mâts de 50 mètres, pales de 26 mètres). La production d'électricité passe de 3,7 millions de kilowattheures en 2001 à plus de 5 millions en 2002 (ce qui représente 0,01 % de la consommation totale d'énergie de la Suisse et 80 % de la production annuelle de courant éolien). Aujourd'hui, la centrale éolienne du Mont-Crosin atteint donc une puissance de 4160 kW (soit de dix à vingt fois moins que le projet initial de Cannon).

Un projet de développement participatif

« C'est important de parler avec la population. C'est la raison pour laquelle nous avons réussi. » C'est ce que les initiateurs du projet ont très bien compris. Les FMB ont fait de grands efforts d'information, elles ont organisé des conférences de presse, des visites des lieux, et ont publié les résultats des recherches préliminaires. Elles ont réussi à intéresser et à impliquer la population locale, en particulier les agriculteurs : « Il faut intégrer la population... Pour l'éolienne six, l'agriculteur a aménagé les chemins pour nous. Et le paysan de l'éolienne cinq est le chef des guides des visiteurs. Les paysans des premières quatre éoliennes peuvent vendre les produits du terroir, ils font des tours en chars attelés, etc. Il faut intégrer les paysans ».

Les agriculteurs du Mont-Crosin effectuent une centaine de sorties attelées par année. Cette activité est rentable si les chevaux fournissent aussi un travail agricole, comme c'est parfois le cas. Elle est coordonnée par une paysanne qui a récemment pris sa retraite, ce qui permet aux attelers de se passer des services d'une agence de voyage. L'un des paysans du Mont-Crosin explique son point de vue : « On a développé cette région pour le tourisme. Ils ont créé le sentier découverte qui relie Mont-Crosin à la centrale de Mont-Soleil. Il y a neuf postes en tout. Ils ont construit le pavillon d'information et nous agriculteurs, on a profité des chemins d'accès aux éoliennes et c'est des chemins agricoles pour l'exploitation des terres. On a pu faire une certaine amélioration foncière. En même temps, on a développé nos sorties attelées, depuis cinq ou six ans, qui marchent très bien et c'est là que nous profitons le plus. On est les plus proches des touristes pour les recevoir sur nos chars, pendant l'heure d'attente où il y a la visite on peut faire autre chose (rentrer du foin, traire les vaches, etc.) ».

Remarquons néanmoins que tous les agriculteurs ne mettent pas à profit la forte fréquentation touristique du lieu.

Les agriculteurs ne sont pas les seuls habitants de la région à avoir été associés au projet. Un fromager de Cormoret – qui achetait de l'électricité éolienne – a été contacté par les FMB qui lui ont proposé de fabriquer un fromage avec le label éolien. Il ne reçoit pas de subventions, mais les FMB lui achètent son fromage pour leurs réceptions. En outre, il dispose ainsi d'un concept publicitaire qui l'identifie clairement. Cette visibilité dépasse toutefois l'usage publicitaire : elle contribue à familiariser les habitants et les visiteurs avec le site du Mont-Crosin et à créer des associations d'idées entre la région, ses produits et les éoliennes.

² L'éolienne construite en 1998 a été installée sur la propriété d'un agriculteur qui était moins convaincu – au départ – que ses voisins, mais qui s'est finalement laissé convaincre.

Le projet continue d'évoluer : l'Office du tourisme du Jura bernois, Jura tourisme et Juvent se réunissent régulièrement pour améliorer l'information ou développer un point particulier du projet. Ainsi, la présentation du sentier didactique n'est pas figée et le contact est maintenu entre promoteurs et agriculteurs.

Les raisons du succès

Le Mont-Crosin est un cas unique. En effet, il s'agit de la première et, jusqu'à aujourd'hui, de la seule ferme éolienne de Suisse, mis à part quelques turbines isolées.

En outre, le site du Mont-Crosin est associé à l'usine photovoltaïque du Mont-Soleil. Ensemble, ces deux sites représentent un véritable parc des *énergies renouvelables*, où les deux usines sont reliées au moyen de chars attelés, symbole d'un mode de transport respectueux de l'environnement, ce qui renforce encore le côté écologique et renouvelable du lieu. Les deux sites sont conçus dans une perspective didactique destinée à informer le public sur les énergies renouvelables.

Dans les deux cas (Mont-Soleil et Mont-Crosin), nous sommes face à des *expériences* menées par les FMB dans le domaine des énergies renouvelables. L'objectif de ces deux projets n'était pas seulement de produire de l'électricité (l'un des trois objectifs du Mont-Crosin), mais aussi d'acquérir de l'expérience dans le domaine de la production électrique durable en testant le matériel et les procédures administratives et techniques de construction d'usines d'un type nouveau.

Cet aspect pionnier, au sens figuré du terme, constitue une des clés qui permet de comprendre la réussite touristique du site. En effet, la nouveauté associée à l'aspect parc des énergies renouvelables transforme une simple ferme éolienne en un lieu attractif, digne d'intérêt pour les touristes. Cela permet de convertir un projet destiné à produire de l'énergie renouvelable en une opération de relations publiques, bénéfique tant pour les FMB que pour le Jura bernois ou pour les habitants des lieux.

Les chars attelés sont un bel exemple de conjonction d'intérêts. D'un côté, l'Office du Tourisme du Jura Bernois (OTJB) y voit un moyen de souligner l'aspect « écologique » du site et de renforcer son attractivité touristique. D'un autre côté, les FMB trouvent là une façon d'associer les habitants des lieux en leur proposant de développer ce mode de transport et d'en faire une activité d'appoint, fort à propos en ces temps de restructuration brutale de l'agriculture. Plusieurs paysans du Mont-Crosin ont développé ce « produit » pour compléter leur revenu agricole.

La réussite du projet tient également beaucoup à la rencontre de deux personnalités. Lorsque Martin Pfisterer – responsable du projet pour les FMB – propose de créer un parc éolien à l'Office du Tourisme du Jura Bernois, une nouvelle directrice vient d'être nommée : Armelle Combre. Celle-ci comprend d'emblée l'intérêt touristique du projet et en fait son premier chantier et sa carte de visite. La complémentarité des deux personnalités et leur forte implication personnelle ont joué un rôle clé dans l'effacement des premières réticences et dans l'apaisement de certains conflits suscités par la construction des premières éoliennes. Soulignons donc l'importance des facteurs personnels, difficilement généralisables : ainsi, la position dans la carrière personnelle de chacun des acteurs, les affinités qui peuvent surgir entre deux fortes personnalités, la conjoncture économique et politique particulière sont autant de caractéristiques essentielles pour expliquer le succès ou l'échec d'un projet, en particulier lorsque celui-ci est novateur ou pionnier. Une conjonction heureuse a présidé à la destinée du Mont-Crosin.

Certes, tout n'est pas histoire de heureux hasards ou de rencontres fortuites. Nous avons déjà souligné l'important investissement personnel des deux protagonistes principaux : ni l'un ni l'autre n'ont compté leurs heures de travail, ni ménagé leurs soirées ou leurs week-ends. En outre, ils ont porté une grande attention à la négociation des contrats individuels avec chacune des parties impliquées et ont cherché, de façon constructive, un *modus vivendi* propre à satisfaire les susceptibilités de chacun, qu'il soit agriculteur, restaurateur, défenseur de la nature, etc.

Canaliser le flux des visiteurs fut l'une des préoccupations majeures de l'Office du tourisme. En effet, on attendait près de 40'000 visiteurs par année sur le site et il était hors de question de les voir se disperser sur les terres où travaillaient les agriculteurs, sous peine de susciter une forte opposition de leur part. Le sentier didactique reliant les deux usines électriques a été signalisé, des postes précisant l'une ou l'autre caractéristique du site ont été aménagés. On a placé des clôtures électriques ou barbelées aux bords du chemin afin d'éviter que les champs ne soient piétinés. De plus, le chemin a été interdit aux véhicules, cantonnés sur l'un des parkings, et un grand effort de promotion des transports publics a été déployé. Ainsi, la présence du funiculaire de Mont-Soleil et les chars attelés ont permis de proposer des circuits touristiques « écologiques », respectueux de l'environnement.

Remarquons que les barbelés dans la prairie ont suscité le dépit de certains riverains qui se souviennent, avec une certaine nostalgie, du temps où il était possible de se rendre de Chasseral au Mont-Crosin sans rencontrer d'obstacle. Ces riverains, considèrent que les barrières destinées à canaliser les touristes ont entravé le passage de la faune, en particulier des chamois. En outre, dresser des clôtures dans les champs aurait, toujours selon ces riverains, transformé le paysage du Mont-Crosin en modifiant sa représentation dans l'imaginaire : de vastes pâturages libres de toutes entraves, où les chamois s'ébattaient en liberté, on passe à des champs barrés, où les touristes défilent sur des sentiers balisés. Selon leurs dires, il s'agit d'une transformation majeure du lieu qui aurait détruit le sentiment de liberté qui y était attaché.

Mis à part les réticences de ces quelques riverains, les promoteurs ont donc su anticiper et rassurer. La grande majorité des personnes interrogées soulignent le fait qu'il y a eu très peu de résistance de la population locale au projet des FMB d'implanter des éoliennes au Mont-Crosin. Plus d'une centaine de séances d'information ont été organisées à l'initiative de Martin Pfisterer, membre du Comité de direction des FMB et président de Juvent. Elles ont permis de convaincre les communes de l'intérêt du projet malgré ses faibles retombées économiques et les quelques habitants de la montagne.

Le développement du site s'est donc bien passé et le processus de décision a été transparent³. De l'avis unanime, Martin Pfisterer a joué un rôle clé : si des changements intervenaient dans la conception ou la gestion du site, il a toujours informé les gens afin qu'ils n'aient pas l'impression d'être contournés et mis devant des faits accomplis ; il n'a pas laissé de rumeurs courir ou s'amplifier.

Mentionnons encore un élément particulier à la configuration sociopolitique locale. Le projet de construction d'un parc éolien et l'aménagement du sentier didactique à la frontière entre les Cantons de Berne et du Jura a fourni l'occasion d'une collaboration entre des régions voisines que les vicissitudes de la création du Canton du Jura avaient profondément opposées.

³ Toutefois, la Commune des Breuleux a été informée officiellement du projet de construction des éoliennes par un heureux hasard : les autorités ont reçu un courrier de la Commune de Cormoret, car Les Breuleux sont propriétaires d'un terrain au Mont-Crosin où les promoteurs pensaient construire les parkings. C'est donc parce que la commune jurassienne des Breuleux possédait un terrain sur territoire bernois qu'elle a été informée.

Mené d'une façon participative, ce projet a permis aux autorités locales de collaborer dans un domaine politiquement neutre et la réalisation finale bénéficie à l'ensemble de la région.

L'ensemble de ces caractéristiques en fait un exemple non reproductible et surtout difficilement généralisable à d'autres projets de fermes éoliennes en Suisse.

Renommée d'un non-lieu

Le Vallon de St-Imier est une région horlogère et agricole qui a durement subi le contrecoup de la crise des années septante. La population a sensiblement baissé depuis une vingtaine d'années et les rentrées fiscales des communes stagnent. Bien que les bénéfices strictement économiques du parc d'éoliennes soient négligeables, la plupart des personnes interviewées sont sensibles à l'image dynamique que la réalisation de ce projet donne à la région : « c'est bon pour le moral ! » Comme nous l'avons vu, elle a été doublée d'un projet touristique qui a compris l'aménagement d'un sentier pédestre didactique, la mise sur pied de tours en char attelé et la réfection du funiculaire du Mont-Crosin.

Les éoliennes ont donc suscité différentes réalisations dans une région où la population souffre d'un sentiment de marginalisation. Les éoliennes du Mont-Crosin et la centrale photovoltaïque du Mont-Soleil produisent une part importante des énergies renouvelables de Suisse. Même si c'est un modeste pourcentage de l'énergie produite et consommée en Suisse, cela contribue à la notoriété de la région. Une ancienne guide du site soulignait : « Non, il n'y pas tellement eu de résistances pour la simple et bonne raison qu'il y a très peu de choses qui se passent ici, il y a très peu de gens qui désirent venir vivre ici. C'est une région limitrophe par rapport à l'axe Bienne-Neuchâtel et la région des lacs qui est beaucoup plus dynamique. [...] Les éoliennes sont un emblème pour notre région. Pour le Jura aussi, du côté des Breuleux. Du point de vue touristique, c'est positif. On parle beaucoup plus de nous et il y a quand même beaucoup plus de gens qui viennent pour se promener. Il y a une dynamique qui s'est développée, on a aménagé un sentier didactique, on a amélioré les chemins de randonnée existants. On peut se balader dans la nature, faire des promenades à cheval, en chars attelés, c'est important aussi ! »

D'un point de vue économique, les Franches-Montagnes semblent tirer un meilleur parti que le Jura bernois du tourisme occasionné par les éoliennes et la centrale solaire. En effet, un hôtel des Breuleux héberge régulièrement des cars de visiteurs, alors qu'il ne semble pas que le nombre de nuitées ait augmenté dans le Vallon de St-Imier. Néanmoins, les habitants du versant bernois du Mont-Crosin sont avant tout sensibles à l'image. Un interlocuteur affirme par exemple : « Les éoliennes font que la région est connue. Mon filleul habite Schaffhouse, dans leur livre de géographie, il y a St-Imier, la centrale solaire, les éoliennes... ». Même si les retombées économiques restent assez faibles, « les éoliennes ont été le premier concept touristique réel de cette région », ajoute-t-il.

Perceptions et représentations des éoliennes

Des géants invisibles ou le gigantisme bien tempéré du Mont-Crosin

D'une façon très nette, les personnes interrogées lors de l'enquête qualitative ont émis des réserves quant à la construction d'éoliennes plus hautes ou plus nombreuses que celles qui existent déjà au Mont-Crosin. Seuls de rares interlocuteurs ont considéré que le gigantisme des éoliennes était relatif à la distance et que des éoliennes de 60 ou de 90 mètres ne devaient

pas paraître très différentes de loin. Même si, de loin, des éoliennes de taille différente peuvent paraître semblables à l'observateur, leur rayon de visibilité est accru et peut susciter le rejet. La taille constitue donc bien un élément à étudier plus précisément.

Par leur gigantisme tempéré et par leur faible nombre, les éoliennes sont devenues un repère dans le paysage pour de nombreux habitants de la région (surtout du côté jurassien, duquel elles sont plus visibles). Comme le disait une habitante des Franches-Montagnes : « Les éoliennes, je trouve ça formidable ! Effectivement, depuis chez moi, je vois ces éoliennes. On les regarde le matin, on se dit, tiens, elles tournent, elles ne tournent pas, c'est le vent du nord, c'est le vent du sud. C'est intéressant ! Depuis chez nous, on les voit les six, quatre sur notre droite et deux plus à gauche. Ce n'est pas dérangeant, elles ont leur petit charme. On s'est habitué. C'est vrai que si on nous en avait mis cinquante d'un coup, on aurait eu une autre réaction ».

La limitation de leur taille pourrait influencer positivement leur acceptabilité.

Le bruit inaudible

Le bruit est un argument souvent avancé par les opposants à la construction de fermes éoliennes. Force est de constater qu'il s'agit là d'une nuisance bien discrète. En effet, même lorsque l'on se trouve à proximité d'une éolienne, le bruit est peu perceptible. Il serait plus à propos de parler du bruissement des pales dans le vent plutôt que du bruit des machines. Toutefois, si certains riverains se plaignent du bruit engendré par la rotation des pales, ils reconnaissent que l'aspect le plus dérangeant est le mouvement lui-même.

L'effet stroboscopique, dénoncé par certains opposants paraît être l'aspect le plus négatif de la perception des éoliennes. Le fait qu'il s'agit d'objet en mouvement les distingue des « simples » pylônes électriques ou des antennes de retransmission hertziennes. Ainsi, lorsque l'on se promène sur les lieux, il est impossible de faire abstraction des éoliennes en raison du mouvement des pales qui attire constamment le regard, alors que les pylônes peuvent disparaître dans le paysage : à force de les voir, ils s'estompent de la perception subjective du lieu.

Un effort d'information de la part des promoteurs semble indiqué pour diminuer les craintes des opposants aux projets éoliens quant aux nuisances sonores. En revanche, il paraît difficile d'en diminuer les effets visuel ou stroboscopique. Remarquons que ceux-ci sont perçus de manière ambivalente par nos interlocuteurs : certains sont incommodés, alors que d'autres restent fascinés par la taille ou le mouvement.

Les glaçons de la rumeur

Une rumeur mentionne le danger de voir les pales des éoliennes couvertes de glaçons. Lors de la remise en route des engins, ces glaçons pourraient être projetés sur une surface de quelques centaines de mètres de diamètre. La rumeur de ce danger supposé se colporte d'opposant en opposant sans que personne ne puisse fournir plus de détails.

Aucune des personnes interrogées n'a remarqué de glaçon menaçant pendant aux pales des engins, prêt à se précipiter sur le skieur aventureux... il semble donc bien que nous soyons là face à l'un de ces dangers imaginaires qui fondent les rumeurs. Un de nos interlocuteurs a mentionné ce risque en se référant à une conversation avec des Allemands vivant à proximité d'un parc éolien. Ces personnes auraient décrit les craintes suscitées par le site éolien et la décision des promoteurs de clôturer l'ensemble du site pour répondre à l'anxiété des habitants des environs quant à une possible chute de parties d'éoliennes, voire de

glaçon sur leurs enfants qui utilisaient le parc éolien comme terrain de jeu. Est-ce bien là l'origine de la rumeur ?

Quoi qu'il en soit, on peut écarter ce danger supposé. Toutefois, le simple fait que cette rumeur se transmette montre bien les craintes irrationnelles que peut susciter un projet éolien. D'où l'importance d'une information sans parti pris, claire, fondée et transparente à tous les acteurs en présence.

6.3. Du site éolien idéal

Le Mont-Crosin est considéré par les FMB comme un site pilote. Il ne s'agit pas de faire du bénéfice mais de rassurer, il ne s'agit pas de produire, mais de séduire. Le site présente de nombreux avantages pour la construction d'une centrale éolienne : il est relativement exposé, les vents y soufflent avec régularité, il est peu visible des zones habitées. On aperçoit les pales de certains endroits aux Breuleux, mais les habitants du Vallon de St-Imier ne voient pas les éoliennes. C'est une zone relativement isolée et naturelle, sans pour autant être inscrite dans un quelconque inventaire naturaliste, ce qui pourrait justifier l'opposition des organisations de protection de la nature. Suffisamment caché, suffisamment éloigné des habitations, suffisamment banal du point de vue de la flore et de la faune, autant de caractéristiques qui semblent expliquer le succès du projet.

Le cas du Mont-Crosin peut paraître à la fois exemplaire et non reproductible. Exemplaire, car le processus de consultation auprès des autorités et de la population locales, ainsi que des organisations de protection de la nature a été particulièrement bien conduit. Non reproductible, car certaines circonstances ayant facilité l'accueil du projet sont trop spécifiques pour être retrouvées ailleurs : site à cheval entre deux cantons longtemps en conflit et qui ont profité de l'occasion pour dépasser leurs anciens antagonismes ; implantation dans une zone en relative dépression économique ; site exposé aux vents mais caché aux regards ; préexistence d'un parc d'énergies renouvelables (proximité de la centrale photovoltaïque du Mont-Soleil), etc. En outre, l'engouement public qui peut exister autour des éoliennes tient pour une large part au caractère pionnier du site et son succès à la personnalité des promoteurs principaux.

6.4. De la déclaration d'intention au discours paradoxal

À première vue, les opinions recueillies chez les habitants proches du site de Mont-Crosin montrent une acceptation généralisée du projet et une cohabitation globalement harmonieuse. Les éoliennes sont entrées dans les mœurs des riverains, au point que l'on a parfois l'impression qu'elles sont devenues un non-sujet.

Néanmoins, en relisant attentivement les transcriptions des seize entretiens réalisés dans la région de Mont-Crosin, on remarque certaines formes de discours particulières, dénotant des opinions ambivalentes envers les éoliennes. Nous avons déjà évoqué brièvement l'affirmation par la négation qui revenait souvent dans certains commentaires du sondage. En résumé, trois grands types de discours ambivalents reviennent concernant l'énergie éolienne :

- l'obligation d'être favorable ;
- le moindre mal ;

- la dénégation.

Pour sortir du nucléaire...

Pour beaucoup de riverains, l'éolienne représente l'antithèse du nucléaire. C'est l'énergie propre et renouvelable par excellence, qui plus est démontable sans laisser de trace. Dès lors, affirmer sa réticence vis-à-vis du nucléaire oblige à accepter l'éolien : « je suis plutôt anti-nucléaire, alors on ne peut pas être contre les énergies renouvelables, si maintenant la chance ou la malchance veut qu'on se trouve dans une région favorable à la production d'énergie éolienne, on ne peut pas dire aller ailleurs, sinon on n'est pas crédible ».

On retrouve là l'écologiquement correct. La population a bien intégré cette valeur dominante et il est dès lors très difficile de se positionner à contre-courant. La citation suivante montre bien l'enchaînement entre une prise de position tout à fait acceptable et son développement vers une opinion plus relativisée, correspondant davantage à ce que ressent vraiment l'interlocuteur : « les éoliennes, ça me plaît, c'est un aspect intéressant du paysage, c'est un flash, quelque chose en plus, bon il faut dire que je suis un farouche opposant à l'énergie nucléaire, alors il faut bien accepter autre chose, si on veut de l'énergie, alors c'est plus facile d'accepter quelque chose comme ça, je ne trouve pas vilain ».

Pourtant, nos interlocuteurs ne sont pas naïfs et savent parfaitement qu'on ne sortira pas du nucléaire grâce à quelques éoliennes. Ils conçoivent cette énergie comme un appoint : « il faut exploiter tout ce qui est exploitable pour essayer de sortir du nucléaire mais ça restera une production anecdotique, il y a un créneau, mais il ne faut pas rêver... ».

On peut relever d'ailleurs un discours paradoxal concernant la rentabilité énergétique des éoliennes. D'une part, il y a une volonté affirmée de la majorité des personnes interviewées de trouver des alternatives au nucléaire, et elles savent qu'une production importante est indispensable pour cela, mais d'autre part, dès qu'il s'agit de penser des sites éoliens imposants et denses, cela devient beaucoup plus difficile : « quatre ou cinq comme ici à Mont-Crosin, c'est bien, une cinquantaine, je sais pas si ça passerait... ». Plusieurs personnes ont déjà vu des sites concentrés à l'étranger, que cela soit en Espagne ou au Danemark, mais ils ne sont pas vraiment prêts à accepter ce genre d'implantation en Suisse : « si on veut produire il faut en mettre beaucoup, mais en Suisse c'est difficile car très peuplé, quand les gens n'auront plus d'électricité, ils seront peut-être prêts à sacrifier un coin de leur territoire ». Le terme de « sacrifier » utilisé ici est révélateur de la manière de comparer les avantages et les inconvénients respectifs de l'énergie éolienne.

Les écologistes sont peut-être les plus mal placés dans ce discours écologiquement correct. En effet, ils sont pris dans un double étau, celui de l'énergie renouvelable et propre, et celui de la protection du paysage et de la nature : « si on est vraiment écolo, on doit permettre la création d'éoliennes, les refuser c'est contradictoire, on est obligé de faire des concessions ».

Le moindre mal

Dans le sondage Mediactif, différents avis exprimés comparaient volontiers les éoliennes à d'autres éléments plus inesthétiques ou plus dangereux : « ce n'est pas pire que des lignes à haute tension ». On retrouve aussi dans nos entretiens cette logique du moindre mal, mais comme dit la sagesse populaire, comparaison n'est pas raison. Dans la région de St-Imier, plusieurs personnes ont opposé l'imposante antenne de Chasseral aux dégâts relatifs des éoliennes, et de conclure qu'au bout du compte « on s'habitue à tout, même aux autoroutes ». Citons une autre comparaison pittoresque avec un des éléments célèbres

d'Expo.02 : « ça détruit pas le paysage, on a bien mis un monolithe au milieu du lac, et puis ça s'enlève après ».

Evoquer le pire permet donc de relativiser les éventuels impacts négatifs des éoliennes : « il n'y a pas de grands dégâts possibles si on compare avec un pétrolier comme le *Prestige* qui coule ou à une centrale nucléaire qui pète ».

La dénégation

Certaines formes de discours sont particulièrement intéressantes car elles aboutissent à des positionnements paradoxaux, où la première partie de l'affirmation est démentie par le deuxième argument. Cette construction rhétorique est bien le signe que l'interlocuteur est piégé dans une double représentation, collective et individuelle.

L'affirmation par la négation, sans relever du paradoxe, est une forme allégée de ce genre d'ambivalence. Deux types d'arguments reviennent très souvent sous cette forme : l'intégration dans le paysage et, dans une moindre mesure, le bruit occasionné par les éoliennes. Plutôt que d'affirmer simplement que les éoliennes sont esthétiques, ou silencieuses, on recourra au détour par la négation du contraire... : « c'est pas vilain », « c'est pas désagréable », ou encore « il n'y a rien de néfaste là-dedans... ». L'adjectif mis en position négative n'est dès lors pas anodin, le terme de néfaste par exemple est très fort. Et que dire d'une affirmation aussi compliquée que celle-ci : « elles me gênent absolument pas, je ne serais pas correcte de vous dire qu'elles me gênent ».

Les différents référents mobilisés dans un même argument débouchent parfois sur des formules totalement paradoxales : « c'est pas qu'on aime les éoliennes, mais on est favorable à cette production d'énergie, donc le bruit ne nous gêne pas ». Cette citation illustre particulièrement bien la double contrainte entourant cette problématique de l'énergie renouvelable, qui aboutit à poser des affirmations tout en les niant en même temps : on aime *et* on n'aime pas les éoliennes, elles font du bruit *et* elles n'en font pas, ça nous dérange *et* ça ne nous dérange pas.

Cette ambivalence latente vis-à-vis des éoliennes provient à notre sens du fait qu'elles posent un véritable dilemme sur le plan environnemental au sens large. En effet, les deux arguments les plus récurrents en faveur et contre les éoliennes relèvent du même type d'argumentaire, c'est-à-dire la plus ou moins grande sensibilité écologique exprimée par l'interlocuteur. On se retrouve alors face à une antinomie très difficile à surmonter : être pour une énergie renouvelable ou être pour un paysage et une nature préservés, imaginés comme non renouvelables.

On le voit, le positionnement vis-à-vis des éoliennes est délicat et n'ose pas toujours s'exprimer de manière ouverte, surtout s'il devait être négatif. Cette constatation vient conforter un des résultats clairs du sondage : le besoin d'une totale transparence et d'une négociation constante avec les habitants concernés lors de l'implantation d'un site éolien.

7. Perspectives

Nous avons souligné à plusieurs reprises l'importance de l'information pour le développement de projets éoliens, que ce soit dans le cas du Mont-Crosin ou des autres sites en projet. C'est pourquoi nous souhaitons poser ici quelques questions sur la production

électrique éolienne afin de clarifier l'argumentaire des promoteurs et apaiser la suspicion des opposants. Ces questions – issues des entretiens – sont restées sans réponse.

La Suisse consomme près de 50'000 millions de kWh d'électricité par année. 59 % sont produits par des installations hydroélectriques et 39 % par des centrales nucléaires. La part congrue de 2 % qui reste provient d'autres sources (installations géothermiques, photovoltaïques ou éoliennes, biogaz). Selon les études du bureau Interwind (www.interwind.ch/MtCrosin.htm), qui a participé à la construction de la centrale du Mont-Crosin, la production d'énergie éolienne pourrait atteindre 0,5 % de la consommation suisse. Toutefois, l'OFEN s'est fixé comme objectif (2010) de produire 500 gigawattheures (1 % de la consommation actuelle) au moyen des énergies renouvelables). La part de l'éolien se limitera entre 0,1 % et 0,2 % de la consommation actuelle, ce qui représente de 50 à 100 GWh par année.

Or, le Mont-Crosin, avec ses six éoliennes, produit quelque cinq gigawattheures, c'est-à-dire qu'il faudrait créer une vingtaine de parcs éoliens équivalents à celle du Mont-Crosin pour atteindre l'objectif de SuisseEnergie. S'agit-il là d'un objectif réaliste ?

Selon le rapport de Buser, Kunz, & Horbaty, 1996, la carte des vents laisse entendre que l'Arc jurassien devrait recevoir la majeure partie des sites éoliens, ce d'autant plus que divers problèmes techniques semblent retarder le développement des éoliennes en haute altitude. Peut-on imaginer la multiplication de sites similaires sur un tel territoire ?

*
* *

Les FMB sont l'un des plus importants producteurs et distributeurs d'électricité de Suisse. Leur production dépasse les deux millions de mégawattheures (dont environ un quart en propriété exclusive, le reste en partenariat). La centrale nucléaire de Mühleberg, d'une puissance de 355 mégawatts, produit 2700 GWh par année, sept stations hydroélectriques atteignent 137 mégawatts et une station de production de biogaz issu des ordures ménagères atteint la puissance de 2,85 mégawatts.

À titre de comparaison, la centrale photovoltaïque du Mont-Soleil a une puissance de 500 kW et une production de 600'000 kWh par année (soit les besoins en électricité de 200 ménages). Quant à la centrale éolienne du Mont-Crosin, elle atteint une puissance totale de 4160 kW et produit environ 5 millions de kWh, soit 540 fois moins que la centrale nucléaire de Mühleberg... L'apport des énergies renouvelables peut donc sembler dérisoire.

Les opposants aux fermes éoliennes soulignent l'inadéquation, à leurs yeux, entre une faible production électrique (un à deux pour mille de la consommation électrique suisse) et l'impact paysager majeur dans le cas d'une vingtaine de sites éoliens en Suisse. Comment répondre à cet argument ?

*
* *

En outre, selon les critères internationaux de rentabilité, la force moyenne du vent n'est pas suffisante au Mont-Crosin (elle n'atteint que 6 m/s alors que 9 m/s sont normalement préconisés). La ferme éolienne du Mont-Crosin ne serait donc pas un projet économiquement rentable...

Ces chiffres font dire à certains informateurs que les éoliennes ne sont qu'une stratégie des FMB pour soigner leur image de marque auprès du public par des campagnes de presse qui visent à faire oublier que le chiffre d'affaire de la société repose essentiellement sur la

commercialisation de l'électricité produite par les installations hydrauliques et par la centrale nucléaire de Mühleberg. L'une des personnes interrogées affirme : « Les FMB donnent beaucoup d'audience aux énergies renouvelables et, pendant ce temps-là, exploitent le nucléaire, gentiment, en toute tranquillité. Ils focalisent l'opinion publique sur les éoliennes pour faire autre chose ! ». Pour elles, les éoliennes ne seraient qu'un gadget : « Tout ça, c'est pour se donner bonne conscience, c'est une manipulation de l'opinion publique. C'est pour avoir une bonne image de marque auprès de la population, pour montrer que les distributeurs d'électricité se préoccupent de l'avenir, cherchent des énergies renouvelables et font des grands efforts dans ce domaine-là ! »⁴ Il est vrai que la plupart des personnes interrogées qui se sont dites favorables aux éoliennes semblent surestimer leur apport énergétique.

Les FMB soignent tout particulièrement l'information. Elles disposent d'un bureau d'accueil qui organise la visite des lieux ainsi que des explications techniques ; une salle de cours a été aménagée à Mont Soleil. Selon certains interlocuteurs, les FMB auraient racheté le projet éolien à Cannon Energie pour se positionner sur le marché de l'énergie renouvelable et pour démontrer à leurs clients qu'ils faisaient des efforts dans cette direction. Ils suivraient ainsi les forces du marché puisque de nombreux consommateurs leur ont demandé une production électrique écologique, production qu'ils proposent aujourd'hui sous le label 1-to-1 energy.

Une des motivations des promoteurs de sites éoliens est donc de pouvoir proposer de l'électricité au label NatureMade. L'énergie éolienne prend ici toute son importance puisqu'elle permet de remplir le cahier des charges du label le plus « écologique » : le Nature Made Star. Un marché existe bien pour ce courant « vert » et certains consommateurs sont disposés à payer leur électricité plus cher pour autant qu'elle soit garantie écologiquement propre (voir sondage Mediactif sur le courant vert). Pour un fournisseur de courant électrique, il peut donc être intéressant de produire du courant éolien afin de diversifier sa palette de produits. Il peut ainsi répondre aux exigences des labels écologiques et obtenir de nouvelles parts de marché. Contrairement aux apparences, la production actuelle du Mont-Crosin est donc bien rentable... grâce au label Nature Made Star.

Ce point est parfois souligné par les opposants qui dénoncent la confusion entre les intérêts économiques et écologiques. Confusion qui délégitimerait l'information fournie par les promoteurs de sites éoliens, puisqu'ils sont censés être juge et partie : « des capitalistes prêts à détruire le paysage pour leur profit personnel ».

La stratégie publicitaire des FMB paraît être géométrie variable en fonction du climat politique et des buts poursuivis. Tantôt, elles mettent en avant les éoliennes et, de façon plus générale, les énergies renouvelables ; tantôt, elles insistent au contraire sur le fait que celles-ci ne pourront jamais remplacer les centrales nucléaires et les grands barrages hydrauliques. Divers communiqués de presse soulignent les efforts consentis par les FMB pour trouver des sources de production d'énergie alternative ou annoncent les excellents résultats d'exploitation et l'augmentation de la production du Mont-Crosin. Comparativement, la place que le nucléaire occupe dans les médias est secondaire. Toutefois, en vue des prochaines votations sur les centrales nucléaires, Juvent, « bras éolien » des FMB, affirme clairement que les éoliennes ne constituent pas et ne constitueront jamais une alternative.

Certains de nos interlocuteurs dénoncent ainsi ce qu'ils considèrent comme le double langage des FMB et de Juvent. D'un côté, ils essaient de présenter une image de marque auprès du public en mettant l'accent sur leurs efforts dans le domaine des énergies

⁴ La même personne tient un discours similaire sur la centrale photovoltaïque du Mont Soleil : « On a mis des panneaux solaires d'une surface totale de quatre terrains de football, alors qu'on aurait pu faire une expérience avec différents types de panneaux de la surface d'une table pour comparer les rendements... mais là, ils ont voulu faire quelque chose de spectaculaire pour frapper l'esprit des gens ! »

renouvelables. En outre, ils insistent sur le fait qu'ils ont été mandatés par la Confédération et le Canton pour chercher des solutions alternatives à long terme à la centrale nucléaire de Mühleberg. D'un autre côté, ils soulignent l'apport limité des énergies renouvelables. Comment clarifier ce discours ?

*
* *

Ces questions mériteraient d'être évoquées dans un débat public qu'il s'agit de préparer. En effet, si l'on souhaite favoriser l'acceptation des éoliennes, il paraît urgent de clarifier l'argumentation des promoteurs pour éviter tout malentendu ou suspicion. Comment garantir la transparence ?

8. Bibliographie

Blanchet, Alain, & Gotman, Anne

1992 *L'enquête et ses méthodes : l'entretien*, Paris, Nathan.

Bourdieu, Pierre

1985 « Remarques à propos de la valeur scientifique et des effets politiques des enquêtes d'opinion » *Pouvoir, Revue française d'études constitutionnelles et politiques* 33 pp. 131-139.

1993 « Comprendre », in P. Bourdieu, (éd.), *La misère du monde*, Paris, Seuil pp. 903-939.

Buser, Hans, Kunz, Stefan, & Horbaty, Robert

1996 *Eoliennes et protection du paysage*, Berne, Office fédéral de l'énergie, 24 p.

Droz, Yvan

1997 « Le recoupement des informations : Cœur de la méthode qualitative », in B. Sottas, T. Hammer, L. Roost Vischer, & A. Mayor, (éd.), *Le forum suisse des africanistes / Werkschau Afrikastudien*, Münster und Hamburg, Lit Verlag pp. 35-46.

Kaufmann, Jean-Claude

1996 *L'entretien compréhensif*, Paris, Nathan.

9. Caractéristiques des interlocuteurs

- cinq femmes et treize hommes
- les interlocuteurs ont entre trente-cinq et cinquante-cinq ans
- cinq interlocuteurs habitent le Plateau, quatre le Mont-Crosin, quatre les Franches-Montagnes et cinq le Vallon de St-Imier
- cinq agriculteurs, un forestier, trois ingénieurs électriciens, deux défenseurs de la nature, trois responsables politiques, un guide, deux résidents, deux promoteurs du tourisme, un membre du secteur sportif.