

Eolien et tourisme

Programme de recherche et développement d'ENCIS Environnement n°9
Analyse qualitative de la perception et de l'acceptation sociale d'un parc éolien
Opinion publique, paysage et cadre de vie, saturation visuelle, acoustique et santé, immobilier, tourisme, santé

Coordinateur :

Romain GARCIA
Responsable d'études et développement

Supervision/approbation :

Sylvain LE ROUX, Directeur
François KINDLER, Responsable d'études et d'affaires



Sommaire

INTRODUCTION	3
1. L'EOLIEN MODIFIE-T-IL L'IDENTITE DES PAYSAGES TOURISTIQUES ?	4
2. LES EOLIENNES FONT-ELLES FUIR LES TOURISTES ?	6
3. DES TERRITOIRES TOURISTIQUES QUI ONT SU TIRER PROFIT DE L'EOLIEN	7
CONCLUSION	9
ANNEXES BIBLIOGRAPHIQUES	11



INTRODUCTION

Les parcs éoliens ont, depuis le début des années 2000, fleuri sur le territoire français, dans la plupart des régions. Cette nouvelle utilisation du milieu rural modifie les paysages et les perceptions que l'on peut avoir du territoire. Par ailleurs, l'éolien, par sa transformation de l'espace, tend à rentrer en interaction avec le tourisme.

Le tourisme se caractérise par tout voyage, en dehors du domicile principal, sur une durée minimale d'une nuit et maximale d'une année. Géoconfluences¹ a proposé une définition complémentaire, et définit le tourisme comme un « système d'acteurs, de lieux et de pratiques permettant aux individus la récréation par le déplacement et l'habiter temporaire de lieux autres. Ce système est constitué d'entreprises proposant différents services [...], de normes et de valeurs [...], de lois [...], de touristes [...], de lieux touristiques de qualités différentes et pouvant être de différents types [...], de marchés plus ou moins segmentés² ». Le tourisme est ainsi basé sur plusieurs critères, et notamment sur celui du lieu. Par corollaire, le tourisme s'appuie également, pour certaines activités, sur les paysages offerts par le territoire : la modification de ce paysage, par l'implantation d'éoliennes par exemple, peut modifier son attrait.

Il est néanmoins difficile d'affirmer si cette modification entraîne un impact (positif ou négatif) ou non sur le tourisme. En effet, en fonction des territoires, des paysages, de la prégnance et de l'intégration ou non des éoliennes dans un cadre touristique, l'impact pourrait être différent. Un complément d'information est par ailleurs fourni par Géoconfluences sur sa définition du tourisme : « Le système du tourisme met aussi en jeu des relations non-marchandes (prêter ou échanger un logement, regarder un paysage, etc.), d'autres institutions sociales [...], de l'imaginaire et des images (véhiculées par les catalogues, la télévision, les photos et les diapositives des autres touristes etc.), et des discours (les guides, les scientifiques, les émissions radiophoniques ou télévisées etc.)³ ». Ainsi, suivant les images véhiculées sur le territoire et son paysage, selon la perception des touristes, les éoliennes pourront être plus ou moins perçues et de façon positive, négative ou neutre.

L'éolien est un sujet qui fait débat, et les impacts sur le tourisme sont parfois mis en avant, avec les perceptions suivantes « L'éolien a des répercussions néfastes sur le tourisme et fait diminuer la fréquentation touristique du territoire ». Les questions qui sous-tendent cette recherche sont les suivantes : L'éolien a-t-il un impact sur le tourisme ? Dans quelle mesure est-il négatif et/ou positif ? Quels sont les retours d'expérience dans les régions déjà dotées d'éoliennes ?

L'objectif de cette étude est d'apporter des éléments de réponse sur les impacts de l'éolien sur le tourisme. Pour cela, nous nous sommes intéressés à plusieurs études menées sur le sujet, notamment en Ecosse et au Québec, ainsi que sur des cas français. La bibliographie disponible sur ce sujet est composée d'études

¹ « Géoconfluences est une publication en ligne à caractère scientifique pour le partage du savoir et pour la formation en géographie. Elle est proposée depuis 2003 par la Direction générale de l'enseignement scolaire (Dgesc) et par l'École Normale Supérieure de Lyon (ENS de Lyon) au nom du Ministère de l'Éducation nationale » (<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/a-propos/qui-sommes-nous>).

² <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/tourisme>

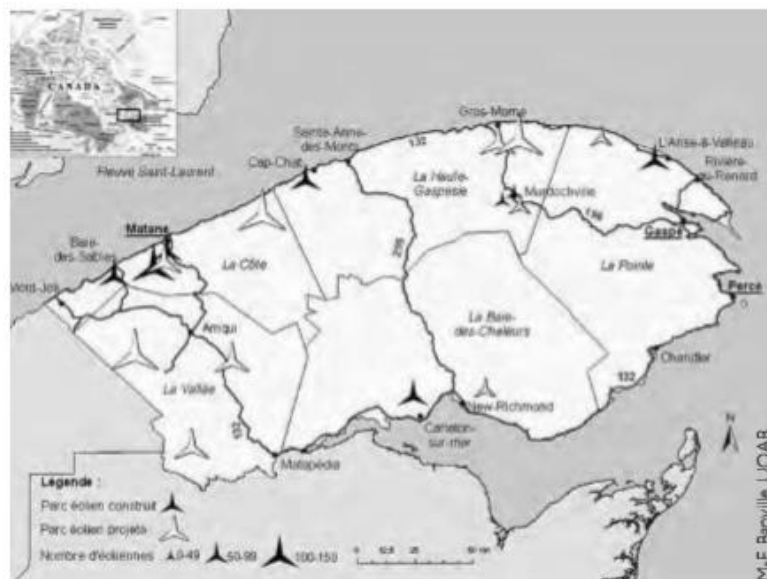
³ Ibid.

menées par des laboratoires de recherche pour les cas anglophones et canadien. Ces études ont été menées dans les champs de l'économie et des sciences sociales et politiques. Les études disponibles sur des cas français ont été pour la majorité établies par des structures publiques, des associations ou des particuliers. Très peu d'études élaborées par des structures de recherche sont présentes.

1. L'éolien modifie-t-il l'identité des paysages touristiques ?

L'impact de l'éolien sur le tourisme peut être évalué de plusieurs manières : soit par les impacts quantitatifs purs (évolution de la fréquentation d'un site, des retombées économiques), soit par des impacts qualitatifs (perception du caractère touristique d'un territoire possédant des éoliennes par exemple). Les deux types d'impacts sont intimement liés. Néanmoins, le choix a été fait de s'intéresser en premier lieu aux impacts qualitatifs de l'éolien sur le tourisme, en effet, les impacts quantitatifs découlent de ceux-ci.

Une étude a été menée par un groupe de chercheur en science politique et sociale de l'Université du Québec à Rimouski (UQAR) en 2015 sur ces impacts qualitatifs de l'éolien sur le tourisme. Ils se sont intéressés à la Gaspésie⁴ : une région où plusieurs parcs éoliens de grande taille ont été implantés (500 éoliennes sont installées sur le territoire, d'une superficie de 30 000 km²). C'est également une région qui a basé une partie de son économie sur le tourisme, et fait partie des 22 régions touristiques du Québec. Près de 600 000 visiteurs viennent chaque année visiter la Gaspésie, dont le tourisme a été axé par la région sur les paysages de grande nature. C'est par ailleurs un tourisme « mobile » : la Gaspésie dispose d'un territoire vaste (30 000 km²) avec des atouts touristiques répartis sur l'ensemble de son espace. Les parcs éoliens construits étant dispersés sur l'ensemble du territoire (cf. Carte 1), d'une part ils sont donc « visibles » ponctuellement dans le paysage, et d'autre part lorsque les touristes migrent d'un endroit à un autre.



Carte 1 : Les parcs éoliens en Gaspésie en 2009 (Source : M.E. Barville, UQAR, 2011)

⁴ La Gaspésie est une péninsule située au Québec, au centre-est du territoire.



Les auteurs se sont donc penchés sur les impacts potentiels de ces implantations d'éoliennes dans cette région touristique. Leur méthodologie est basée sur l'analyse des images promotionnelles du territoire présente dans des brochures ou des guides touristiques notamment, et sur des observations participantes pour examiner les pratiques et les perceptions des touristes. Ils se sont basés sur le concept du circuit des représentations et l'interaction entre trois éléments : l'image promotionnelle, les représentations des touristes et les paysages visibles. Leur hypothèse de départ est que « l'image d'une destination serait d'autant plus forte que ces trois dimensions sont cohérentes⁵ ».

La promotion actuelle du territoire, assurée par des professionnels du tourisme dans des guides par exemple, ne met pas en avant les aérogénérateurs dans le paysage, malgré leur présence (nombreuse et qui a augmenté avec le temps). Cela constitue un décalage avec la réalité paysagère. Pourtant, les éoliennes étaient intégrées à ces guides au début des années 2000, pour disparaître à partir de 2007 dans la promotion du territoire : elles ont donc été considérées pendant un temps comme un atout pour le tourisme.

Les pratiques des touristes ont ensuite été mesurées : bien qu'il y ait une volonté de suivre le guide, les visiteurs ont également pratiqué des activités et visité des lieux plus diversifiés que ceux qui étaient préconisés et présentés dans les guides de voyage. De plus, bien qu'elles ne soient pas présentées comme un élément constitutif du paysage par les guides touristiques, certains touristes ont considéré les éoliennes comme un élément marquant du paysage. Malgré le fait que les guides touristiques ne faisaient pas état de la présence d'éoliennes dans le territoire, cela n'a pas affecté l'expérience, positive, des touristes venus visiter la Gaspésie selon les auteurs. Ils ont en effet recherché et trouvé ce qui leur a été présenté dans les brochures.

L'apparition des éoliennes dans le paysage, relativement rapide voire brutale, n'a pas transformé l'ensemble du territoire. Ainsi, ce qui est présenté dans les guides touristiques est toujours présent. Les touristes, par le biais du bouche-à-oreille, tendent également à véhiculer une image positive de la Gaspésie, et évoquent également la présence des éoliennes. Ainsi, les nouveaux visiteurs ne sont pas surpris de voir un territoire où les aérogénérateurs sont présents.

Cette étude fait écho et s'appuie sur plusieurs articles et concepts développés sur les impacts d'un changement rapide du territoire sur le tourisme. Il apparaît qu'une évolution rapide, bien qu'elle ne soit pas prise en compte dans les promotions touristiques du territoire, n'est pas impactante à partir du moment où le territoire conserve son image initiale, image qui a été construite sur le temps long et qu'il est difficile de changer : *« Il y a donc un défi, pour les intervenants, de trouver comment gérer, sur les plans formel et temporel, les changements matériels des paysages de la destination. [...] Soit, s'ils ne font rien, ils prennent le risque d'un décalage entre, d'un côté, l'image promotionnelle et, de l'autre côté, la réalité du territoire et l'expérience de visite ; des touristes insatisfaits peuvent alors véhiculer une image négative de la destination [...] Soit, si les intervenants touristiques changent l'image de la destination, et qu'ils la changent trop brutalement, ils prennent le risque d'un décalage entre les représentations collectives de la destination (issues notamment des médias et de la culture populaire) et cette image promotionnelle ».*

⁵ A.S. Devanne et M.J. Fortin, 2011, page 63.



L'enjeu identifié par les auteurs est donc de trouver le juste milieu entre une image idéalisée du territoire et une image réaliste qui ne repose plus sur ses caractéristiques et ses atouts traditionnels : « *Un juste milieu qui, par ailleurs, plus que de la cohérence, participerait de la complémentarité entre les différentes composantes du circuit des représentations* ».

Ainsi, à la vue de ces premiers éléments, l'impact de l'éolien sur le tourisme n'est pas automatiquement positif ou négatif, mais dépend de la manière dont les acteurs du territoire intègrent les éoliennes à l'image de celui-ci, trouvant un juste milieu entre évolution du territoire et continuité de la représentation et de l'identité initiale du paysage.

2. Les éoliennes font-elles fuir les touristes ?

Il existe peu d'études quantitatives qui permettent d'établir les effets du développement de parcs éoliens sur la fréquentation touristique et les retombées économiques liées au tourisme. Aujourd'hui, nous pouvons imaginer que le volume de touristes qui voit l'éolien comme un atout pour le territoire qu'ils visitent a diminué avec sa banalisation.

Un sondage avait montré en 2003 que 22% des répondants pensaient que les éoliennes avaient des répercussions néfastes sur le tourisme, le reste des sondés y étant favorables ou indifférents⁶. Plus localement, un sondage mené dans la région Languedoc-Roussillon⁷ avait permis d'interroger 1 033 touristes sur la question. 67% des visiteurs avaient vu des éoliennes durant leurs vacances. Or, lorsqu'on les interroge sur leur perception du nombre d'éoliennes : 16% des visiteurs trouvaient qu'il y avait trop d'éoliennes et 63% pensaient qu'on pouvait en mettre davantage, 24% que cela gêne le paysage et 51% que cela apporte quelque chose au paysage.

Ces études ont été menées il y a plus de 15 ans, alors que l'éolien était encore relativement peu développé sur le territoire national.

La présence d'éoliennes sur un territoire pourrait avoir une incidence négative pour le tourisme mais dans une moindre mesure étant donné la faible proportion des touristes les voyant comme une menace à moins qu'une offre d'animation et de communication structurée soit mise en place afin de capter de nouveaux touristes et compenser l'éventuel déficit. En effet, les parcs éoliens peuvent entrer dans le cadre du tourisme scientifique, du tourisme industriel, de l'écotourisme et du tourisme vert, autant de formes nouvelles et originales de découverte. Un parc éolien peut devenir un objet d'attraction touristique, particulièrement dans les espaces où l'implantation d'aérogénérateurs est récente. Pour les territoires où l'éolien est plus banalisé (plusieurs parcs éoliens dans une région depuis de nombreuses années), les aérogénérateurs deviennent des éléments habituels du paysage, les visites ont une moindre importance et c'est alors plutôt les populations des territoires voisins qui se déplacent pour observer le fonctionnement des aérogénérateurs.

⁶ Perception et représentation de l'énergie éolienne en France, Ademe, Synovate (2003).

⁷ Impact potentiel des éoliennes sur le tourisme en Languedoc-Roussillon, Conseil régional, CSA (2003).



Quelques études ont également été réalisées à l'international. Une première commandée par le gouvernement écossais en 2008 (Glasgow University, Moffat Centre, Cogentsi, 2008) synthétise les études existantes relatives à l'impact touristique dans 8 pays : Angleterre, Irlande, Danemark, Norvège, Etats-Unis, Australie, Suède, Allemagne). Elles ont tendance à montrer que les visiteurs ne cesseraient pas de fréquenter un endroit si un parc éolien y était construit, comme l'ont indiqué 92 % des gens interrogés lors d'un sondage mené en Angleterre du Sud-ouest, par exemple. La conclusion de la synthèse des études est la suivante : « S'il existe des preuves d'une crainte de la population locale qu'il y ait des conséquences préjudiciables sur le tourisme à la suite du développement d'un parc éolien, il n'y a pratiquement aucune preuve de changement significatif après la construction du projet. Mais cela ne veut pas non plus dire qu'il ne peut pas y avoir d'effet, cela reflète aussi le fait que lorsqu'un paysage exceptionnel, avec un attrait touristique fort est menacé, les projets n'aboutissent pas. » Plus récemment, une étude a été réalisée afin d'étudier les liens entre tourisme et éolien terrestre en Ecosse (BiGGAR Economics, 2016). Après avoir comparé les chiffres du tourisme dans un rayon de 15 km autour de 18 sites éoliens, elle conclut qu'il n'y a aucune relation entre le développement de projets éoliens terrestres et l'emploi touristique que ce soit au niveau local, régional ou national. De même, à proximité immédiate des sites éoliens, les niveaux d'emplois ont été analysés et les résultats montrent qu'il n'y a pas eu de baisses d'emplois salariés dans ce secteur.

A la question, « les éoliennes font-elles fuir les touristes ? », malgré le manque de littérature sur le sujet, nous pouvons faire l'hypothèse qu'une très grande majorité des usagers ne tient pas compte de ce paramètre dans le choix de sa destination. Seul une très faible partie de la population rejettera l'idée de visiter un espace en raison de la présence d'éoliennes. Ce pourcentage sera variable selon le degré de densification de l'éolien sur l'espace concerné. Des espaces saturés en éoliennes pourraient diminuer la probabilité de l'adhésion des touristes. Parallèlement, la présence d'éoliennes peut générer une véritable attractivité, un point d'appel à découvrir pour des personnes de la région, voire de l'extérieur. Bien sûr, avec la banalisation de l'éolien, nous pouvons supposer que le volume de touristes qui voient le parc éolien comme un atout pour le territoire qu'ils visitent a diminué. L'attractivité serait dépendante de l'offre d'animation et de communication structurée autour du parc afin de capter de nouveaux touristes et compenser l'éventuel déficit (parking, panneaux, animations, musées, festival, etc.).

3. Des territoires touristiques qui ont su tirer profit de l'éolien

Si ce n'est pas leur vocation première, les parcs éoliens peuvent devenir des objets touristiques. En effet, l'éolien peut entrer dans le cadre du tourisme scientifique, du tourisme industriel, de l'écotourisme et du tourisme vert, autant de formes nouvelles et originales de découverte.

Un parc éolien peut devenir un objet d'attractivité touristique, particulièrement dans les espaces où l'implantation d'aérogénérateurs est récente. Pour les territoires où l'éolien est plus banalisé (plusieurs parcs éoliens dans une région depuis de nombreuses années), les aérogénérateurs deviennent des éléments habituels



du paysage, les visites ont une moindre importance et c'est alors plutôt les populations des territoires voisins qui se déplacent pour observer le fonctionnement des aérogénérateurs. Malgré leur caractère conjoncturel, ces visites peuvent avoir des conséquences économiques (commerces, restaurants...) pour un espace rural. Les retombées n'en sont qu'améliorées lorsque l'offre d'animation et de communication est structurée.

Nous pouvons citer l'exemple de l'association Action Ally 2000 en Haute-Loire (43) fondée en 1999 dans le but de faire vivre leur territoire. L'association propose depuis la construction des premières éoliennes en 2005 des visites guidées et des temps d'échange autour de l'énergie éolienne. Depuis, 6 nouveaux parcs éoliens (32 éoliennes) ont vu le jour dans un rayon de moins de 20 km, ce qui n'empêche pas le site d'accueillir environ 10 000 visiteurs par an. Les éoliennes ont également fait partie d'un processus d'intégration à l'offre de visites dans un contexte touristique différent du cas précédent puisque des moulins à vent sont présents et constituent une activité à part entière depuis les années 2000. Par ailleurs, la visite des éoliennes a donné lieu à un espace de médiation autour de cette énergie « On fait pas mal de modération. [...] On tempère ceux qui sont trop positifs comme ceux trop négatifs. On casse pas mal d'idées reçues aussi, comme sur le bruit des éoliennes⁸ ».

Sur le territoire de la Communauté de Communes du Pays du Coquelicot, dans la Somme, un parc de 10 éoliennes a été mis en service en 2016 (pour la première partie de 8 machines) et en 2018 pour la seconde partie. Cette implantation s'est effectuée dans un contexte touristique particulier. En effet, la Communauté de Communes a axé une partie de son développement touristique sur le devoir de mémoire lié à la Première Guerre Mondiale. Des parcours « circuit du souvenir » ont été créés pour visiter des lieux marqués par la Première Guerre Mondiale (cratère, tranchées d'origine, mémorial...), de même qu'un musée. Ces parcours extérieurs sont, depuis 2016, accompagnés dans le paysage par des éoliennes. Ces implantations, qualifiées de « modernes », « industrielles » peuvent détonner dans un territoire où l'histoire a marqué le paysage. Néanmoins, il a été décidé localement d'inclure ce nouveau « patrimoine » à l'activité touristique de la Communauté de Communes. Un partenariat a été signé entre l'exploitant du parc éolien et l'office de tourisme pour proposer des visites guidées autour des éoliennes. Les acteurs du tourisme local ont ainsi intégré les éoliennes à leur offre. Très peu d'informations sont disponibles sur les retombées en termes de fréquentation liée à la présence d'éoliennes sur le territoire. Néanmoins, on peut noter que les acteurs locaux ont été moteurs pour développer un nouveau type de tourisme, autour des éoliennes. L'image du territoire présentée par l'office de tourisme reste néanmoins essentiellement centrée sur son histoire. Les activités touristiques proposées sur leur site internet sont quasi exclusivement liées à la Première Guerre Mondiale, les éoliennes n'apparaissant pas comme modalité de visite (elles ne sont d'ailleurs pas mentionnées sur le site internet).

Prenons aussi l'exemple des éoliennes de Peyrelevade (19) : Durant les six premiers mois d'exploitation, l'installation de production d'électricité de Peyrelevade a été visitée par plus de 500 personnes chaque week-end. Le parc éolien a donc connu un succès touristique inattendu qui ne se dément pas. Il faut dire que cette installation éolienne était la seule dans un rayon de quelques centaines de kilomètres et elle a suscité la curiosité de la population de la région et des touristes. Le nombre de visiteurs a été tellement important que

⁸ Ibid.



quelques habitants de la zone d'étude ont créé une association « Energies pour demain » pour animer des visites du parc éolien. Il s'est tenu également durant plusieurs années un festival culturel au pied des éoliennes, le festival EH OH 'liens.

Enfin, à Saint-Nazaire, un musée dédié à l'éolien en mer a ouvert en février 2019, et constitue le premier espace dédié à cette thématique en France. Ce site touristique a été créé en raison de la présence des premiers projets éolien offshore développés en France, sur la côte Atlantique. De même, certains éléments des aérogénérateurs qui composeront ces parcs en mer sont construits à Saint-Nazaire. Le musée propose des visites interactives pour découvrir l'éolien et sa technologie.

CONCLUSION

L'impact potentiel de l'éolien sur le tourisme dépend de nombreux paramètres : il est donc difficile, voire impossible d'affirmer que les impacts soient toujours positifs, ou à l'inverse, qu'ils soient négatifs. De même, le manque d'études scientifiques réalisées sur le sujet sur des cas français ne permet pas de statuer clairement sur les impacts réels de l'éolien sur le tourisme. En effet, les études scientifiques sur lesquelles nous nous sommes appuyés ont été réalisées sur des cas en Ecosse et au Québec, où les contextes touristiques, paysagers et territoriaux sont différents de la France.

Bien que la majorité de la population semble ne pas tenir compte de la présence d'éoliennes, une faible partie semble pouvoir être réticente à l'idée d'en côtoyer et pourrait modifier ses projets de séjour en cas de présence d'éoliennes. Cet effet négatif pourrait être compensé par du tourisme vert ou éco-tourisme dans le cas où des aménagements et une communication spécifique étaient mis en place afin de toucher un nouveau public.

Les différents cas étudiés présentent des impacts sensiblement positifs de l'éolien sur le tourisme, bien que ces impacts soient difficilement quantifiables. En revanche, l'un des éléments qui ressort de ces études est le processus d'appropriation des éoliennes par les acteurs du territoire, et notamment par ceux œuvrant dans le tourisme. En effet, un juste milieu entre évolution du territoire et continuité de la représentation et de l'identité initiale du paysage doit être trouvé : dans un territoire marqué par la présence de moulin, l'intégration des éoliennes aux parcours touristiques tend à être plus facile que dans des régions où le tourisme est basé sur les paysages de grande nature par exemple. Dans le cas de la Gaspésie, l'apparition des éoliennes dans le paysage n'a pas eu un rôle négatif sur le tourisme, dans la mesure où le territoire n'a pas complètement changé et a conservé en partie ce qui est présenté dans les guides touristiques.

Au regard des cas étudiés, plusieurs critères influenceraient ces impacts potentiels :

- La cohérence des parcs éoliens avec le paysage du territoire (ex : rejet plus fort en cas de saturation de l'espace par des éoliennes),
- les processus d'appropriation réalisés autour des éoliennes et la manière dont les images liées au territoire sont travaillées,



- l'évolution du paysage avec l'implantation d'éoliennes, une évolution trop brutale pouvant jouer négativement sur l'image du territoire et sur le tourisme,
- le contexte territorial et touristique présent,
- l'appropriation et la représentation des touristes des éoliennes présentes dans le paysage.



ANNEXES BIBLIOGRAPHIQUES

- BiGGAR Economics, Wind Farms and Tourism Trends in Scotland. A Research Report. July 2016
- Cara Aitchison, Tourism impact of wind farms, Submitted to Renewables Inquiry Scottish Government, University of Edinburgh, 2012
- Anne-Sophie Devanne et Marie-José Fortin, *Construire l'image d'une destination touristique dans un paysage en changement : défi d'articulation autour de l'éolien en Gaspésie (Canada)*, Mondes du Tourisme [En ligne], 4 | 2011, mis en ligne le 30 septembre 2015, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/tourisme/457> ; DOI : 10.4000/tourisme.457
- Région Languedoc Roussillon, *Impact potentiel des éoliennes sur le tourisme en Languedoc-Roussillon*, Synthèse du sondage de l'Institut CSA, Novembre 2003
- <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/tourisme>
- https://www.lamontagne.fr/freycenet-la-tour-43150/actualites/tourisme-eolien-sappropriier-le-patrimoine-moderne_11783862/
- CAUE de l'Aude, A. Gonçalves, 2002. *Enquête concernant l'impact économique des éoliennes dans l'Aude et leur perception par les touristes*. 38 p.
- Cogentsi, Moffat Centre, Glasgow Caledonian University for the Scottish Government, 2008. *The economic impacts of wind farms on Scottish tourism*. 305 p.
- Article Veilletourisme.ca, 09/12/2009. *Les parcs éoliens ont-ils une incidence sur le tourisme ?*
- Article de presse La Montagne, 15/02/2016. *Tourisme éolien : s'appropriier le patrimoine moderne*.
- Gordon D. S., 2017. *Wind farms and tourism in Scotland : A review with a focus on mountaineering and landscape*. 46 p.
- AHTI, 2017. *Une étude et un sondage édifiant, les touristes disent non aux éoliennes industrielles géantes*. 7 p.
- Article de presse La Dépêche, 13/08/2017. *Le tourisme éolien a le vent en poupe*.