

Lettre d'information

n°4

2017 : Abies fête ses 30 ans !

1987 était une autre époque en matière d'énergies et d'environnement. A l'époque, je rédigeais en quelques semaines et une vingtaine de pages la notice d'impact d'une ligne électrique à 63 kV d'une trentaine de kilomètres de long. A l'époque les énergies renouvelables électriques étaient embryonnaires.

30 ans plus tard, il nous faut un à deux ans et plusieurs centaines de pages A3 pour l'étude d'impact de tout projet éolien ou photovoltaïque, auxquelles il faut rajouter d'autres études (étude de dangers, dossier de demande dérogation,...) exigées pour l'obtention des autorisations administratives. 30 ans plus tard, les énergies renouvelables électriques sont des filières matures.

En 30 ans, une trentaine de salariés ont servi les couleurs d'Abies ; certains sont partis vers d'autres horizons géographiques ou professionnels, d'autres volent de leurs propres ailes. Depuis 2000, Abies a vu en moyenne l'arrivée d'un nouveau salarié tous les ans. 17 ans plus tard, la fine équipe compte effectivement 17 salariés : écologues, paysagistes, naturalistes, ornithologues, cartographes, ...



Mais en 30 ans, aussi et surtout, la concentration de gaz carbonique dans l'atmosphère est passée de 351 ppm à 409 ppm (à comparer aux 300 ppm du monde préindustriel). L'urgence de la lutte contre le bouleversement climatique est là avec les nécessaires sobriétés et efficacités énergétiques et le passage aux 100% énergies renouvelables. Abies y travaille avec sa contribution au développement de projets d'énergies renouvelables de qualité et avec le projet de rénovation thermique de ses bureaux.

Bonne lecture de cette nouvelle lettre d'information !

Paul NEAU

Automne 2017



Bilan des activités d'Abies

entre 2014
et 2016

41 études d'impact pour des parcs éoliens pour un total de 1 155 MW de puissance.
5 études d'impact pour des centrales solaire au sol pour un total de 51 MW de puissance.

Annuellement, Abies réalise au moins une quinzaine d'études d'impact.

Ce nombre varie en fonction de la complexité des projets et des exigences administratives. Depuis 2014, Abies ne cesse de croître en taille (14 personnes en 2014 contre 17 aujourd'hui) et en chiffre d'affaires.

Outre la réalisation d'études d'impact, Abies réalise de nombreuses expertises naturalistes ou paysagères.



Bilan des expertises écologiques en 2016

Bilan des expertises paysagères en 2016



Les évolutions au sein de l'équipe

Des départs

Amélie Buchoud, cartographe, après avoir passé onze ans au sein d'Abies, a quitté la Métropole et Abies pour un nouveau départ sur l'île de la Réunion.

Maxime Calais, paysagiste, après avoir passé douze ans au sein d'Abies, s'est dirigé vers de nouveaux horizons professionnels.

Enfin, **Alexis Gaudet**, chargé d'études, a quitté temporairement Abies pour découvrir de nouveaux domaines d'expertises.

De nouveaux visages

Vincent Tonnetot est arrivé en mai 2015 à Abies et apporte son expérience dans des domaines tels que la cartographie sous SIG, la réalisation de simulations visuelles ou l'évaluation environnementale.

Thomas Marchesi, chargé d'études et cartographe, arrivé en mars 2016, a pris la suite des études menées par Alexis Gaudet.

Après un stage de 6 mois concernant la mortalité de la faune volante sur les parcs éoliens, **Camille Bouin** a intégré l'équipe d'Abies et partage son temps entre des études naturalistes et la rédaction d'études d'impact pour des centrales solaires.

Après trois ans passés en Guadeloupe, **Thomas Delhotal** a réintégré l'équipe des naturalistes d'Abies riche de nouvelles compétences en botanique. Il rédige également des études d'impact pour des centrales solaires.

L'équipe des paysagistes s'est renforcée avec deux arrivées : **Bénédicte Ciry**, en septembre 2016, en remplacement de Maxime Calais, puis **Lucie Lebaron** en juin dernier.

L'évaluation environnementale

Les nouvelles dispositions réglementaires relatives à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes, entrées en vigueur le 16 mai dernier ont été intégrées dans les études d'impact réalisées par Abies. L'intégration de ces nouvelles dispositions réglementaires nous a également conduit à revoir le contenu de nos études d'impact.

Questions/réponses avec François Kindler (FK) en charge de la refonte de nos études d'impact.

Question : Qu'est-ce que l'évaluation environnementale ?

FK : La procédure d'évaluation environnementale vise à intégrer l'environnement dès le début et tout au long du processus d'élaboration et de décision d'un projet. L'environnement est ainsi appréhendé dans sa globalité afin d'identifier au mieux les effets prévisibles du projet sur l'ensemble des thématiques environnementales et donc de proposer des mesures appropriées permettant d'éviter, de réduire ou de compenser ces impacts potentiels. L'élaboration de l'étude d'impact sur l'environnement entre dans le processus d'évaluation environnementale. Les études d'impact réalisées contribuent pleinement à l'élaboration des projets et ne se résument pas «à justifier» un projet a posteriori.

Question : Quels sont les changements récents ?

FK : La réforme de l'évaluation environnementale s'articule avec la création de l'autorisation environnementale. Celle-ci, remplaçant l'autorisation unique, fusionne les différentes procédures et décisions environnementales requises pour les projets soumis notamment à la réglementation des ICPE.

Le contenu de l'étude d'impact a ainsi été sensiblement modifié par l'article R.122-5 du Code de l'Environnement avec notamment l'établissement de scénarii relatifs à l'évolution probable du site en présence et en l'absence de mise en œuvre du projet et la présentation de la vulnérabilité du projet face au changement climatique et aux risques d'accidents et de catastrophes majeurs et leurs conséquences sur l'environnement. L'intégration de la reconquête de la biodiversité dans les mesures visant le milieu naturel et la mise en place de sites patrimoniaux remarquables modifient également les chapitres dédiés au milieu naturel et au paysage-patrimoine de nos études d'impact.

Question : Comment prévoir l'évolution possible du site d'implantation des projets ?

FK : La détermination des scénarii d'évolution du site, en présence comme en l'absence de projet, nécessite de s'appuyer sur des outils permettant de caractériser ces évolutions probables : état initial du site, comparaison dans le temps de photographies aériennes, impacts résiduels du projet, documents d'urbanisme, etc. La particularité de cet exercice réside dans le fait qu'il faut lui fixer un cadre afin de ne pas développer un nombre trop important de scénarii, ce qui limiterait finalement la pertinence de cette approche.



Question : Comment évaluer la vulnérabilité des projets et leurs conséquences sur l'environnement ?

FK : Il s'agit dans un premier temps de dresser un inventaire des événements (*problèmes techniques internes -court-circuit suivi d'un départ de feu par exemple-, ou d'un événement extérieur - foudre par exemple-*) susceptibles d'impacter l'installation projetée. Une fois ces événements et leurs impacts sur l'installation recensés, il faut identifier les incidences négatives les impacts sur l'environnement de ces événements. Auparavant, seul l'impact du fonctionnement «normal» des installations était analysé dans l'étude d'impact, pas celui accidentel. L'Etude de dangers, quant à elle, vise à évaluer les risques du parc éolien sur seulement les personnes (chute de pale, projection d'éléments,...).

Les suivis de mortalité

Cet entretien avec Audrey Sauge (AS), chargée d'études en écologie et responsable des suivis mortalité, nous permet de réaliser un focus sur les activités naturalistes de notre bureau d'études.

Question : Quel est le principe des suivis de mortalité ?

AS : Dans le cadre de la réglementation « ICPE » applicable aux parcs éoliens depuis le 1er janvier 2012, des suivis environnementaux post-installation sont obligatoires. La réglementation mentionne « *qu'au moins une fois au cours des trois premières années de fonctionnement de l'installation puis une fois tous les dix ans, l'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs* ».

Depuis plus de 5 ans, Abies suit annuellement des parcs éoliens conformément aux attentes réglementaires. La méthodologie employée, peaufinée par nos équipes afin d'améliorer l'interprétation des résultats, repose sur un protocole de suivi standardisé. La méthodologie mise en place aujourd'hui permet de :

- obtenir des résultats pertinents et exploitables dès le début du suivi ;
- comparer les résultats d'une année sur l'autre ;
- comparer les résultats obtenus sur différents parcs éoliens et sur différents types de milieux (regards croisés).



Recherche de cadavres au pied d'une éolienne

Question : Quelle a été l'activité de suivi mortalité en 2016 ?

AS : En 2016, 5 parcs éoliens (soit 64 éoliennes), dans l'Aude et les Pyrénées-Orientales, ont été suivis pendant 6 à 8 mois chacun avec un à deux passages par semaine sur chacun des parcs, soit un total de **220 jours de suivi** avec une moyenne de 43 jours de suivi par parc. La période et les fréquences de prospections des suivis mortalité sont choisies en fonction des périodes de plus forte activité des groupes d'espèces ciblées.

Sur les 64 éoliennes suivies, ce sont 42 cadavres de chauves-souris et 32 cadavres d'oiseaux qui ont été trouvés. En premier constat, ce sont en moyenne 0,7 cadavre de chauve-souris et 0,5 cadavre d'oiseau par éolienne et par suivi qui sont trouvés. Il s'agit là de résultats bruts qui sont ensuite traités pour calculer une mortalité réelle prenant en compte des paramètres tels que le taux d'efficacité de la recherche ou le taux de disparition/prédation des cadavres. L'estimation de cette mortalité réelle montre que ce sont en moyenne 2,6 chauves-souris et 2,8 oiseaux qui sont tués par an et par éolienne pour les cinq parcs suivis.

Question : Est-ce que les moyens de lutte contre l'impact des éoliennes sur les chauves-souris sont efficaces ?

AS : Afin de limiter efficacement l'impact des éoliennes sur les chauves-souris, une régulation du fonctionnement des éoliennes en fonction des paramètres météorologiques (vent, température), des saisons et des horaires de la nuit concentrant l'activité des chauves-souris permet de réduire significativement la mortalité.

Les effets de la mise en place d'un « système de régulation » des éoliennes ont pu être étudiés grâce à la réalisation de suivis de la mortalité pluriannuels, avant et après mise en place d'un tel système, sur quatre parcs.

Ce type de système s'est avéré particulièrement efficace : la mortalité des chauves-souris chutant de 63 % à 96 % selon les parcs, avec une moyenne de 76 %, soit une réduction de la mortalité d'un facteur quatre entre l'année sans régulation et l'année suivante avec régulation.



Marquage d'un cadavre test lors de tests d'efficacité et de recherche et de persistance de cadavres

Les demandes de dérogation

Des dossiers de demandes de dérogation à la destruction d'espèces protégées sont de plus en plus souvent exigées par les Services instructeurs pour les projets éoliens ou photovoltaïques. Les points importants à retenir sur ce type de dossiers sont détaillés ici.

Intérêts des dossiers CNPN

Lorsqu'on parle de « dossiers CNPN », on fait référence aux dossiers de demande de dérogation à la destruction ou à la perturbation d'espèces protégées au titre des articles L.411-1 et L.411-2 du Code de l'Environnement sur lesquels le CNPN, ou Conseil National de Protection de la Nature, donne son avis.

Dans le cadre du volet milieu naturel d'une étude impact, l'avifaune, les chiroptères, les mammifères, l'herpétofaune, l'entomofaune et la flore sont expertisés au cours de plusieurs campagnes de terrain. Ces expertises permettent d'identifier des espèces protégées dont les enjeux de conservation nécessitent une attention particulière. Suite à la mise en place de mesures d'évitement et de réduction d'impacts, des impacts résiduels peuvent persister sur certaines populations d'espèces protégées, particulièrement au regard du risque de collision inhérent au fonctionnement des éoliennes.

Ces impacts résiduels non négligeables nécessitent donc l'élaboration d'une demande de dérogation à la destruction ou à la perturbation d'espèces protégées.

De tels dossiers concernent l'évaluation des impacts d'un projet en phase chantier et en phase d'exploitation sur la flore et la faune présentes sur le site du projet.

Pour les projets éoliens, la spécificité réside dans une évaluation des impacts sur la faune volante durant les 20 à 25 ans de fonctionnement.



Ouarde Cannepetière



Vautour fauve



Crapaud Calamite

Espèces potentiellement concernées par un dossier de demande de dérogation à la destruction ou à la perturbation d'espèces protégées

Cadre d'application des «dossiers CNPN»

Toutes les régions françaises ne sont pas égales face aux demandes de ce type de dossiers : certaines DREAL demandent un dossier pour toute demande d'autorisation environnementale, d'autres ne le requièrent que lors d'un impact attendu significatif sur une espèce d'intérêt patrimonial.

Un projet d'aménagement peut bénéficier d'une dérogation à la destruction d'espèces protégées s'il correspond à l'un des cinq motifs visés par l'article L.411-2 du code de l'environnement. S'agissant de projets d'aménagement d'énergies renouvelables, ils répondent à des «raisons impératives d'intérêt public majeur» et relèvent de «motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement» permettant l'octroi d'une telle autorisation si les effets du projet ne remettent pas en cause l'état de conservation des espèces.

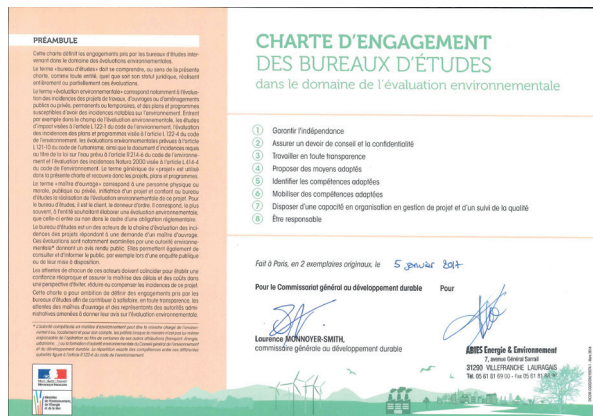
Positionnement d'Abies vis-à-vis des dossiers CNPN

L'équipe d'Abies a déjà réalisé plusieurs dossiers éoliens et photovoltaïques avec, notamment, présentation en commission du Conseil National de la Protection de la Nature.

Contact : Lucile Tirello.

Les brèves

Charte d'engagement des Bureaux d'études du Ministère de l'Environnement



Abies est signataire de la Charte d'engagement des bureaux d'études. Cette charte, initiée par le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer et préconisée par le Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable, constitue un engagement volontaire des bureaux d'études à se conformer à des critères touchant aussi bien à la déontologie professionnelle qu'aux compétences expertes nécessaires à l'élaboration d'une évaluation environnementale de qualité.

Cette charte permet à notre bureau d'études de garantir sa responsabilité et son indépendance, tout en assurant son devoir de conseil, par la mise en place de moyens adaptés.

Mise en place d'une compensation collective agricole



L'article L.112-1-3 du code rural et de la pêche maritime, mis en application par le décret n°2016-1190 du 31 août 2016, prévoit la mise en place d'une **compensation collective agricole** visant à consolider l'économie agricole du territoire lors de la consommation de terres agricoles.

Contrairement aux indemnités financières individuelles issues de l'éviction des propriétaires dans le cadre d'un projet d'importance implanté en zone agricole, cette compensation, financée par le maître d'ouvrage, vise à réparer une perte plus globale du secteur agricole concerné. Le seuil de déclenchement de la procédure est fixé par défaut à 5 ha. Il est néanmoins déterminé par le Préfet de département à la baisse ou à la hausse. De nombreux projets éoliens ou photovoltaïques

sont ainsi potentiellement concernés.

Dans l'attente de la rédaction d'un guide par les Services de l'Etat, Abies a anticipé l'effort à fournir par une analyse bibliographique, riche d'études de cas, afin de rédiger une première trame de rapport répondant à la nécessité de contrôle de la consommation excessive de terrains agricoles.

Nouvelle charte graphique pour nos études



Afin d'améliorer la lisibilité de ses études d'impact et rapports d'étude, Abies, en collaboration avec une agence de communication, a fait évoluer sa charte graphique. Ces évolutions concernent :

- le traitement des première et quatrième de couverture ;
- l'amélioration de la lisibilité générale de l'étude : adoption du principe de titres informatifs, création de niveau de lecture par l'utilisation des exergues ;
- la création d'un glossaire ,...

Nouveau scénario négaWatt



Comme nous vous le présentons dans le dernier numéro de notre lettre, Paul Neau est également membre actif de l'association négaWatt, dont le crédo est l'élaboration d'une transition énergétique 100 % renouvelables.

Un nouveau scénario négaWatt est sorti en janvier 2017 et porte sur la période 2017-2050 : à partir de l'analyse de la manière d'utiliser l'énergie, il décrit précisément la trajectoire possible pour réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre et ainsi se défaire de la dépendance aux énergies fossiles et fissiles à l'horizon 2050. Ce scénario, fondé sur une utilisation raisonnée de l'énergie (sobriété) et la généralisation de technologies plus efficaces en vue de lutter activement contre le dérèglement climatique, confirme que le « 100 % renouvelables » est possible dès 2050 !

ABIES
7, avenue du Général Sarrail
31290 Villefranche-de-Lauragais
Tél. : 05 61 81 69 00
Fax : 05 61 81 68 96

Mail : info@abiesbe.com
Site internet : www.abiesbe.com
SARL au capital de 172 800 euros
RCS : 448 691 147 Toulouse
Code NAF : 7112B