

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET EOLIEN DE BESSY ET POUAN-LES-VALLÉES

Communes de Bessy et Pouan-les-Vallées

Département de l'Aube (10)

*Au titre de la loi n°76-629 du 10/07/1976, de la loi n°2003-8 du 03/01/2003,
de la loi n°2003-590 du 02/07/2003, de la loi n°2005-781 du 13/07/2005,
de la loi n°2010-788 du 12/07/2010, et du décret n°2011-2019 du 29/12/2011,
de la loi n°2016-1087 du 08/08/2016 et du décret n° 2016-1110 du 11/08/2016.*



ENGIE GREEN BESSY POUAN

215 rue Samuel Morse
Le Triade II – Le Millénaire II
34 000 Montpellier



BUREAU D'ÉTUDES JACQUEL & CHATILLON

Environnement et Energies
www.be-jc.com

Réalisation du dossier :

Bureau d'Études JACQUEL & CHATILLON


3, quai des Arts

51000 CHALONS-EN-CHAMPAGNE



Tél. : 03.26.21.01.97

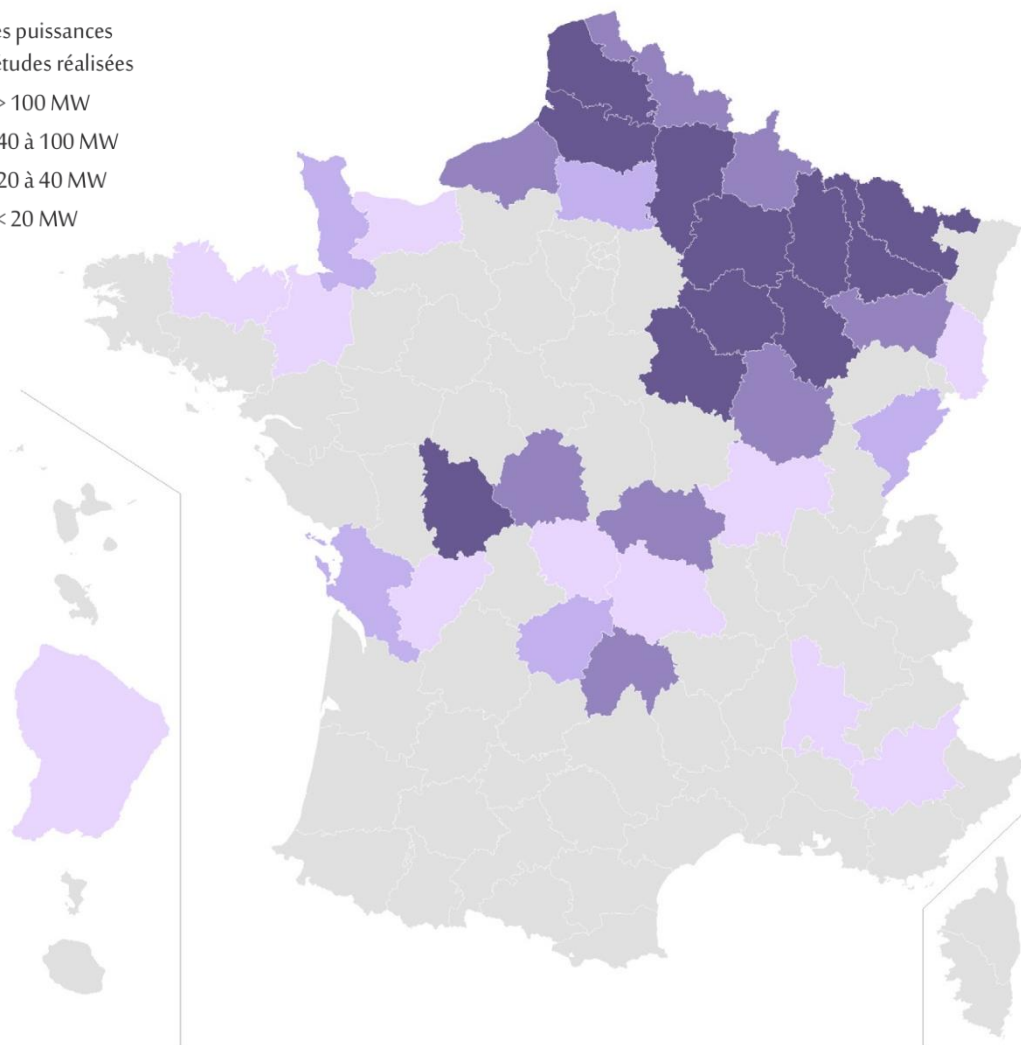
JUIN 2022


INTERVENANTS

Réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement	
Bureau d'études JACQUEL & CHATILLON	<u>Contact</u> : M. Romain AVISSE (Ingénieur en Environnement – Diplômé de Master en Géosciences et Risques) r.avisse@be-jc.com
 BUREAU D'ÉTUDES JACQUEL & CHATILLON Environnement et Energies www.be-jc.com	3, quai des Arts 51000 Châlons-en-Champagne <u>Téléphone</u> : 03.26.21.01.97


Cumul des puissances
pour les études réalisées

-  > 100 MW
-  40 à 100 MW
-  20 à 40 MW
-  < 20 MW



Réalisation de l'étude paysagère et patrimoniale	
Agence RESONANCE	<u>Contact</u> : M. Damien HUMEAU (Chargé d'études) Mme Clémence KURDIJAKA (Assistante chargée d'études) Mme Maëlys DAMIGON (Assistante chargée d'études) agence@resonance-up.fr
	2, rue Camille CLAUDEL 49000 ECOUFLANT <u>Téléphone</u> : 02.41.88.46.95

Réalisation des études écologiques	
Frédéric FEVE et l'Atelier des Territoires	<u>Contacts</u> : M. Frédéric FEVE (Naturaliste) fevef@wanadoo.fr
	41, rue Charles De Gaulle 54 770 LAITRE-SOUS-AMANCE <u>Téléphone</u> : 06.83.01.97.70

Réalisation de l'étude acoustique	
Bureau d'études VENATHEC	<u>Contact</u> : M. Thierry MARTIN RITTER (Acousticien) M. Mickaël FAVRE-FELIX (Acousticien) contact@venathec.fr
	Centre d'Affaires Les Nations 23, boulevard de l'Europe 54503 Vandœuvre-lès-Nancy <u>Téléphone</u> : 03.83.56.02.25

SOMMAIRE

CHAPITRE I. CADRAGE PREALABLE	17
I.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	18
I.1.1. REGLEMENTATION GENERALE	18
I.1.2. REGLEMENTATION RELATIVE AUX INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)	19
I.1.3. OBJECTIFS DE L'ETUDE D'IMPACT	22
I.1.4. GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT	23
I.1.5. LOI SUR LA TRANSITION ENERGETIQUE	23
I.1.6. CONDITIONS D'ACHAT DE L'ELECTRICITE D'ORIGINE EOLIENNE	24
I.2. PERTINENCE DU DEVELOPPEMENT EOLIEN	24
I.3. CONTEXTE ENERGETIQUE FRANÇAIS	25
I.3.1. REPARTITION DE LA PRODUCTION ELECTRIQUE	25
I.3.2. ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION ELECTRIQUE	25
CHAPITRE II. INTRODUCTION AU PROJET	27
II.1. PRESENTATION DU DEMANDEUR	28
II.1.1. SAS ENGIE GREEN BESSY POUAN	28
II.1.2. LA SOCIETE ENGIE GREEN FRANCE SAS	29
II.1.3. LE GROUPE ENGIE	30
II.2. HISTORIQUE DU PROJET ET CONCERTATION	30
II.2.1. CHOIX DU SITE	30
II.2.2. ETAPES DU PROJET ET DE LA CONCERTATION	31
II.2.3. FOCUS SUR LA CONCERTATION PREALABLE	32
CHAPITRE III. ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	37
III.1. AIRES D'ETUDE	38
III.1.1. ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT	38
III.1.2. VOLET ECOLOGIQUE (F. FEVE)	39
III.1.3. VOLET PAYSAGER (RESONANCE)	39
III.2. CONTEXTE GENERAL	43
III.2.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE	43
III.2.2. POSITION DU PROJET DANS LE CONTEXTE EOLIEN	46
III.3. PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS DE REFERENCE	51
III.3.1. PRECONISATIONS DU SCHEMA REGIONAL EOLIEN	51
III.3.2. COMPATIBILITE AVEC LES AUTRES DOCUMENTS DE REFERENCE	56
III.4. MILIEU PHYSIQUE	61

III.4.1. TOPOGRAPHIE	61
III.4.2. HYDROGRAPHIE	61
III.4.3. GEOLOGIE	66
III.4.4. PEDOLOGIE	68
III.4.5. HYDROGEOLOGIE	68
III.4.6. RISQUES NATURELS	70
III.4.7. CLIMATOLOGIE	74
III.4.8. POTENTIEL EOLIEN	75
III.4.9. QUALITE DE L'AIR	76
III.4.10. SYNTHESE SUR LE MILIEU PHYSIQUE	78
III.5. MILIEU NATUREL (F. FEVE ET ADT)	79
III.5.1. ZONAGES D'INVENTAIRE ET REGLEMENTAIRE	79
III.5.2. TRAME VERTE ET BLEUE	90
III.5.3. ZONES A DOMINANTE HUMIDE (ZDH)	91
III.5.4. HABITATS ET FLORE	94
III.5.5. AVIFAUNE	98
III.5.6. CHIROPTERES	115
III.5.7. AUTRE FAUNE	130
III.5.8. SYNTHESE SUR LE MILIEU NATUREL	134
III.6. MILIEU HUMAIN	136
III.6.1. POPULATION ET LOGEMENT	136
III.6.2. OCCUPATION DU SOL ET COMPATIBILITE DU PROJET AVEC SES AFFECTATIONS	137
III.6.3. ACTIVITES ECONOMIQUES	139
III.6.4. INFRASTRUCTURES, RESEAUX ET SERVITUDES TECHNIQUES	147
III.6.5. MILIEU SONORE AMBLANT (VENATHEC)	151
III.6.6. SYNTHESE SUR LE MILIEU HUMAIN	156
III.7. ENVIRONNEMENT PAYSAGER ET ELEMENTS DU PATRIMOINE HISTORIQUE (RESONANCE)	157
III.7.1. ANALYSE PAYSAGERES DE L'AIRE D'ETUDE ELOIGNEE	157
III.7.2. ANALYSE PAYSAGERE DE L'AIRE D'ETUDE RAPPROCHEE	174
III.7.3. ANALYSE PAYSAGERE DE L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE	181
III.7.4. ARCHEOLOGIE	184
III.7.5. SYNTHESE SUR L'ENVIRONNEMENT PAYSAGER ET LES ELEMENTS DU PATRIMOINE	186
III.8. SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	189
III.8.1. ENJEUX DU MILIEU PHYSIQUE	189
III.8.2. ENJEUX DU MILIEU NATUREL	189
III.8.3. ENJEUX DU MILIEU HUMAIN	190
III.8.4. ENJEUX DE L'ENVIRONNEMENT PAYSAGER ET DES ELEMENTS DU PATRIMOINE	191
III.9. EVOLUTIONS PROBABLES DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DU PROJET	194
III.9.1. EVOLUTIONS PROBABLES DU MILIEU PHYSIQUE EN L'ABSENCE DU PROJET	194
III.9.2. EVOLUTIONS PROBABLES DU MILIEU NATUREL EN L'ABSENCE DU PROJET (F. FEVE)	194
III.9.3. EVOLUTIONS PROBABLES DU MILIEU HUMAIN EN L'ABSENCE DU PROJET	194



III.9.4. ÉVOLUTIONS PROBABLES DE L'ENVIRONNEMENT PAYSAGER EN L'ABSENCE DU PROJET (RESONANCE)	195
CHAPITRE IV. PARTIS ENVISAGES ET RAISONS DU CHOIX DU PROJET	197
IV.1. RAPPEL DES CONTRAINTES ET SERVITUDES RECENSEES	198
IV.1.1. CONTRAINTES ET SERVITUDES RECENSEES	198
IV.1.2. CONTRAINTE AERODYNAMIQUE	199
IV.2. CHOIX DU SITE ET COMPARAISON DES PARTIS D'AMENAGEMENT ENVISAGES	200
IV.2.1. CHOIX DES PARTIS D'AMENAGEMENT	200
IV.2.2. COMPARAISON DES PARTIS D'AMENAGEMENT	205
IV.3. PRESENTATION DU PROJET RETENU	207
IV.3.1. DESCRIPTION DU PARC EOLIEN	207
IV.3.2. LOCALISATION DU POSTE ELECTRIQUE	207
IV.3.3. DISTANCE DE L'IMPLANTATION RETENUE AUX HABITATIONS ET ELEMENTS D'INTERET LES PLUS PROCHES	209
IV.3.4. GABARIT DES AEROGENERATEURS	210
IV.3.5. COULEUR DES AEROGENERATEURS	212
IV.3.6. DESSERTE DU SITE	212
IV.3.7. PRODUCTION DU PROJET EN EXPLOITATION	217
IV.3.8. TYPES ET QUANTITES DE RESIDUS ET D'EMISSIONS ATTENDUS	217
CHAPITRE V. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE	219
V.1. DEFINITIONS	220
V.2. INCIDENCES SUR LE MILIEU PHYSIQUE	220
V.2.1. INCIDENCES SUR LE SOL	220
V.2.2. GESTION DES DECHETS ET DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES	225
V.2.3. INCIDENCES SUR LE CLIMAT	227
V.2.4. VULNERABILITE DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET INCIDENCES NOTABLES RESULTANT DE LA VULNERABILITE AUX RISQUES D'ACCIDENTS OU CATASTROPHES MAJEURES	227
V.2.5. ANALYSE DU CYCLE DE VIE D'UNE EOLIENNE	228
V.2.6. SYNTHESE DES INCIDENCES SUR LE MILIEU PHYSIQUE	229
V.3. INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL (F. FEVE)	230
V.3.1. INCIDENCES SUR LA FLORE ET LES HABITATS NATURELS	230
V.3.2. INCIDENCES SUR L'AVIFAUNE	231
V.3.3. INCIDENCES SUR LES CHIROPTERES	232
V.3.4. SYNTHESE DES INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL	234
V.4. INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN	236
V.4.1. INCIDENCES SUR LA SECURITE	236
V.4.2. INCIDENCES SUR LA SANTE	239
V.4.3. NUISANCES OCCASIONNEES AUX RIVERAINS	243
V.4.4. INCIDENCES SUR LE TRAFIC ROUTIER ET AERIEN	277
V.4.5. INCIDENCES SOCIO-ECONOMIQUES LOCALES	277
V.4.6. SYNTHESE DES INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN	280
V.5. INCIDENCES PAYSAGERES (RESONANCE)	281
V.5.1. ANALYSE VISUELLE A L'AIDE D'UNE CARTE DE VISIBILITE DES EOLIENNES	281
V.5.2. ANALYSE VISUELLE PAR PHOTOMONTAGES	284
V.5.3. BILAN DES INCIDENCES VISUELLES DU PROJET	299
V.5.4. SYNTHESE DES INCIDENCES PAYSAGERES	304
V.6. INTERACTIONS DES INCIDENCES ET CUMUL DES INCIDENCES AVEC LES AUTRES PROJETS CONNUS	304
V.6.1. INTERACTIONS ET CUMUL DES INCIDENCES SUR LE MILIEU PHYSIQUE	304
V.6.2. INTERACTIONS ET CUMUL DES INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL (F. FEVE)	305
V.6.3. INTERACTIONS ET CUMUL DES INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN	305
V.6.4. INTERACTIONS ET CUMUL DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT PAYSAGER (RESONANCE)	309
V.6.5. CONCLUSION SUR L'INTERACTION DES INCIDENCES ET LE CUMUL DES INCIDENCES AVEC LES AUTRES PROJETS CONNUS	314
V.7. SYNTHESE DES INCIDENCES DU PROJET	315
CHAPITRE VI. MESURES DE PRÉSERVATION ET D'ACCOMPAGNEMENT	319
VI.1. DEFINITIONS	320
VI.2. MESURES RELATIVES AU MILIEU PHYSIQUE	320
VI.2.1. MESURES RELATIVES AUX SOLS ET SOUS-SOLS	320
VI.2.2. MESURES RELATIVES AUX EAUX	321
VI.2.3. MESURES RELATIVES A L'AIR	321
VI.2.4. GESTION DES DECHETS	322
VI.3. MESURES RELATIVES AU MILIEU NATUREL (F. FEVE)	323
VI.3.1. RAPPEL DES MESURES PREALABLES A L'IMPLANTATION FINALE DES EOLIENNES	323
VI.3.2. MESURES DE REDUCTION	324
VI.3.3. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT - AIDE FINANCIERE A LA PROTECTION DES NICHEES DE BUSARDS	329
VI.3.4. MESURES DE SUIVIS ECOLOGIQUES	329
VI.4. MESURES RELATIVES AU MILIEU HUMAIN	331
VI.4.1. NUISANCES CONSECUTIVES AU CHANTIER	331
VI.4.2. MESURES RELATIVES AU NIVEAU ACOUSTIQUE DU PROJET (VENATHEC)	331
VI.4.3. RESTITUTION DE SIGNAL TELEVISE OU RADIOELECTRIQUE PERTURBE	335
VI.4.4. PERTURBATION DU TRAFIC ROUTIER ET AERIEN	335
VI.4.5. MESURES RELATIVES A LA SECURITE	335
VI.4.6. REDUCTION DES IMPACTS DES FLASHS LUMINEUX	336
VI.4.7. COMPENSATION DE LA PERTE DE TERRES AGRICOLES	336
VI.5. MESURES PAYSAGERES (RESONANCE)	337
VI.5.1. MESURES CONCERNANT LES EOLIENNES ET LES RACCORDEMENTS ELECTRIQUES	337
VI.5.2. MESURES CONCERNANT LES CHEMINS D'ACCES	337
VI.5.3. MESURES CONCERNANT LE POSTE DE LIVRAISON	337
VI.5.4. MESURES CONCERNANT LES RIVERAINS (HAMEAUX ET BOURGS PROCHES)	339

VI.6. INCIDENCES RESIDUELLES, SYNTHESE ET COUTS ESTIMATIFS DES DIFFERENTES MESURES	342
VI.7. EVALUATION DE LA NECESSITE DE PRODUIRE UN DOSSIER DE DEROGATION AU TITRE DE L'ARTICLE L.411-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT (F. FEVE)	351
VI.8. ETUDE DE L'INCIDENCE DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000 (ADT)	351
VI.8.1. LES 6 SITES NATURA 2000 SITUES A PROXIMITE DU PROJET	351
VI.8.2. INCIDENCES POTENTIELLES SUR LES SITES NATURA 2000	353
VI.8.3. CONCLUSION SUR LES INCIDENCES NATURA 2000	354
VI.9. DEMANTELEMENT DU PARC EOLIEN ET REMISE EN ETAT DU SITE	354
VI.9.1. GARANTIES FINANCIERES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS AUTORISEES	354
VI.9.2. REMISE EN ETAT DU SITE PAR L'EXPLOITANT D'UNE INSTALLATION DECLAREE, AUTORISEE OU ENREGISTREE	355
VI.9.3. MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES CONSTITUEES	355
CHAPITRE VII. ANALYSE DES METHODES UTILISEES ET DIFFICULTES RENCONTREES	357
VII.1. METHODOLOGIE DE L'ETUDE D'IMPACT	358
VII.2. METHODOLOGIE DES ETUDES ANNEXES	358
VII.2.1. ETUDES ECOLOGIQUES (F. FEVE ET ADT)	358
VII.2.2. ETUDE ACOUSTIQUE (VENATHEC)	362
VII.2.3. ETUDE PAYSAGERE (RESONANCE)	363
VII.2.4. PHOTOMONTAGES (RESONANCE)	373
VII.2.5. ETUDE D'OMBRES PORTEES (RESONANCE)	373
VII.3. RETOUR D'EXPERIENCE	373
VII.4. LIMITES ET DIFFICULTES RENCONTREES	373
CHAPITRE VIII. CONCLUSION GÉNÉRALE	375
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	379
SIGLES	381
ANNEXES	383

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE I : ÉTUDE PAYSAGERE ET PATRIMONIALE ET CARNET DE PHOTOMONTAGES **ET NOTE COMPLEMENTAIRE** (RESONANCE)

ANNEXE II : ÉTUDE ECOLOGIQUE, ETUDE D'INCIDENCE NATURA 2000, ETUDE DES ZONES HUMIDES, **NOTE COMPLEMENTAIRE ET DEVIS POUR UN SUIVI DE CHANTIER** (F. FEVE ET ATELIER DES TERRITOIRES)

ANNEXE III : ÉTUDE ACOUSTIQUE (GAMBA)

ANNEXE IV : PRE-CONSULTATIONS DES ORGANISMES ET ADMINISTRATIONS

ANNEXE V : BILAN DE LA CONCERTATION PREALABLE DU PROJET (ENGIE GREEN)

ANNEXE VI : **TABLEAUX DE SUIVI DES MODIFICATIONS APORTEES AU DOSSIER AU REGARD DES DEMANDES DE COMPLEMENTS** (BE JACQUEL ET CHATILLON)



TABLE DES ILLUSTRATIONS

Cartes

Carte 1 : Puissance éolienne raccordée par région française au 31 décembre 2019 (Source : SER, RTE, ENEDIS ET ADEeF, 2020).....	26
Carte 2 : Puissance éolienne installée en France au 31 décembre 2019 (Source : SOeS d'après ENEDIS/RTE, 2020).....	26
Carte 3 : ZIP Initiale projet éolien de Bessy et Pouan Les Vallées (Source : ENGIE GREEN).....	30
Carte 4 : ZIP actualisée projet éolien de Bessy et Pouan Les Vallées (Source : ENGIE GREEN).....	31
Carte 5 : Périmètres d'étude éloigné, rapproché et immédiat autour du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	40
Carte 6 : Aires d'étude du volet écologique (Source : F. FEVE).....	41
Carte 7 : Définition des aires d'étude du volet paysager (Source : RESONANCE).....	42
Carte 8 : Situation générale du site d'étude (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	43
Carte 9 : Situation départementale de la zone d'étude (Source : 1France.fr).....	43
Carte 10 : Situation administrative (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	44
Carte 11 : Situation de la zone d'implantation potentielle sur fond de carte 1/25 000 (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	45
Carte 12 : Situation de la zone d'implantation potentielle sur fond Orthophotoplan (Source : BE Jacquel et Chatillon, d'après IGN).....	45
Carte 13 : Communes favorables du Schéma Régional Éolien (Source : SRCAE, 2012).....	46
Carte 14 : Paysages et éoliennes dans l'Aube (Source : Guide de l'éolien aubois, 2009).....	47
Carte 15 : Contraintes du radar Météo France (Source : Guide de l'éolien aubois, 2009).....	48
Carte 16 : Contraintes militaires (Source : Guide de l'éolien aubois, 2009).....	49
Carte 17 : État des lieux de l'éolien (source : BE Jacquel et Chatillon, d'après les données DREAL Grand Est, septembre 2020).....	50
Carte 18 : Contraintes et servitudes de la Défense Nationale (Source : BE Jacquel et Chatillon d'après SRCAE, 2012).....	53
Carte 19 : Sensibilités chiroptérologiques – Couloirs de migration (Source : BE Jacquel et Chatillon d'après SRCAE, 2012).....	54
Carte 20 : Sensibilités ornithologiques – Couloirs de migration (Source : BE Jacquel et Chatillon d'après SRCAE, 2012).....	55
Carte 21 : Le bassin de la Seine (Source : Agence de l'eau Seine-Normandie).....	61
Carte 22 : Réseau hydrographique et topographie du site étudié (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	62
Carte 23 : Etat écologique (avec polluants spécifiques) des cours d'eau du bassin Seine-Normandie –données 2011-12-13 (Source : BE Jacquel et Chatillon d'après données AESN).....	63
Carte 24 : Etat chimique avec hydrocarbures aromatiques polycycliques des cours d'eau (Source : BE Jacquel et Chatillon d'après données AESN).....	63
Carte 25 : Etat chimique à la masse d'eau souterraine issu de l'application des 5 tests dédiés (actualisation 2015) (Source : BE Jacquel et Chatillon d'après données AESN).....	64
Carte 26 : Objectif d'état écologique des eaux de surface (Source : BE Jacquel et Chatillon d'après données AESN).....	64
Carte 27 : Objectif d'état chimique des eaux de surface (Source : BE Jacquel et Chatillon d'après données AESN).....	65
Carte 28 : Objectif d'état chimique des eaux souterraines (Source : BE Jacquel et Chatillon d'après données AESN).....	65
Carte 29 : SAGE du bassin Seine-Normandie (Source : Eaufrance).....	66
Carte 30 : Extrait de carte géologique de la France au 1/1 000 000 (Source : BE Jacquel et Chatillon d'après données BRGM).....	66

Carte 31 : Extrait de la carte géologique détaillée de la zone d'implantation potentielle (Source : BE Jacquel et Chatillon d'après données BRGM).....	67
Carte 32 : Masse d'eau souterraine « Craie de Champagne Sud et Centre » FRHG208 (Source : ADES).....	69
Carte 33 : Extrait de la carte hydrogéologique du bassin parisien (Source : BE Jacquel et Chatillon d'après données BRGM).....	69
Carte 34 : Sismicité de la région Grand Est (Source : MEDDTL, 2011).....	70
Carte 35 : Cavités et mouvements de terrain recensés (Source : BE Jacquel et Chatillon, d'après données BRGM).....	71
Carte 36 : Aléa retrait – gonflement des argiles au niveau de la zone d'étude (Source : BE Jacquel et Chatillon, d'après données BRGM).....	71
Carte 37 : Sensibilité au risque d'inondation par crue (Source : BE Jacquel et Chatillon, d'après données GEORISQUES).....	72
Carte 38 : Sensibilité au risque de remontées de nappe (Source : BE Jacquel et Chatillon, d'après données BRGM).....	72
Carte 39 : Densité de foudroiement en France par département (Source : SOULE, 2003).....	73
Carte 40 : Communes exposées au risque feux de forêts (Source : MEEEDDM, 2010).....	73
Carte 41 : Nombre de jours avec vent maximal supérieur à 100 km/h (normales 1981-2010) (Source : Météo France).....	74
Carte 42 : Répartition des concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote (Source : ATMO GRAND EST, 2018).....	76
Carte 43 : Répartition des concentrations moyennes annuelles en particules PM10 (Source : ATMO GRAND EST, 2018).....	76
Carte 44 : Répartition des concentrations moyennes annuelles en particules PM2,5 (Source : ATMO GRAND EST, 2018).....	77
Carte 45 : Répartition du nombre de jours de dépassement en moyenne sur 8 h de la concentration d'ozone (Source : ATMO GRAND EST, 2018).....	77
Carte 46 : Espaces naturels remarquables dans un rayon de 20 km de la ZIP (Source : ADT).....	80
Carte 47 : Espaces naturels remarquables- Rayon de 10 km (Source : ADT).....	90
Carte 48 : Eléments du SRCE (Source : ADT).....	91
Carte 49 : Zones à dominante humide (Source : ADT).....	92
Carte 50 : Localisation des sondages (Source : ADT).....	93
Carte 51 : Carte des habitats et de localisation des espèces de flore remarquables (Source : ADT).....	96
Carte 52 : Carte des enjeux flore-habitats (Source : ADT).....	98
Carte 53 : Localisation de la recherche avifaune (Source : F. FEVE).....	99
Carte 54 : Espèces nicheuses protégées et/ou remarquables (Source : F. FEVE).....	100
Carte 55 : Observations de Busard des roseaux en 2019 (Source : F. FEVE).....	101
Carte 56 : Observations de Busards Saint-Martin en 2019 (Source : F. FEVE).....	102
Carte 57 : Observations de Milans royaux en 2019 (Source : F. FEVE).....	103
Carte 58 : Observations de Faucons crécerelles en 2019 (Source : F. FEVE).....	104
Carte 59 : Observations d'Œdicnèmes criards en 2019 (Source : F. FEVE).....	105
Carte 60 : Enjeux avifaune en période de reproduction (Source : F. FEVE).....	106
Carte 61 : Migration postnuptiale avifaune (Source : F. FEVE).....	108
Carte 62 : Migration prénuptiale avifaune (Source : F. FEVE).....	111
Carte 63 : Avifaune hivernante (Source : F. FEVE).....	113
Carte 64 : Gîtes d'hiver Chiroptères (Source : F. FEVE).....	116
Carte 65 : Prospection Chiroptères au détecteur par transects du 03-09-18 (Source : F. FEVE).....	117
Carte 66 : Prospection Chiroptères au détecteur par transects du 04-09-19 (Source : F. FEVE).....	119
Carte 67 : Prospection Chiroptères au détecteur par transects du 15-04-19 (Source : F. FEVE).....	121
Carte 68 : Prospection Chiroptères au détecteur par transects du 25-06-19 (Source : F. FEVE).....	123
Carte 69 : Prospection Chiroptères – Recherche des gîtes d'été (Source : F. FEVE).....	124

Cadrage préalable	Introduction	Etat initial	Partis envisagés	Incidences du projet	Mesures	Méthodologie	Conclusion
Carte 70 : Enjeux chiroptères (Source : F. FEVE).....							127
Carte 71 : Mammifères hors Chiroptères (Source : F. FEVE).....							131
Carte 72 : Amphibiens-Reptiles (Source : F. FEVE).....							133
Carte 73 : Synthèse des enjeux écologiques (Source : F. FEVE).....							135
Carte 74 : Localisation des parcelles agricoles concernées (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							137
Carte 75 : Extrait de la carte de Cassini dans l'aire d'étude (BE Jacquel et Chatillon, d'après ressources IGN).....							138
Carte 76 : En haut un assemblage de photographies aériennes de 1953 et en bas un assemblage de photographies aériennes datées de 2016 (Source : BE Jacquel et Chatillon, d'après ressources IGN).....							139
Carte 77 : Occupation du sol en région Grand Est (Source : AGRESTE, 2016).....							140
Carte 78 : ICPE recensées à proximité du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							142
Carte 79 : Tourisme – Aire d'étude rapprochée (Source : RESONANCE).....							145
Carte 80 : Tourisme – Aire d'étude immédiate (Source : RESONANCE).....							146
Carte 81 : Extrait de la carte des servitudes aéronautiques (Source : BE Jacquel et Chatillon d'après OACI).....							147
Carte 82 : Servitudes recensées autour du site d'implantation potentielle (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							150
Carte 83 : Localisation des points de mesure acoustique retenus (Source : VENATHEC).....							152
Carte 84 : Paysage – Aire d'étude éloignée (Source : RESONANCE).....							159
Carte 85 : Bourgs et infrastructures – Aire d'étude éloignée (Source : RESONANCE).....							161
Carte 86 : Contexte éolien – Aire d'étude éloignée (Source : RESONANCE).....							164
Carte 87 : Patrimoine protégé – Aire d'étude éloignée (Source : RESONANCE).....							167
Carte 88 : Sensibilités de l'aire d'étude éloignée (Source : RESONANCE).....							173
Carte 89 : Paysage et patrimoine – Aire d'étude rapprochée (Source : RESONANCE).....							175
Carte 90 : Contexte éolien – Aire d'étude rapprochée (Source : RESONANCE).....							178
Carte 91 : Sensibilités de l'aire d'étude rapprochée (Source : RESONANCE).....							180
Carte 92 : Bâti et patrimoine – Aire d'étude immédiate (Source : RESONANCE).....							183
Carte 93 : Sensibilités de l'aire d'étude immédiate (Source : RESONANCE).....							185
Carte 94 : Préconisations paysagères d'implantation à l'issue de l'analyse de l'état initial (Source : RESONANCE).....							188
Carte 95 : Servitudes recensées autour du site d'implantation potentielle (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							199
Carte 96 : Parti d'implantation de la variante 1 (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							200
Carte 97 : Parti d'implantation de la variante 2 retenue (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							201
Carte 98 : Implantation et enjeux écologiques (Source : FEVE d'après cartographie ENGIE GREEN).....							205
Carte 99 : Agencement du projet retenu (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							208
Carte 100 : Localisation des postes sources à proximité du site d'implantation retenu (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							214
Carte 101 : Chemins d'accès aux éoliennes du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							216
Carte 102 : Implantations, aires de lavages, chemins d'accès et poste de livraison (Source : ENGIE GREEN).....							230
Carte 103 : Carte de localisation des éoliennes et des points de calcul (Source : VENATHEC).....							244
Carte 104 : Carte sonore prévisionnelle des niveaux de bruit sur le périmètre d'installation - Siemens-Gamesa SG2.1-114 (Source : VENATHEC).....							257
Carte 105 : Carte sonore prévisionnelle des niveaux de bruit sur le périmètre d'installation – Vestas V100 (Source : VENATHEC).....							257
Carte 106 : Carte sonore prévisionnelle des niveaux de bruit sur le périmètre d'installation – Vestas V110 (Source : VENATHEC).....							258
Carte 107 : Règles de balisage applicables au projet (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							264
				Carte 108 : Carte de localisation des éoliennes (en rouge) et des récepteurs (en jaune) utilisés pour le calcul des ombres portées (Source : RESONANCE).....			265
				Carte 109 : Carte de localisation des récepteurs (en jaune) utilisés pour le calcul des ombres portées (Source : RESONANCE).....			266
				Carte 110 : Localisation des baies et boisements autour du récepteur A (Source : RESONANCE).....			266
				Carte 111 : Localisation des baies et boisements autour du récepteur B (Source : RESONANCE).....			267
				Carte 112 : Localisation des baies et boisements autour du récepteur C (Source : RESONANCE).....			268
				Carte 113 : Localisation des baies et boisements autour du récepteur D (Source : RESONANCE).....			269
				Carte 114 : Localisation des baies et boisements autour du récepteur E (Source : RESONANCE).....			270
				Carte 115 : Localisation des baies et boisements autour du récepteur F (Source : RESONANCE).....			271
				Carte 116 : Nombre de jours d'ombre par an (pire des cas) (Source : RESONANCE).....			273
				Carte 117 : Nombre d'heures d'ombre par an (Source : RESONANCE).....			274
				Carte 118 : Nombre maximum de minutes d'ombre par jour (pire des cas) (Source : RESONANCE).....			275
				Carte 119 : Zone d'influence visuelle du projet (Source : RESONANCE).....			283
				Carte 120 : Localisation des points de vue des photomontages (Source : RESONANCE).....			285
				Carte 121 : Bilan des incidences visuelles du projet par photomontage (Source : RESONANCE).....			302
				Carte 122 : Bilan des incidences paysagères du projet (Source : RESONANCE).....			303
				Carte 123 : Parcs éoliens proches et possibilités de passages pour les migrateurs (Source : F. FEVE).....			305
				Carte 124 : Zones d'implantation du projet étudié et des parcs alentours (Source : ENGIE GREEN).....			306
				Carte 125 : Saturation visuelle au sein de l'aire d'étude rapprochée (Source : RESONANCE).....			313
				Carte 126 : Projet et mesures associées (Source : RESONANCE).....			338
				Carte 127 : Mesure envisagée pour le bourg de Bessy (Source : RESONANCE).....			340
				Carte 128 : Mesure envisagée pour le bourg de Premierfait (Source : RESONANCE).....			341
				Carte 129 : Les sites Natura 2000 dans les aires d'influence du projet éolien de Bessy - Pouan-les-Vallées (Source : ADT).....			352
				Carte 130 : Localisation de la recherche chiroptères (Source : F. FEVE).....			361
				Carte 131 : Localisation des points de mesure acoustique (Source : VENATHEC).....			362



Tableaux

Tableau 1 : Objectifs de développement de la production d'électricité d'origine renouvelable en France métropolitaine continentale (Source : Décret du 21 avril 2020 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie)	23
Tableau 2 : Informations administratives de la société ENGIE GREEN BESSY POUAN (Source : ENGIE GREEN).....	28
Tableau 3 : Informations administratives de la société ENGIE Green France (Source : ENGIE GREEN).....	29
Tableau 4 : Étapes clés de l'historique de développement du projet éolien (Source : ENGIE GREEN).....	31
Tableau 5 : Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification devant faire l'objet d'une évaluation environnementale (BE Jacquel et Chatillon)	59
Tableau 6 : Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification susceptibles de faire l'objet d'une évaluation environnementale (BE Jacquel et Chatillon)	60
Tableau 7 : Arrêté de catastrophe naturelle pris pour les communes du projet (Source : georisques.gouv.fr).....	70
Tableau 8 : Synthèse des enjeux liés au milieu physique (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	78
Tableau 9 : Espaces naturels remarquables au sein de l'aire d'étude éloignée (Source : ADT)	80
Tableau 10 : Espaces naturels remarquables au sein de l'aire d'étude rapprochée (Source : ADT).....	81
Tableau 11 : Espèces végétales patrimoniales (extrait du DOCOB).....	81
Tableau 12 : Extraits du DOCOB et de son actualisation (2015).....	83
Tableau 13 : Extrait du DOCOB (juin 2014).....	86
Tableau 14 : Tableau des sondages pédologiques (Source : ADT).....	92
Tableau 15 : Enjeux de la flore et des habitats biologiques (Source : ADT).....	97
Tableau 16 : Statut de protection des espèces protégées patrimoniales rencontrées en période de reproduction 2018/2019 (Source : F. FEVE)	99
Tableau 17 : Synthèse des enjeux concernant les espèces patrimoniales présentes en période de reproduction (échelle des enjeux du plus faible au plus fort ; faibles, moyens, forts) (Source : F. FEVE)	106
Tableau 18 : Statut de protection des espèces patrimoniales rencontrées en période de migration postnuptiale (Source : F. FEVE)	109
Tableau 19 : Synthèse des enjeux concernant les espèces à forte valeur patrimoniale rencontrées en période de migration postnuptiale (Source : F. FEVE)	109
Tableau 20 : Statut de protection des espèces patrimoniales rencontrées en période de migration pré-nuptiale (Source : F. FEVE).....	112
Tableau 21 : Synthèse des enjeux concernant les espèces à forte valeur patrimoniale rencontrées en période de migration pré-nuptiale (Source : F. FEVE).....	112
Tableau 22 : Statut de protection des espèces protégées rencontrées en période hivernale (Source : F. FEVE)	114
Tableau 23 : Synthèse des enjeux concernant les espèces à forte valeur patrimoniale rencontrées en hivernage (Source : F. FEVE)	114
Tableau 24 : Chiroptères recensés au détecteur d'ultrasons sur le site du projet éolien ou observés dans les environs dans les gîtes en 2018/2019 et leur statut de protection (Source : F. FEVE).....	116
Tableau 25 : Répartition des contacts entre espèces en automne 2018 lors du transect (Source : F. FEVE).....	117
Tableau 26 : Résultats des points d'écoute automne 2018 (résultats exprimés en nombre de contacts par espèce/groupe d'espèce et par point. Activité exprimée en nombre de contacts par heure) (Source : F. FEVE).....	118
Tableau 27 : Echelle d'activité en nombre de contacts/5 minutes (Source : SFPEM, SER, FEE, LPO).....	118
Tableau 28 : Répartition des contacts entre espèces en automne 2019 lors du transect (Source : F. FEVE).....	119
Tableau 29 : Résultats des points d'écoute automne 2019 (résultats exprimés en nombre de contacts par espèce/groupe d'espèce et par point. Activité exprimée en nombre de contacts par heure) (Source : F. FEVE).....	120
Tableau 30 : Echelle d'activité en nombre de contacts/5 minutes (Source : SFPEM, SER, FEE, LPO).....	120
Tableau 31 : Répartition des contacts entre espèces au printemps lors du transect (Source : F. FEVE).....	121
Tableau 32 : Résultats des points d'écoute printemps 2019 (résultats exprimés en nombre de contacts par espèce/groupe d'espèce et par point. Activité exprimée en nombre de contacts par heure) (Source : F. FEVE).....	122
Tableau 33 : Echelle d'activité en nombre de contacts/5 minutes (Source : SFPEM, SER, FEE, LPO).....	122
Tableau 34 : Répartition des contacts entre espèces en été lors des transects (Source : F. FEVE).....	122
Tableau 35 : Résultats des points d'écoute été 2019 (résultats exprimés en nombre de contacts par espèce/groupe d'espèce et par point. Activité exprimée en nombre de contacts par heure) (Source : F. FEVE).....	123
Tableau 36 : Echelle d'activité en nombre de contacts/5 minutes (Source : SFPEM, SER, FEE, LPO).....	123
Tableau 37 : Echelle d'activité en nombre de contacts/5 minutes (Source : SFPEM, SER, FEE, LPO).....	126
Tableau 38 : Nombre de contacts sol et altitude par espèce et par saison pour 2019/2020 (11 juillet 2019 au 11 juillet 2020) (Source : F. FEVE).....	126
Tableau 39 : Tableau de mortalités en Europe (Source : T. Dürr, Janvier 2020	129
Tableau 40 : Méthodologie pour le diagnostic chiroptérologique des projets éoliens (Source : SFPEM* - décembre 2012).....	129
Tableau 41 : Liste et statut des mammifères hors chiroptères rencontrés sur le site du projet et en périphérie de 2018 à 2020 (Source : F. FEVE).....	130
Tableau 42 : Liste et statut des amphibiens-reptiles rencontrés sur le site du projet et en périphérie de 2018 à 2020 (Source : F. FEVE).....	132
Tableau 43 : Synthèse des enjeux liés au milieu naturel (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	135
Tableau 44 : Communes recensées dans un rayon de 6 km autour de la zone d'implantation potentielle (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	136
Tableau 45 : Évolution de la population des communes concernées par le projet (Source : INSEE, 2016)	136
Tableau 46 : Caractéristiques des logements dans les communes concernées par le projet (Source : INSEE, 2016).....	136
Tableau 47 : Caractéristiques de l'emploi dans les communes concernées par le projet (Source : INSEE, 2016)	136
Tableau 48 : Caractéristiques des exploitations et occupation du sol des communes concernées par le projet (Source : Agreste, 2010).....	137
Tableau 49 : Type de culture et mode d'exploitation des exploitations concernées par l'implantation du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon d'après les données recueillies par le porteur du projet).....	137
Tableau 50 : ICPE recensées à proximité du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	141
Tableau 51 : Services recensés sur les communes concernées par le projet (Source : INSEE).....	143
Tableau 52 : Analyse des risques liés à l'installation d'éoliennes dans les périmètres de protection rapprochés (Source : ANSES, 2011).....	147
Tableau 53 : Distance minimale d'éloignement des radars météorologiques (Source : Article 4 de l'arrêté du 26 août 2011).....	148
Tableau 54 : Distance de protection des radars météorologiques (Source : Article 4 de l'arrêté du 26 août 2011).....	148
Tableau 55 : Synthèse des réponses d'organismes contactés responsables de servitudes techniques (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	149
Tableau 56 : Points de mesure retenus dans le cadre de l'étude acoustique (Source : VENATHEC)	153
Tableau 57 : Intervalles de référence retenus (Source : VENATHEC).....	153
Tableau 58 : Indicateurs de bruit résiduel diurnes retenus - Secteur SO :]175° ; 235°] (Source : VENATHEC)	154
Tableau 59 : Indicateurs de bruit résiduel en période transitoire retenus - Secteur SO :]175° ; 235°] (Source : VENATHEC).....	154
Tableau 60 : Indicateurs de bruit résiduel nocturnes retenus - Secteur SO :]175° ; 235°] (Source : VENATHEC)	155
Tableau 61 : Synthèse des enjeux liés au milieu humain (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	156
Tableau 62 : Analyse du patrimoine protégé de l'aire éloignée (Source : RESONANCE).....	171

Cadrage préalable	Introduction	Etat initial	Partis envisagés	Incidences du projet	Mesures	Méthodologie	Conclusion
Tableau 63 : Analyse du patrimoine protégé de l'aire rapprochée (Source : RESONANCE).....							177
Tableau 64 : Analyse du patrimoine protégé de l'aire immédiate (Source : RESONANCE).....							184
Tableau 65 : Synthèse des enjeux liés à l'environnement paysager et aux éléments du patrimoine (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							187
Tableau 66 : Synthèse des enjeux de l'environnement initial (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							193
Tableau 67 : Scénario de référence (Source : RESONANCE).....							195
Tableau 68 : Synthèse des réponses d'organismes contactés responsables de servitudes techniques (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							198
Tableau 69 : Comparaison des variantes (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							206
Tableau 70 : Coordonnées des éoliennes du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							207
Tableau 71 : Coordonnées du poste électrique du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							207
Tableau 72 : Distances du projet retenu aux habitations et autres éléments d'intérêt les plus proches (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							209
Tableau 73 : Modèles d'aérogénérateurs envisagés par les porteurs du projet (Source : ENGIE GREEN).....							210
Tableau 74 : Synthèse des produits entrants durant la phase d'exploitation d'un parc éolien.....							226
Tableau 75 : Synthèse des produits émis lors de la phase d'exploitation d'un parc éolien.....							226
Tableau 76 : Synthèse des incidences sur le milieu physique (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							230
Tableau 77 : Espèces patrimoniales à enjeux rencontrées en période de reproduction (Source : F. FEVE).....							231
Tableau 78 : Détermination des niveaux de sensibilité pour l'avifaune nicheuse (selon méthode guide MEDDE, 2015 avec dernières données connues) pour les espèces à enjeux concernées par le projet de Bessy – Pouan-les-Vallées (Source : F. FEVE).....							231
Tableau 79 : Espèces patrimoniales à enjeux rencontrées en période de migration (Source : F. FEVE).....							232
Tableau 80 : Synthèse du risque d'incidence pour les différentes espèces de chauves-souris (Source : F. FEVE).....							233
Tableau 81 : Echelle d'activité en nombre de contacts/ 5 minutes (Source : SFEPM, SER, FEE, LPO).....							233
Tableau 82 : Synthèse des incidences sur le milieu naturel (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							235
Tableau 83 : Réglementation et normes applicables à la construction et à l'exploitation de parcs éoliens (Source : MEEDDM, 2010).....							236
Tableau 84 : Matrice de criticité (Source : Circulaire du 10 mai 2010).....							237
Tableau 85 : Légende de la matrice de criticité (Source : Circulaire du 10 mai 2010).....							237
Tableau 86 : Synthèse des sources de risques sanitaires (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							239
Tableau 87 : Seuils de gêne occasionnée par les infrasons (Source : Moorhouse, Waddington et Adams, 2009).....							242
Tableau 88 : Sensibilité des populations exposées (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							243
Tableau 89 : Caractéristiques acoustiques de l'éolienne de type SIEMENS-GAMESA SG114 (Source : VENATHEC).....							245
Tableau 90 : Caractéristiques acoustiques de l'éolienne de type VESTAS V100 (Source : VENATHEC).....							245
Tableau 91 : Caractéristiques acoustiques de l'éolienne de type VESTAS V110 (Source : VENATHEC).....							245
Tableau 92 : Point de calcul ajouté (Source : VENATHEC).....							246
Tableau 93 : Indicateurs de bruit résiduel en dBA en fonction de la vitesse de vent Secteur NE - Période diurne (Source : VENATHEC).....							246
Tableau 94 : Indicateurs de bruit résiduel en dBA en fonction de la vitesse de vent Secteur NE - Période transitoire (Source : VENATHEC).....							246
Tableau 95 : Indicateurs de bruit résiduel en dBA en fonction de la vitesse de vent Secteur NE - Période nocturne (Source : VENATHEC).....							246
Tableau 96 : Impact prévisionnel - Période diurne - Secteur SO - Variante SG2.1-114 (Source : VENATHEC).....							247
Tableau 97 : Impact prévisionnel - Période diurne - Secteur NE- Variante SG2.1-114 (Source : VENATHEC).....							247
Tableau 98 : Impact prévisionnel - Période diurne - Secteur SO - Variante V100 (Source : VENATHEC).....							248
Tableau 99 : Impact prévisionnel - Période diurne - Secteur NE - Variante V100 (Source : VENATHEC).....							248
Tableau 100 : Impact prévisionnel - Période diurne - Secteur SO - Variante V110 (Source : VENATHEC).....							249
Tableau 101 : Impact prévisionnel - Période diurne - Secteur NE - Variante V110 (Source : VENATHEC).....							249
Tableau 102 : Impact prévisionnel - Période transitoire de fin de journée - Secteur SO- Variante SG2.1-114 (Source : VENATHEC).....							250
Tableau 103 : Impact prévisionnel - Période transitoire de fin de journée - Secteur NE - Variante SG2.1-114 (Source : VENATHEC).....							250
Tableau 104 : Impact prévisionnel - Période transitoire de fin de nuit - Secteur SO - Variante SG2.1-114 (Source : VENATHEC).....							250
Tableau 105 : Impact prévisionnel - Période transitoire de fin de nuit - Secteur NE - Variante SG2.1-114 (Source : VENATHEC).....							251
Tableau 106 : Impact prévisionnel - Période transitoire de fin de journée - Secteur SO - Variante V100 (Source : VENATHEC).....							251
Tableau 107 : Impact prévisionnel - Période transitoire de fin de journée - Secteur NE - Variante V100 (Source : VENATHEC).....							251
Tableau 108 : Impact prévisionnel - Période transitoire de fin de nuit - Secteur SO - Variante V100 (Source : VENATHEC).....							251
Tableau 109 : Impact prévisionnel - Période transitoire de fin de nuit - Secteur NE - Variante V100 (Source : VENATHEC).....							252
Tableau 110 : Impact prévisionnel - Période transitoire de fin de journée - Secteur SO - Variante V110 (Source : VENATHEC).....							252
Tableau 111 : Impact prévisionnel - Période transitoire de fin de journée - Secteur NE - Variante V110 (Source : VENATHEC).....							252
Tableau 112 : Impact prévisionnel - Période transitoire de fin de nuit - Secteur SO - Variante V110 (Source : VENATHEC).....							252
Tableau 113 : Impact prévisionnel - Période transitoire de fin de nuit - Secteur NE- Variante V110 (Source : VENATHEC).....							253
Tableau 114 : Impact prévisionnel - Période nocturne - Secteur SO - Variante SG2.1-114 (Source : VENATHEC).....							253
Tableau 115 : Impact prévisionnel - Période nocturne - Secteur NE - Variante SG2.1-114 (Source : VENATHEC).....							254
Tableau 116 : Impact prévisionnel - Période nocturne - Secteur SO - Variante V100 (Source : VENATHEC).....							254
Tableau 117 : Impact prévisionnel - Période nocturne - Secteur NE - Variante V100 (Source : VENATHEC).....							255
Tableau 118 : Impact prévisionnel - Période nocturne - Secteur SO - Variante V110 (Source : VENATHEC).....							255
Tableau 119 : Impact prévisionnel - Période nocturne - Secteur SO - Variante V110 (Source : VENATHEC).....							256
Tableau 120 : Analyse du critère de tonalité marquée pour des Siemens-Gamesa SG2.1-114 (Source : VENATHEC).....							259
Tableau 121 : Analyse du critère de tonalité marquée pour des Vestas V100 (Source : VENATHEC).....							260
Tableau 122 : Analyse du critère de tonalité marquée pour des Vestas V110 (Source : VENATHEC).....							261
Tableau 123 : Synthèse des ombres portées sur les habitations situées à moins de 1 km du projet avec l'hypothèse du pire des cas. En gris : valeur égale ou supérieure au seuil de tolérance (Source : RESONANCE).....							272
Tableau 124 : Synthèse des ombres portées sur les six récepteurs d'ombre, avec l'hypothèse de durée probable (Source : RESONANCE).....							276
Tableau 125 : Synthèse des incidences sur le milieu humain (Source : BE Jacquel et Chatillon).....							281
Tableau 126 : Description des points de vue des photomontages (Source : RESONANCE).....							286
Tableau 127 : Bilan des incidences du projet sur le paysage (Source : RESONANCE).....							299



Tableau 128 : Bilan des incidences du projet sur les lieux visités et fréquentés (Source : RESONANCE).....	299
Tableau 129 : Bilan des incidences du projet sur les lieux habités et les perceptions quotidiennes (Source : RESONANCE).....	300
Tableau 130 : Bilan des incidences du projet sur le patrimoine (Source : RESONANCE).....	301
Tableau 131 : Synthèse des incidences paysagers (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	304
Tableau 132 : Estimation des niveaux de bruit résiduel sans l'impact de La Prévoterie (Source : VENATHEC).....	306
Tableau 133 : Estimation des niveaux de bruit résiduel sans l'impact de La Prévoterie (Source : VENATHEC).....	306
Tableau 134 : Impact cumulé prévisionnel - Période diurne - Secteur SO (Source : VENATHEC).....	307
Tableau 135 : Impact cumulé prévisionnel - Période diurne - Secteur NE (Source : VENATHEC).....	308
Tableau 136 : Impact cumulé prévisionnel - Période nocturne - Secteur SO (Source : VENATHEC).....	308
Tableau 137 : Impact cumulé prévisionnel - Période nocturne - Secteur NE (Source : VENATHEC).....	309
Tableau 138 : Saturation visuelle évaluée sur la carte, en choisissant un village comme centre de référence – Sans le projet (Source : RESONANCE).....	310
Tableau 139 : Saturation visuelle évaluée sur la carte, en choisissant un village comme centre de référence – Avec le projet (Source : RESONANCE).....	310
Tableau 140 : Saturation visuelle évaluée sur la carte, en choisissant un village comme centre de référence – Sans le projet (Source : RESONANCE).....	311
Tableau 141 : Saturation visuelle évaluée sur la carte, en choisissant un village comme centre de référence – Avec le projet (Source : RESONANCE).....	311
Tableau 142 : Saturation visuelle évaluée sur la carte, en choisissant un village comme centre de référence – Sans le projet (Source : RESONANCE).....	312
Tableau 143 : Saturation visuelle évaluée sur la carte, en choisissant un village comme centre de référence – Avec le projet (Source : RESONANCE).....	312
Tableau 144 : Synthèse des incidences cumulées (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	314
Tableau 145 : Synthèse des incidences du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	317
Tableau 146 : Taux de recyclage issus du démantèlement d'un aérogénérateur (Source : BE Jacquel et Chatillon d'après données constructeurs).....	323
Tableau 147 : Réduction du risque par rapport au vent (Source : F. FEVE).....	327
Tableau 148 : Réduction du risque par rapport au vent (Source : F. FEVE).....	327
Tableau 149 : Niveaux de puissances acoustiques correspondant aux différents modes de fonctionnement de la SG2.1-114 (Source : VENATHEC).....	331
Tableau 150 : Niveaux de puissances acoustiques correspondant aux différents modes de fonctionnement de la V100 (Source : VENATHEC).....	331
Tableau 151 : Niveaux de puissances acoustiques correspondant aux différents modes de fonctionnement de la V110 (Source : VENATHEC).....	332
Tableau 152 : Plan de fonctionnement en période nocturne en direction Nord-est pour la SG2.1-114 (Source : VENATHEC).....	333
Tableau 153 : Plan de fonctionnement en période nocturne en direction Nord-est pour la V100 (Source : VENATHEC).....	333
Tableau 154 : Plan de fonctionnement en période nocturne en direction Nord-est pour la V110 (Source : VENATHEC).....	333
Tableau 155 : Impact prévisionnel après bridage - Période nocturne - Secteur NE - Variante SG2.1-114 (Source : VENATHEC).....	334
Tableau 156 : Impact prévisionnel après bridage - Période nocturne - Secteur NE - Variante V100 (Source : VENATHEC).....	334
Tableau 157 : Impact prévisionnel après bridage - Période nocturne - Secteur NE - Variante V110 (Source : VENATHEC).....	335

Tableau 158 : Synthèse des incidences potentielles du projet, leur intensité, les mesures envisagées et leur coût estimatif ainsi que l'intensité des incidences résiduelles attendues (Source : BE Jacquel et Chatillon d'après données de la société ENGIE GREEN).....	350
Tableau 159 : Sites Natura 2000 recensés dans un rayon de 20 km autour du projet (Source : ADT).....	351
Tableau 160 : Sites Natura 2000 recensés dans un rayon de 10 km autour du projet (Source : ADT).....	351
Tableau 161 : Sites Natura 2000 recensés dans un rayon de 5 km autour du projet (Source : ADT).....	351
Tableau 162 : Dates des suivis terrain et conditions météorologiques (Source : F. FEVE).....	359
Tableau 163 : Hiérarchisation des enjeux et sensibilités (Source : RESONANCE).....	367
Tableau 164 : Hiérarchisation des incidences (Source : RESONANCE).....	368
Tableau 165 : Critères d'analyse des enjeux (Source : RESONANCE).....	371
Tableau 166 : Critères d'analyse des sensibilités (Source : RESONANCE).....	372
Tableau 167 : Critères d'analyse des incidences (Source : RESONANCE).....	372
Tableau 168 : Suivi des modifications relatives à l'Etude d'Impact sur l'Environnement (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	384

Cadrage préalable	Introduction	Etat initial	Partis envisagés	Incidences du projet	Mesures	Méthodologie	Conclusion
Figures							
Figure 1 : Etapes et acteurs de la procédure d'Autorisation Environnementale (Source : MEEM, 2017).....							20
Figure 2 : Procédure d'enquête publique (Source : BE Jacquiel et Chatillon).....							22
Figure 3 : Démarche générale de conduite de l'étude d'impact (Source : MEEDDM, 2010).....							22
Figure 4 : Production électrique française en 2019 (Source : RTE, 2020).....							25
Figure 5 : Puissances installées et en file d'attente au 31 décembre 2019, et objectifs SRCAE pour l'éolien terrestre (Source : SER, RTE, ENEDIS et ADEeF, 2020).....							26
Figure 6 : Structure de la société (ENGIE GREEN).....							28
Figure 7 : Principaux chiffres d'ENGIE Green et implantations (Source : ENGIE GREEN).....							29
Figure 8 : Objectif éolien terrestre ENGIE (Source : ENGIE GREEN).....							30
Figure 9 : Flier recto (Source : ENGIE GREEN).....							32
Figure 10 : Flier verso (Source : ENGIE GREEN).....							32
Figure 11 : Imprim-écran de la page d'accès via internet (Source : ENGIE GREEN).....							33
Figure 12 : Aires d'étude pour un projet éolien terrestre (Source : BE Jacquiel et Chatillon).....							38
Figure 13 : Rose des vents (Source : ENGIE).....							75
Figure 14 : Distribution de la vitesse de vent (Source : ENGIE).....							75
Figure 15 : Extrait du DOCOB (avril 2015).....							81
Figure 16 : Extrait du DOCOB (avril 2015).....							82
Figure 17 : Extraits du DOCOB et de son actualisation (2015).....							85
Figure 18 : Hauteurs de vol des oiseaux en migration postnuptiale (Source : F. FEVE).....							107
Figure 19 : Proportion des différentes espèces (Source : F. FEVE).....							108
Figure 20 : Hauteurs de vol des oiseaux en migration postnuptiale (Source : F. FEVE).....							110
Figure 21 : Proportion des différentes espèces (Source : F. FEVE).....							111
Figure 22 : Distribution des contacts selon les espèces (Source : F. FEVE).....							125
Figure 23 : Activité par habitat (cumul annuel par habitat par rapport à l'activité pondérée toutes espèces confondues - moyenne par grands types d'habitat) (Source : F. FEVE).....							125
Figure 24 : Nombre de contacts par espèce et par décade (Source : F. FEVE).....							126
Figure 25 : L'occupation du territoire en 2014 – Comparatif région Grand Est et France métropolitaine (Source : AGRESTE, 2014).....							139
Figure 26 : Organisation des bourgs le long de la vallée de l'Aube - Bourgs situés au Sud des boisements orientés vers le projet (Source : RESONANCE).....							160
Figure 27 : Gabarit type d'éolienne retenu pour ce projet (Source : NORDEX).....							210
Figure 28 : Description technique de nacelle et moyeu d'éolienne (Source : NORDEX).....							211
Figure 29 : Schéma unifilaire du projet de Bessy Pouan les Vallées (Source : ENGIE).....							213
Figure 30 : Principales étapes nécessaires au raccordement d'une installation de production d'électricité (Source : BE Jacquiel et Chatillon).....							214
Figure 31 : Dimensions maximales des convois (Source : NORDEX).....							215
Figure 32 : Exemple d'aire de chantier (Source : NORDEX).....							221
Figure 33 : Plan technique du poste de livraison électrique (Source : ASTECA).....							222
Figure 34 : Représentation schématique d'un exemple de fondation d'une éolienne N117 (Source : NORDEX).....							223
Figure 35 : Etapes prises en compte dans l'analyse du cycle de vie (Source : ADEME, 2015).....							228
				Figure 36 : Echelle de risque (Source : VENATHEC).....			247
				Figure 37 : Echelle de risque (Source : VENATHEC).....			250
				Figure 38 : Echelle de risque (Source : VENATHEC).....			253
				Figure 39 : Illustration du balisage diurne des champs éoliens terrestres (Source : JORF).....			263
				Figure 40 : Prise en compte des sommets d'un champ éolien terrestre pour les besoins du balisage nocturne (Source : JORF).....			264
				Figure 41 : Calendrier graphique du récepteur A (Source : RESONANCE).....			266
				Figure 42 : Calendrier graphique du récepteur B (Source : RESONANCE).....			267
				Figure 43 : Calendrier graphique du récepteur C (Source : RESONANCE).....			268
				Figure 44 : Calendrier graphique du récepteur D (Source : RESONANCE).....			269
				Figure 45 : Calendrier graphique du récepteur E (Source : RESONANCE).....			270
				Figure 46 : Calendrier graphique du récepteur F (Source : RESONANCE).....			271
				Figure 47 : Types d'acteurs intervenant durant la durée d'existence d'un parc éolien (Source : FEE et cabinet d'études Bearing Point, 2019).....			277
				Figure 48 : Répartition des emplois éoliens par catégorie d'acteurs sur la chaîne de valeur (Source : FEE et cabinet d'études Bearing Point, 2019).....			278
				Figure 49 : Affiches utilisant les éoliennes comme produit marketing (Sources : Mairie de Plouarzel et SNCF).....			279
				Figure 50 : Echelle de risque (Source : VENATHEC).....			307
				Figure 51 : Nombre de contacts par espèce et par décade (Source : F. FEVE).....			324
				Figure 52 : Activité par rapport aux vitesses de vent (Source : F. FEVE).....			325
				Figure 53 : Activité par rapport aux classes de vitesses de vent (Source : F. FEVE).....			325
				Figure 54 : Activité par rapport aux températures (Source : F. FEVE).....			326
				Figure 55 : Mesure concernant le poste de livraison (Source : RESONANCE).....			337
				Figure 56 : Mesures de plantation (Source : RESONANCE).....			339
				Figure 57 : Calcul du montant de la garantie financière et formule d'actualisation des coûts (Source : Arrêté du 22 juin 2020).....			356



Photos

Photo 1 : Preuve d'affichage Mairies de Pouan les Vallées (à gauche) et Premierfait (à droite) (Source : ENGIE GREEN) 32

Photo 2 : Permanence à Bessy le 22 Juin 2020 (Source : ENGIE GREEN)..... 34

Photo 3 : Permanence à Pouan-les-Vallées le 08 Juillet 2020 (Source : ENGIE GREEN)..... 34

Photo 4 : Dossier de concertation Préalable et Registre (Source : ENGIE GREEN)..... 34

Photo 5 : Champ cultivé semé récemment au niveau de la zone n°1 (Source : ADT)..... 93

Photo 6 : Végétation mésophile le long des champs à proximité de la zone n°2 (Source : ADT)..... 93

Photo 7 : Le Baguenaudier (Source : ADT)..... 94

Photo 8 : Cultures et messicoles en bordure (Source : ADT)..... 95

Photo 9 : Zones rudérales et terrains en friche (Source : ADT)..... 95

Photo 10 : Cariçaie et saussaie marécageuse au sein de la ZNIEFF en haut, Plantation de Peupliers et zone rudérale au centre et Alignement d'arbres le long de la RD 441 et prairie améliorée en bas (Source : ADT)..... 96

Photo 11 : Ferme du canal et gîte équestre à Méry -sur-Seine (Source : <http://gitefois.com/gite-detape/>)..... 144

Photo 12 : Vues longues depuis le Nord-est du territoire (Source : RESONANCE)..... 157

Photo 13 : Vue sur la plaine agricole au Nord de Charmont-sous-Barbuise - depuis la D99 (Source : RESONANCE)..... 157

Photo 14 : Infrastructures agricoles au cœur de la Champagne Crayeuse (Source : RESONANCE)..... 157

Photo 15 : Ripisylve et culture de Peupliers aux abords de la Barbuise et de l'Aube - Viâpres - Le – Petit (Source : RESONANCE)..... 158

Photo 16 : Peupleuraies et ripisylve d'un des bras de l'Aube au Nord de Charny-Le-Bachot (Source : RESONANCE)..... 158

Photo 17 : Frange boisée du Camp de Mailly depuis la D512 (Source : RESONANCE)..... 158

Photo 18 : Vue en direction de la Plaine habitée de Troyes - depuis la D99 (Source : RESONANCE)..... 158

Photo 19 : D677 au Nord de Saint-Rémy-sous-Barbuise (Source : RESONANCE)..... 162

Photo 20 : D619 au Sud de Vallant-Saint-Georges (Source : RESONANCE)..... 162

Photo 21 : D78 aux abords de Droupt-Sainte-Marie (Source : RESONANCE)..... 162

Photo 22 : D137 circulant au cœur de la plaine agricole de la Champagne Crayeuse (Source : RESONANCE)..... 162

Photo 23 : Parcs éoliens aux abords de Premierfait (D14) (Source : RESONANCE)..... 163

Photo 24 : Parc éolien aux abords de Viâpres-le-Petit (D56) (Source : RESONANCE)..... 163

Photo 25 : Silos au Nord de Charmont-sous-Barbuise (Source : RESONANCE)..... 163

Photo 26 : Église de Feuges (24) (Source : RESONANCE)..... 165

Photo 27 : Église Saint-Julien (20) (Source : <https://monumentum.fr/>)..... 165

Photo 28 : Église de La Chapelle-Vallon (25) (Source : <https://monumentum.fr/>)..... 165

Photo 29 : Clocher de St Lyé (29) (Source : RESONANCE)..... 165

Photo 30 : Église Saint-Martin d'Isle Aubigny (15) (Source : <https://monumentum.fr/>)..... 166

Photo 31 : Église de Longsols (19) (Source : RESONANCE)..... 166

Photo 32 : Château de Vermoise (27) (Source : <https://monumentum.fr/>)..... 166

Photo 33 : Contexte ouvert du château de Vermoise (Source : Géoportail)..... 166

Photo 34 : Bourg de Premierfait en situation de Plaine depuis le D65 - Clocher et toit des habitations visibles (Source : RESONANCE)..... 174

Photo 35 : Éoliennes aux abords de Premierfait (Source : RESONANCE)..... 177

Photo 36 : Éoliennes présentes au Nord de la vallée de l'Aube (Source : RESONANCE)..... 177

Photo 37 : Jeu de microreliefs au Sud de Premierfait (Source : RESONANCE)..... 181

Photo 38 : Les stries d'un sol nu et façonné (Source : RESONANCE°..... 181

Photo 39 : Alignements d'arbres, château d'eau et lignes électriques marquant le paysage (Source : RESONANCE)..... 181

Photo 40 : Silos le long de la D 56 à l'Ouest de Viâpres-Le-Grand (Source : RESONANCE)..... 181

Photo 41 : Château d'eau et silos en entrée de Plancy-L'Abbaye (Source : RESONANCE)..... 181

Photo 42 : Bourg de Premierfait en situation de Plaine (Source : RESONANCE)..... 182

Photo 43 : Illustration visuelle de l'effet de « sillage » à proximité de Chartres (Source : F. JACQUEL)..... 199

Photo 44 : Photomontage supplémentaire de la variante n°2 depuis la sortie de Pouan-les-Vallées sur la D441 (direction Méry-sur-Seine) (Source : RESONANCE)..... 202

Photo 45 : Photomontage supplémentaire de la variante n°2 depuis la sortie de Pouan-les-Vallées sur la D441 (direction Méry-sur-Seine) (Source : RESONANCE)..... 203

Photo 46 : Photomontage supplémentaire de la variante n°2 depuis la D441 en direction de Pouan-les-Vallées (direction Méry-sur-Seine) (Source : RESONANCE)..... 204

Photo 47 : Exemple d'assemblage d'un mât d'éolienne (Source : BE Jacquel et Chatillon)..... 211

Photo 48 : Exemple de montage d'un rotor d'éolienne (Source : BE Jacquel et Chatillon)..... 211

Photo 49 : Exemple d'anémomètre et girouette sur nacelle (Source : The Wind Power)..... 212

Photo 50 : Exemple de transport de pale par convoi exceptionnel (Source : NICOLAS Industries)..... 215

Photo 51 : Type de remblai utilisé pour le renforcement des chemins d'accès (Source : BE Jacquel et Chatillon)..... 216

Photo 52 : Exemple de chemin d'accès avant renforcement (Source : BE Jacquel et Chatillon)..... 216

Photo 53 : Exemple de chemin d'accès après renforcement (Source : BE Jacquel et Chatillon)..... 216

Photo 54 : Sondeuse de type wagon drill hydraulique (Source : FONDASOL)..... 222

Photo 55 : Exemple de maillage d'acier d'armature pour fondation d'éoliennes de type massif poids (Source : BE Jacquel et Chatillon)..... 223

Photo 56 : Exemple de coulage du béton de fondation d'éolienne (Source : BE Jacquel et Chatillon)..... 223

Photo 57 : Pose de câbles électriques et réalisation de tranchée à la pelle mécanique (Source : BE Jacquel et Chatillon)..... 224

Photo 58 : Pose mécanisée de câbles électriques (Source : BE Jacquel et Chatillon)..... 225

Photo 59 : Rebouchage de tranchée après passage des câbles électriques (Source : BE Jacquel et Chatillon)..... 225

Photo 60 : Annulation de la portance des pales d'éolienne par "mise en drapeau" (Source : Larousse.fr)..... 239

Photo 61 : Photographies d'une pale dotée d'un système STE (peigne / dentelure) (Source : VENATHEC)..... 244

Photo 62 : Photographies de pales dotées de Dinotails (peigne / dentelure) (Source : VENATHEC)..... 245

Photo 63 : Feu MI type A (à gauche) et B (à droite) (Source : OBELUX)..... 262

Photo 64 : Photomontage n°2 depuis le Nord de Pouan-les-Vallées (Source : RESONANCE)..... 287

Photo 65 : Photomontage n°5 depuis le Sud de Rhèges – RD114 (Source : RESONANCE)..... 288

Photo 66 : Photomontage n°3 depuis la sortie Sud de Bessy (Source : RESONANCE)..... 289

Photo 67 : Photomontage n°26 depuis les abords de l'A26 et de la D677..... 290

Photo 68 : Photomontage n°4 depuis la frange Ouest de Bessy, sur la D8 (Source : RESONANCE)..... 291

Photo 69 : Photomontage n°6 depuis la RD441 au Sud de Rhèges (Source : RESONANCE)..... 292

Photo 70 : Photomontage n°23 depuis la sortie Ouest des Grandes Chapelles (Source : RESONANCE)..... 293

Photo 71 : Photomontage n°1 depuis la Sortie Sud-est de Pouan-les-Vallées (Source : RESONANCE)..... 294

Photo 72 : Photomontage n°21 depuis la sortie Nord de Droupt-Sainte—Marie (Source : RESONANCE)..... 295

Photo 73 : Photomontage n°15 depuis la sortie Sud de Premierfait (Source : RESONANCE)..... 296

Photo 74 : Photomontage supplémentaire n°1 depuis l'église Saint-Laurent à Premierfait (Source : RESONANCE)..... 297

Photo 75 : Photomontage supplémentaire n°2 depuis la D14 au sud de Premierfait (Source : RESONANCE)..... 298

Photo 76 : Exemple de récupération des laitances de béton (Source : BE Jacquel et Chatillon) 321
Photo 77 : Exemple d'envol de poussières lors du passage des convois (Source : BE Jacquel et Chatillon)..... 321
Photo 78 : Photo d'une installation (Source : F. FEVE)..... 361



CHAPITRE I. CADRAGE PREALABLE



I.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

I.1.1. REGLEMENTATION GENERALE

La réalisation d'aménagements ou d'ouvrages publics ou privés qui, par leurs dimensions ou leurs effets, peuvent porter atteinte au milieu naturel, est soumise à étude d'impact selon l'article 2 de la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature et codifiée dans le Code de l'environnement sous les articles L.122-1 à 122-3 du Titre II du Livre I^{er}.

Dans le même temps, la loi n°76-663 du 19 juillet 1976, prévoyant le régime applicable aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), est venue préciser le contenu spécifique de l'étude d'impact exigée pour ces installations. **Suite aux multiples évolutions du régime des installations classées pour la protection de l'environnement, le contenu de l'étude d'impact est désormais codifié aux articles R.122-4 et R.122-5 du Code de l'environnement.**

Au niveau européen, une directive de la Communauté Économique Européenne concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement (85/CEE/337) est adoptée par le Conseil de la CEE le 27 juin 1985. Celle-ci sera modifiée trois fois avant d'être complètement refondue par la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 (modifiée par la directive 2014/52/UE du parlement européen et du conseil du 16 avril 2014 afin de garantir l'amélioration de la protection de l'environnement).

Enfin, le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 modifie le contenu et le champ d'application des études d'impact sur l'environnement des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements. Ce décret est pris pour application de l'article 230 de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

En application de ces différents textes l'étude d'impact doit prendre en compte les aspects législatifs et réglementaires suivants :

- Loi du 31/12/1913 sur les Monuments historiques,
- Loi du 02/05/1930 qui a pour objet de réorganiser la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque,
- Loi sur la Protection de la Nature du 10/07/1976, reprise dans le Code de l'environnement,
- Loi sur l'Eau n°92-3 du 03/01/1992,
- Arrêté du 05/05/1995 et circulaire du 27/02/1996 relatifs au bruit et décret n°2006-1099 du 31/08/2006 relatif à la lutte contre les bruits du voisinage et modifiant le Code de la santé publique,
- Loi sur l'Air n°96-1236 du 30/12/1996,
- Loi n°2003-8 du 03 janvier 2003 relative aux marchés du gaz et de l'électricité et au service public de l'énergie,
- Article 98 de la Loi Urbanisme et Habitat n°2003-590 du 02 juillet 2003,
- Loi n°2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique,

- Loi n°2010-788 du 12/07/2010 portant engagement national pour l'environnement dite "Grenelle 2" et fixant les nouvelles conditions pour le développement d'unités de production d'origine éolienne,
- Décret n°2011-2019 du 29/12/2011 portant réforme des études d'impact (conformément à ce dernier, **le projet présenté ici est soumis à étude d'impact** sur l'environnement).
- La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte a été promulguée le 17 août 2015 et publiée au Journal Officiel le 18 août 2015 (Voir chapitre I.1.5 à la page 23),
- L'ordonnance n°2016-1058 du 03 août 2016 et son décret d'application n°2016-1110 du 11 août 2016, relatifs à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes,
- L'ordonnance n°2017-80 et ses décrets d'application n°2017-81 et 2017-82 du 26 janvier 2017 relatifs à l'**Autorisation Environnementale** des projets soumis la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,
- L'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne,
- **Décret n° 2019-1352 du 12 décembre 2019 portant diverses dispositions de simplification de la procédure d'autorisation environnementale,**
- **L'arrêté du 22 juin 2020¹ fusionnant les arrêtés du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement et relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent,**
- **La loi d'Accélération et de Simplification de l'Action Publique (dite loi « ASAP ») promulguée le 07 décembre 2020.**

Enfin, en raison de ses caractéristiques, le projet ne sera pas soumis aux articles suivants et ne nécessite pas les autorisations correspondantes (cf. analyses correspondantes dans les études fournies) : L. 214-3, L. 341-10, L. 411-2 du Code de l'environnement, et L. 341-1 et L. 341-2 du Code forestier.

¹ Arrêté du 22 juin 2020 « portant modification des prescriptions relatives aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement » publié au Journal Officiel de la République Française le 30 juin 2020.

I.1.2. REGLEMENTATION RELATIVE AUX INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

I.1.2.1. Application de la procédure ICPE

Outre ces différentes réglementations générales, et conformément aux articles L.515-44 (*et suivants*) et R.511-9 (*et suivants*) du Code de l'environnement, les installations éoliennes terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent sont soumises à la réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. La loi de 2010 portant Engagement National pour l'Environnement a été un tournant majeur concernant la législation applicable aux éoliennes puisque ces dernières ont été à cet égard incluses au régime des ICPE. C'est pourquoi plusieurs textes en découlent et s'appliquent donc à l'exploitation d'installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent (éoliennes) :

- Parmi eux, le **décret n°2019-1096 du 28 octobre 2019** modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement vient définir les modalités d'inscription des éoliennes terrestres au régime des ICPE. Ainsi en fonction de leurs caractéristiques techniques les installations d'éoliennes relèvent soit du régime de l'autorisation, soit du régime de la déclaration :
 - **Modalités d'inscription au régime de l'autorisation** : installations d'éoliennes regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs dont le mât et la nacelle au-dessus du sol sont à une hauteur supérieure ou égale à 50 m, ainsi que celles comprenant des aérogénérateurs d'une hauteur comprise entre 12 et 50 m, et d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW ;
 - **Modalités d'inscription au régime de la déclaration** : installations d'éoliennes regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est comprise entre 12 et 50 m et d'une puissance inférieure à 20 MW.

En vertu de ces éléments, le présent projet s'inscrit dans le régime de l'autorisation.

- Afin de compléter le régime applicable, l'**arrêté du 26 août 2011** modifié par l'arrêté du 22 juin 2020 portant modification des prescriptions relatives aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, a introduit des principes généraux concernant entre autre l'implantation des aérogénérateurs.
- La loi portant Engagement National pour l'Environnement prévoit que la mise en service des éoliennes soumises à autorisation est subordonnée à la constitution, par l'exploitant, de garanties financières. Le démantèlement et la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à son exploitation, sont également de sa responsabilité (ou de celle de la société mère en cas de défaillance). Le décret n°2011-985 du 23 août 2011 pris pour l'application de l'article L.553-3 du Code de l'environnement et l'annexe I de l'arrêté du 26 août 2011 **relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (modifié par l'arrêté du 22 juin 2020), définissent le régime des garanties financières nécessaires** à la mise en service d'une installation d'éoliennes et des **modalités de remise en état d'un site** après son exploitation. Depuis l'**ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017** relative à l'autorisation environnementale ces dispositions sont codifiées aux articles L.515-46 et R.515-101 (*et suivants*) du Code de l'environnement.

Suite aux évolutions induites par la loi Grenelle II, le gouvernement a publié en date du 29 août 2011 une circulaire relative aux conséquences et orientations du classement des éoliennes dans le régime des installations classées apportant ainsi des éclairages sur les sujets techniques du régime applicable.

I.1.2.2. L'Autorisation Environnementale

Depuis mars 2014, des expérimentations ont été menées afin de simplifier et de regrouper les procédures d'autorisation des projets éoliens au titre du Code de l'Environnement et d'autres codes. Cette expérimentation a dans un premier temps été mise en place en Bretagne, Basse-Normandie, Champagne-Ardenne, Franche-Comté, Midi-Pyrénées, Nord-Pas-de-Calais et Picardie, puis a par la suite été généralisée à l'ensemble des régions françaises par la loi n°2015-992 du 17 août 2015, relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

L'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 a inscrit de manière définitive dans le Code de l'Environnement un dispositif d'Autorisation Environnementale (articles L.181-1 et suivants), en améliorant et en pérennisant les expérimentations. Les décrets n°2017-81 et 2017-82 ont par ailleurs été pris en application de cette ordonnance.

L'Autorisation Environnementale consiste en **la fusion en une seule et même procédure de plusieurs décisions potentiellement nécessaires auparavant pour la réalisation des projets éoliens** :

- **L'autorisation ICPE,**
- **Le Permis de Construire** (les avis conformes demeurant sollicités désormais dans le cadre de l'Autorisation environnementale),
- **L'absence d'opposition au titre du régime d'évaluation des incidences Natura 2000,**
- **L'autorisation au titre des obstacles à la navigation aérienne,**
- **L'autorisation spéciale au titre des réserves naturelles** (le cas échéant),
- **L'autorisation spéciale au titre des sites classés ou en instance de classement** (le cas échéant),
- **La dérogation à la destruction d'espèces protégées** (le cas échéant),
- **L'autorisation de défrichement** (le cas échéant),
- **L'autorisation au titre du Code de l'énergie,** pour les installations de plus de 50 MW.

L'instruction de la demande d'Autorisation Environnementale se déroule en trois phases (voir détails sur la Figure 1) :

- **Une phase d'examen**² (incluant la consultation interne des services et l'avis de l'autorité environnementale),
- **Une phase d'enquête publique** (incluant la consultation des collectivités),
- **Une phase de décision** (incluant, de manière facultative, la présentation du projet en CODERST et CDNPS).

² Toutefois, l'autorité administrative compétente peut rejeter la demande à l'issue de la phase d'examen lorsque celle-ci fait apparaître que l'autorisation ne peut être accordée en l'état du dossier ou du projet.



A l'issue de cette procédure d'instruction unique, l'autorisation sera délivrée par le **Préfet de département**. Les objectifs de la mise en place d'une telle autorisation sont les suivants :

- **Réduire les délais** pour le porteur du projet, permettant une mise en œuvre plus rapide du projet dans le cas où il répond aux différentes exigences de protection de l'environnement. L'objectif de délai pour statuer est ici fixé à 9 mois ;
- **Rationaliser la cohérence** du dispositif d'autorisation, permettant d'assurer une plus grande sécurité juridique au projet qui ne fera l'objet que d'une seule décision. Qui plus est, cette procédure permettra la réalisation d'une enquête publique et de consultations qui porteront de manière cohérente sur l'ensemble des caractéristiques du projet, associant de manière plus efficace l'ensemble des parties prenantes à la décision ;
- **Réduire le nombre d'interlocuteurs** pour le porteur du projet, qui déposera un dossier unique présentant les différents aspects du projet.

Le contenu de ce dossier unique précisé au sein du décret d'application s'inspire largement de la demande d'autorisation ICPE et devra comporter comme pièces essentielles :

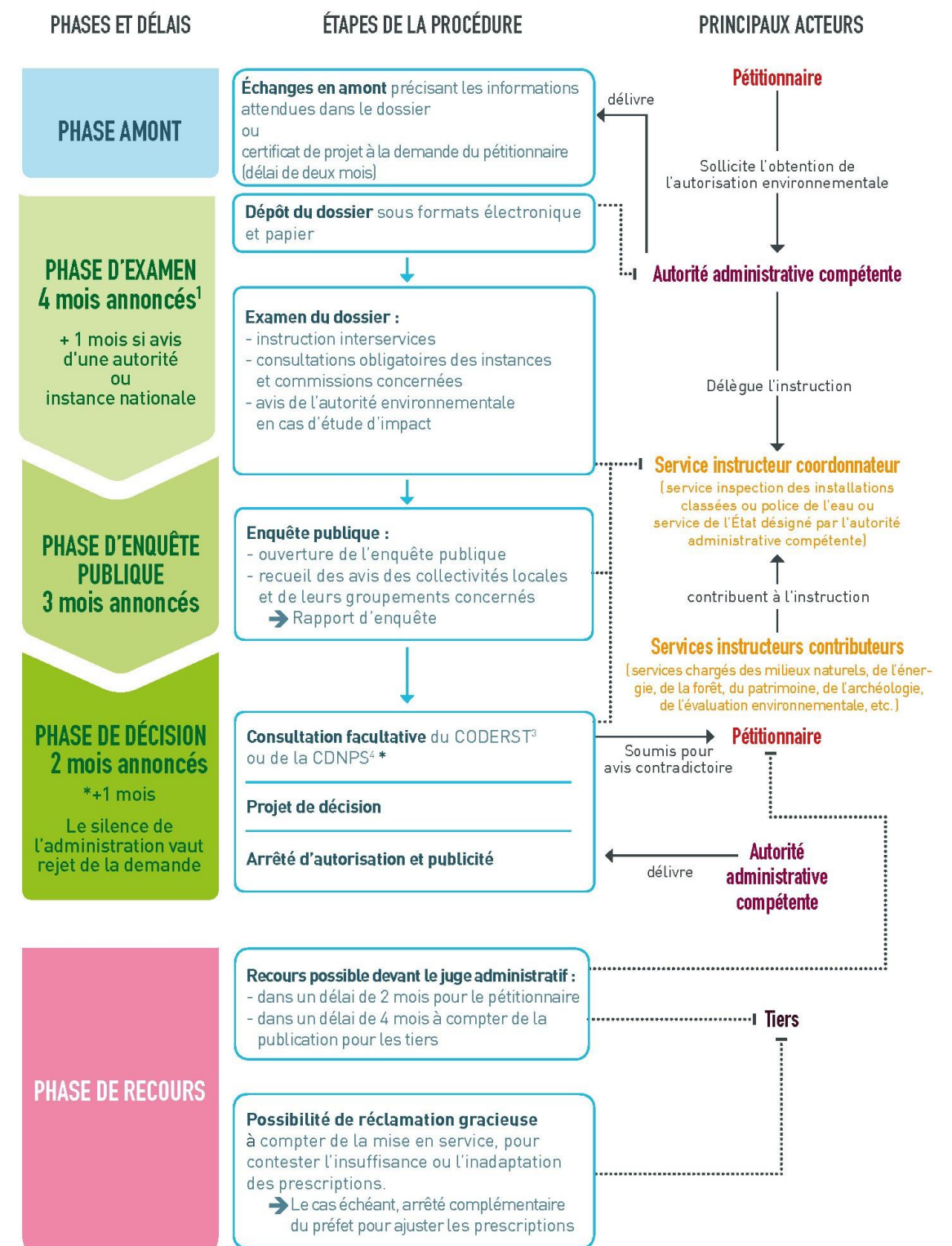
- Une check-list,
- Un volet commun décrivant la nature du projet,
- Une **étude d'impact sur l'environnement** (proposant une analyse de l'état initial du site et de son environnement, une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement, les mesures envisagées par le maître d'ouvrage pour supprimer, réduire voire compenser les conséquences dommageables du projet, et un Résumé Non Technique afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues) ainsi que ses annexes,
- Une étude de dangers (identifiant les principaux risques et évaluant les scénarios d'accident envisageables) et le Résumé Non Technique de l'étude de dangers,
- Une note de présentation non technique.

L'étude d'impact constitue l'une des pièces maîtresses du dossier de demande.

L'Autorisation Environnementale devra, pour être obtenue, respecter l'ensemble des prescriptions réglementaires qui s'appliquaient précédemment à chacune des autorisations fusionnées précitées, assurant le maintien des exigences environnementales.

Par ailleurs, la loi d'Accélération et de Simplification de l'Action Publique (dite loi « ASAP »), promulguée le 07 décembre 2020, complète l'article L.181-28-2 de la façon suivante : « *Sans préjudice des dispositions de l'article L. 181-5, le porteur d'un projet concernant une installation de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent adresse aux maires de la commune concernée et des communes limitrophes, un mois au moins avant le dépôt de la demande d'autorisation environnementale, le résumé non technique de l'étude d'impact prévu au e du 2° du II de l'article L. 122-3* ».

LES ÉTAPES ET LES ACTEURS DE LA PROCÉDURE



1. Ces délais peuvent être suspendus, arrêtés ou prorogés : délai suspendu en cas de demande de compléments ; possibilité de rejet de la demande si dossier irrecevable ou incomplet ; possibilité de proroger le délai par avis motivé du préfet. 2. CNPN : Conseil national de la protection de la nature. 3. CODERST : Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. 4. CDNPS : Commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Figure 1 : Étapes et acteurs de la procédure d'Autorisation Environnementale (Source : MEEM, 2017)

I.1.2.2.1. LE CERTIFICAT DE PROJET

En marge de l'Autorisation Environnementale, le **certificat de projet** a également été inscrit dans le Code l'environnement par décret n°2017-81 du 26 janvier 2017 aux articles R.181-4 à R.181-11. Celui-ci est donc délivré, dans un délai de 2 mois, par le préfet de département sur la base d'informations préalablement fournies par le demandeur. Ce **certificat de projet** mentionnera les **potentielles difficultés repérées à ce stade des études et donnera, si nécessaire, des informations visant à améliorer la réalisation du projet.**

I.1.2.2.2. LA PROCEDURE D'ENQUETE PUBLIQUE

« L'enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement mentionnées à l'article L. 123-2. Les observations et propositions parvenues pendant le délai de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision. » (article L. 123-1 du Code de l'Environnement).

L'ordonnance n°2016-1060 du 3 août 2016 et la loi n° 2018-727 du 10 août 2018, à travers la modification des articles R. 123-1 et suivants du Code de l'environnement, précisent cette procédure de l'enquête publique (Figure 2) :

- « **L'enquête publique est ouverte et organisée par arrêté du préfet du département concerné.** Après la clôture de l'enquête, le préfet transmet son avis aux autorités de l'Etat sur le territoire duquel est situé le projet. Cet avis est accompagné du rapport et de l'avis du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête. »
- « **La durée de l'enquête publique est fixée par l'autorité compétente chargée de l'ouvrir et de l'organiser. Elle ne peut être inférieure à trente jours pour les projets, plans et programmes faisant l'objet d'une évaluation environnementale³.** »
- « **Quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et durant celle-ci, [...] l'information du public est assurée par voie dématérialisée et par voie d'affichage sur le ou les lieux concernés par l'enquête. [...] L'avis indique en outre l'existence d'un rapport sur les incidences environnementales, [...] et l'adresse du site internet ainsi que du ou des lieux où ces documents peuvent être consultés.** »
- « **Le dossier d'enquête publique est mis en ligne pendant toute la durée de l'enquête. Il reste consultable, pendant cette même durée, sur support papier en un ou plusieurs lieux déterminés dès l'ouverture de l'enquête publique.** »
- « **Si le projet, [...] a fait l'objet d'une procédure de débat public, [...] d'une concertation préalable, [...] ou de toute autre procédure prévue par les textes en vigueur [...], le dossier comporte le bilan de cette procédure ainsi que la synthèse des observations et propositions formulées par le public.** »
- « **Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête conduit l'enquête de manière à permettre au public de disposer d'une information complète sur le projet, plan ou programme, et de participer effectivement au processus de décision. Il ou elle permet au public de faire parvenir ses observations et propositions pendant la durée de l'enquête.** »

- « *Pendant l'enquête publique, si la personne responsable du projet, [...] estime nécessaire d'apporter à celui-ci [...] des modifications substantielles, l'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête peut [...] suspendre l'enquête pendant une durée maximale de six mois.* »
- « **Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête rend son rapport et ses conclusions motivées dans un délai de trente jours à compter de la fin de l'enquête. [...] Le rapport doit faire état des observations et propositions qui ont été produites pendant la durée de l'enquête ainsi que des réponses éventuelles du maître d'ouvrage.** »
- « *Le responsable du projet, plan ou programme prend en charge les frais de l'enquête, notamment l'indemnisation du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête.* »

³ Pour les projets éoliens soumis au régime ICPE de l'autorisation, le rayon d'affichage pour l'enquête publique est fixé à 6 km autour du parc projeté.

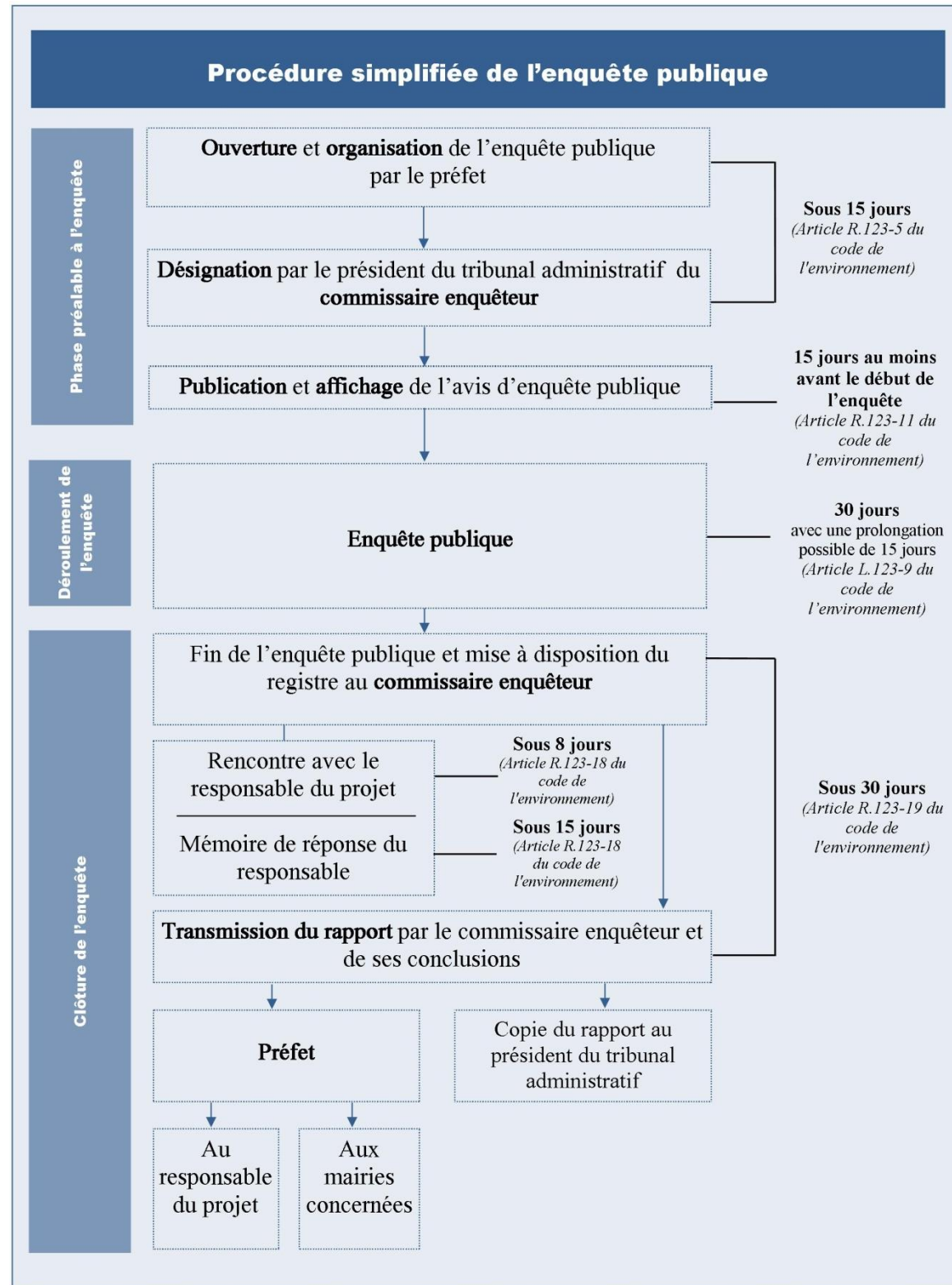


Figure 2 : Procédure d'enquête publique (Source : BE Jacquel et Chatillon)

I.1.3. OBJECTIFS DE L'ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact constitue l'une des pièces maîtresses du dossier de demande d'autorisation. Son contenu doit être en relation avec l'importance de l'installation projetée et avec ses incidences prévisibles sur l'environnement : « **Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine** » (article R.122-5 du Code de l'environnement). Elle permet donc :

- De concevoir le projet de moindre impact environnemental : pour le maître d'ouvrage, elle constitue le moyen de démontrer comment les préoccupations environnementales ont fait évoluer son projet,
- D'éclairer l'autorité administrative sur la décision à prendre : l'étude d'impact contribue à informer l'autorité administrative compétente pour autoriser les travaux, à la guider pour définir les conditions dans lesquelles cette autorisation est donnée, et à définir les conditions de respect des engagements pris par le maître d'ouvrage,
- D'informer le public et de le faire participer à la prise de décision : la participation active et continue du public est essentielle pour la définition des alternatives et des variantes du projet étudié, et la détermination des mesures à mettre en œuvre pour l'environnement.

Les objectifs et la démarche générale de conduite de l'étude d'impact sont ainsi synthétisés dans la Figure 3.

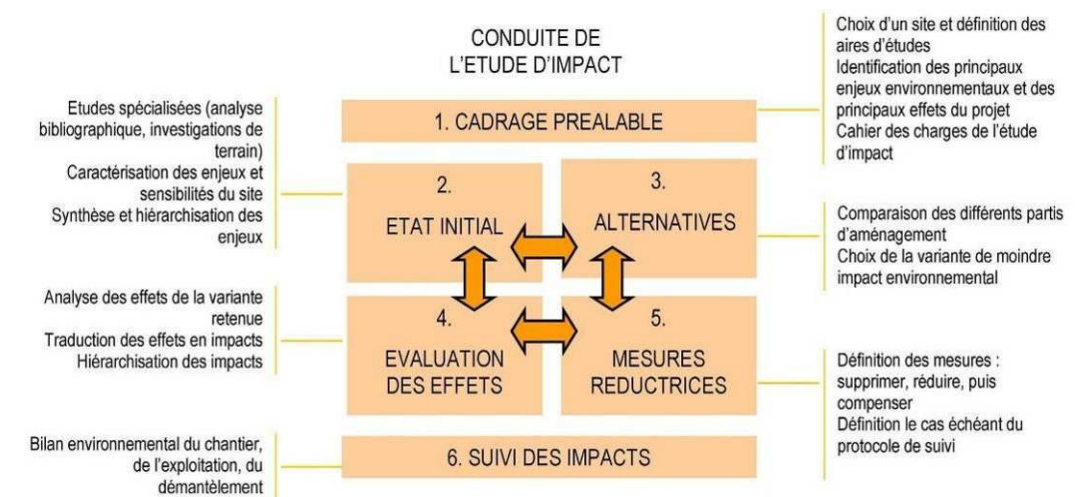


Figure 3 : Démarche générale de conduite de l'étude d'impact (Source : MEEDDM, 2010)

Par ailleurs, d'après le Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres de 2016, « l'étude d'impact est régie par **3 principes** :

- **Le principe de proportionnalité** (défini par le I de l'article R. 122-5 du Code de l'environnement) : l'étude d'impact doit être proportionnée aux enjeux spécifiques du territoire impacté par le projet. Les enjeux environnementaux doivent donc être préalablement hiérarchisés, et une attention particulière doit être apportée aux enjeux identifiés comme majeurs pour ce projet et ce territoire. Dans le cas des projets éoliens terrestres, l'étude d'impact doit ainsi consacrer une place plus importante aux impacts majeurs des éoliennes (acoustiques, visuels ou sur la faune volante), tandis que les impacts secondaires (par exemple les ombres portées ou sur les mammifères non-volants) seront moins approfondis ;
- **Le principe d'itération** : il consiste à vérifier la pertinence des choix antérieurs ; l'apparition d'un nouveau problème ou l'approfondissement d'un aspect du projet peut remettre en question un choix et nécessiter une nouvelle boucle d'évaluation ;
- **Les principes d'objectivité et de transparence** : l'étude d'impact est une analyse technique et scientifique, d'ordre prospectif, visant à appréhender les conséquences futures positives et négatives du projet sur l'environnement. »

I.1.4. GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT

Il existe deux Grenelle, le Grenelle 1 issu de la loi du 03 août 2009 et le Grenelle 2 voté le 29 juin 2010. Il est validé par la **loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010**.

L'objectif général défini est **d'amener au minimum à 23 % la part des énergies renouvelables en France d'ici 2020**. Selon le SER (Syndicat des Énergies Renouvelables), la filière éolienne peut contribuer à ce chiffre par l'installation additionnelle de 6 000 machines représentant une puissance totale de 23 000 MW, pour une production annuelle de l'ordre de 50 TWh.

Pour traiter les enjeux d'environnement (paysages) et de sécurité, le groupe de réflexion du Grenelle a souhaité un cadre réglementaire clarifié, établissant des distances d'éloignement mieux calibrées (notamment vis-à-vis des sites remarquables). Aussi, les propositions réalisées sont les suivantes :

- Mettre en place un comité national pluraliste de pilotage de l'éolien chargé de faciliter le développement de l'énergie éolienne dans un cadre global de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de diminution des impacts environnementaux,
- Harmoniser les règles des enquêtes publiques,
- Favoriser les échanges avec les pays les plus avancés sur le sujet (Allemagne, Danemark, Espagne, Royaume-Uni...).

Par ailleurs, suite au Grenelle de l'Environnement, dans le cadre de la réalisation des Schémas Régionaux Climat-Air-Énergie (SRCAE), un Schéma Régional Éolien (SRE) est réalisé pour chaque région afin de garantir l'atteinte des objectifs nationaux fixés. Ce nouveau Schéma Régional Éolien superpose les informations pertinentes pour la faisabilité des projets (servitudes aériennes, télécommunications, possibilités de raccordement électrique, contraintes environnementales, paysagères, patrimoniales...) afin de donner une vision précise des espaces les plus favorables pour ce type d'activité.

En parallèle, le **Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR)** est réalisé pour chaque région. Son objectif est de définir les conditions d'accueil des énergies renouvelables à l'horizon 2020 par le réseau électrique. Il est établi par RTE, gestionnaire de réseau de transport, en accord avec les gestionnaires de réseau de distribution et le conseil régional. L'autorité administrative compétente de l'État fixe une capacité globale pour le schéma de raccordement en tenant compte de la programmation pluriannuelle de l'énergie, du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie ou du schéma régional en tenant lieu et de la dynamique de développement des énergies renouvelables dans la région (cf. ordonnance n° 2019-501 du 22 mai 2019).

I.1.5. LOI SUR LA TRANSITION ÉNERGETIQUE

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte a été promulguée le 17 août 2015 et publiée au Journal Officiel le 18 août 2015. Elle permettra à la France d'atteindre les objectifs fixés en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (réduction de 40 % à horizon 2030 et divisées par 4 d'ici 2050), d'amélioration de l'efficacité énergétique (réduction de 50 % de la consommation d'énergie à horizon 2050) et de diversification du mix électrique avec un doublement de la part des énergies renouvelables (portée à 32 % en 2030) et la réduction de la part du nucléaire à 50 % (contre 75 % actuellement, à l'horizon 2025). A cet effet, l'État se verra doté d'outils de pilotage indispensables à cette transition. Une programmation pluriannuelle de l'énergie établira les priorités d'action de l'État pour la gestion de l'ensemble des énergies. Diverses mesures financières seront mises en place (Source : www.vie-publique.fr).

Comme le prévoyait cette loi, le décret n°2020-456 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie a été publié au Journal Officiel de la République Française le 21 avril 2020. Les objectifs de réduction de la consommation d'énergie primaire fossile par rapport à 2012 sont les suivants :

- Pour le gaz naturel : - 10 % en 2023 et - 22 % en 2028 ;
- Pour le pétrole : - 19 % en 2023 et - 34 % en 2028 ;
- Pour le charbon : - 66 % en 2023 et - 80 % en 2028.

L'objectif de réduction de la consommation finale d'énergie par rapport à 2012 est de - 7,5 % en 2023 et de - 16,5 % en 2028. Par ailleurs, les nouveaux objectifs de développement de la production d'électricité d'origine renouvelable, dont ceux propres aux éoliennes terrestres, en France métropolitaine continentale sont décrits dans le Tableau 1.

Puissance installée au 31/12 (en GW)	2023	2028	
		Option basse	Option haute
Energie éolienne terrestre	24,1	33,2	34,7
Energie radiative du soleil	20,1	35,1	44,0
Hydroélectricité (dont énergie marémotrice)	25,7	26,4	26,7
Eolien en mer	2,4	5,2	6,2
Méthanisation	0,27	0,34	0,41

Tableau 1 : Objectifs de développement de la production d'électricité d'origine renouvelable en France métropolitaine continentale (Source : Décret du 21 avril 2020 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie)



I.1.6. CONDITIONS D'ACHAT DE L'ELECTRICITE D'ORIGINE EOLIENNE

Depuis 2017, le tarif d'achat de l'énergie éolienne a évolué. En effet l'arrêté du 6 mai 2017 a introduit le régime des appels d'offres pour les projets éoliens terrestres, en y faisant coexister un système de guichet ouvert dérogatoire du droit commun.

S'agissant des appels d'offres, le cahier des charges prévoit que ceux-ci sont ouverts aux installations d'au minimum 7 machines, dont une des éoliennes a une puissance nominale supérieure à 3 MW ou aux installations pouvant justifier d'un rejet, adressé par EDF, d'une Demande de Contrat Complément de Rémunération (DCCR) effectuée dans le cadre du guichet ouvert.

Le cahier des charges fixe un séquençage de l'attribution des 3 000 MW alloués sur une période de 3 ans. Ainsi, 6 sessions d'appel d'offres seront organisées, d'une fréquence semestrielle de 500 MW avec report des volumes non attribués à la session suivante. Les conditions d'admissibilité et de réalisation du parc éolien sont également fixées.

Le guichet ouvert est réservé aux installations d'un maximum de 6 machines, et de 3 MW de puissance nominale pour chaque aérogénérateur au maximum.

Afin d'éviter les « découpages de parcs » pour accéder au guichet ouvert, une règle de distance a été ajoutée, de 1 500 m avec une éolienne appartenant à toute autre installation ou projet d'installation dont la DCCR a été déposée dans les deux ans qui précèdent la date de dépôt de la DCCR de l'installation concernée.

Un contrat de complément de rémunération sera conclu, quel que soit le régime en appel d'offres ou en guichet ouvert, pour une durée de 20 ans.

Le cahier des charges a ainsi prévu un prix plafond, de 74,8 €/MWh incluant donc la prime de gestion de 2,8 €/MWh déjà définie par l'arrêté du 13 décembre 2016.

Ce prix plafond ainsi fixé correspond au prix également fixé par l'arrêté tarifaire du 6 mai 2017 s'agissant du guichet ouvert.

L'arrêté du 6 mai 2017 introduit un changement concernant le mécanisme de détermination du prix.

En effet, en premier lieu, le tarif de base est désormais défini en fonction du diamètre du rotor de l'installation. Ainsi, pour un diamètre de 80 mètres et moins, le niveau de tarif de base sera de 74 €/MWh. Pour un diamètre de 100 mètres et plus, le tarif est réduit à 72 €/MWh. Une interpolation linéaire permet de déterminer le tarif entre ces deux niveaux.

En second lieu, le complément de rémunération est désormais plafonné, annuellement. Le plafond est calculé selon une formule faisant intervenir le nombre de machines du parc éolien et le diamètre du rotor des éoliennes. Au-delà de ce plafond, la prime sera calculée sur la base d'un tarif unique de 40 €/MWh.

I.2. PERTINENCE DU DEVELOPPEMENT EOLIEN

Le développement des énergies renouvelables, et notamment de l'énergie éolienne, n'a pas pour objectif de remplacer le parc nucléaire, mais de diversifier les sources énergétiques et de les décentraliser en utilisant au maximum le réseau de distribution d'électricité existant et en limitant les émissions de gaz à effet de serre.

Face à la montée des risques concernant l'énergie nucléaire, la dégradation de la couche d'ozone et le processus du changement climatique dû aux combustions fossiles continuant, il est important d'évaluer les pollutions en tout genre et d'agir en conséquence. L'énergie éolienne s'inscrit pleinement dans une démarche de développement durable, stratégie globale qui vise à concilier le développement économique, la protection de l'environnement et le progrès social.

Ce développement durable est un concept, consacré en 1987 dans un rapport à l'ONU par H. BRUNDTLAND, 1^{er} ministre norvégien, selon lequel est durable un développement « *qui répond aux besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures à répondre aux leurs* ».

Du point de vue économique, l'énergie éolienne entre dans la compétition, notamment lorsque l'on raisonne en termes de coûts engendrés par la pollution. En outre, son coût ne cesse de baisser, contrairement à celui des autres technologies. Son expansion rapide offre d'importantes pistes pour la création d'emplois et de richesses. Au centre du marché mondial, l'Europe rivalise désormais avec les plus grandes puissances.

Toutes ces raisons font de l'énergie éolienne une énergie d'avenir, propre à jouer un rôle déterminant dans la production d'électricité. Les éoliennes représentent une énergie propre, renouvelable, inépuisable, et faisant appel à des technologies avancées. Elles incarnent donc le progrès, tant en matière d'environnement que de développement économique et technologique.

I.3. CONTEXTE ENERGETIQUE FRANÇAIS

I.3.1. REPARTITION DE LA PRODUCTION ELECTRIQUE

En 2019 la production française atteint 537,7 TWh soit 2 % de moins qu'en 2018. Pour répondre à ces besoins, environ 70,6 % de la production est d'origine nucléaire, 11,2 % d'origine hydraulique et 6,3 % d'origine éolienne.

La Figure 4 détaille cette production électrique française pour l'année 2019 par type de production.

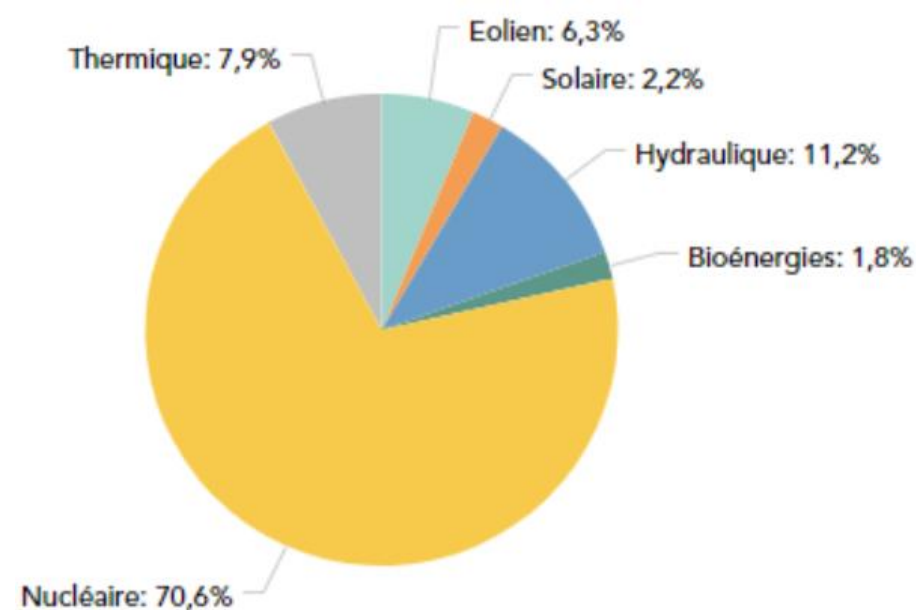


Figure 4 : Production électrique française en 2019 (Source : RTE, 2020)

I.3.2. ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION ELECTRIQUE

I.3.2.1. Évolution de la puissance installée

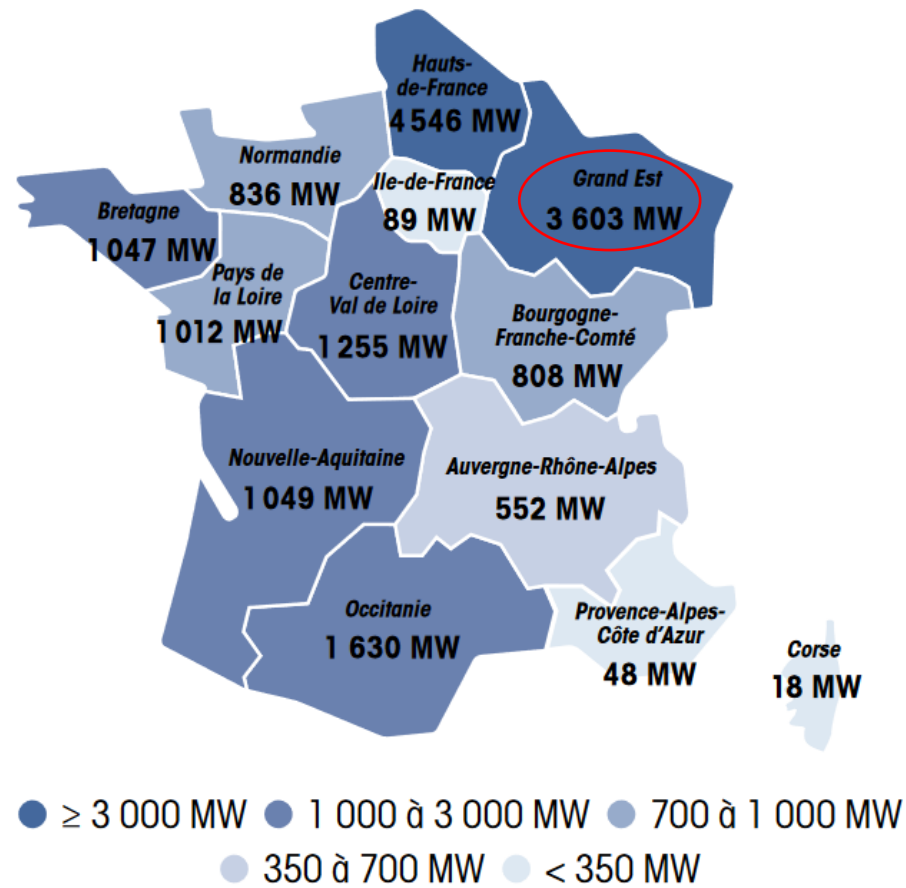
En une dizaine d'années, la puissance éolienne raccordée en France a très fortement augmenté. Elle est passée de quelques dizaines de mégawatts au début des années 2000 à plus de 9 000 MW à fin 2014. Le rythme de la puissance installée par an n'a cessé d'augmenter pour arriver à son maximum à plus de 1 170 MW en 2010, alors qu'en 2004 elle n'était que de 147 MW.

Les avancées technologiques se sont également traduites par une **augmentation rapide et constante de la puissance unitaire des éoliennes installées**. Ainsi, elle a augmenté chaque année d'environ 200 kW par éolienne, passant de quelques centaines de kilowatts au début des années 2000 à plus de 2.1 MW en moyenne par éolienne en 2011.

La taille moyenne des parcs éoliens raccordés au réseau présente d'importantes variations, dues principalement aux évolutions de la réglementation. Ainsi, jusqu'en 2006, la puissance moyenne de la plupart des parcs éoliens raccordés présentait une puissance totale inférieure à 12 MW, en raison de la limitation du bénéfice d'obligation d'achat à ces seuls parcs jusqu'en 2005. La suppression de cette limitation en 2005 et la mise en place des Zones de Développement Éolien (ZDE) ont conduit à une augmentation de la puissance moyenne des parcs éoliens raccordés.

Pour ces raisons, on observe une **augmentation continue de la puissance moyenne des parcs éoliens installés**, avec une puissance moyenne par parc passant de quelques mégawatts au début des années 2000 à plus de 16 MW fin 2009, et 20 MW en 2012 (Source : SER, 2012).

Au 31 décembre 2019, la puissance éolienne installée dépasse les 100 MW dans 10 des 13 régions de la France métropolitaine. Elle dépasse les 1 500 MW dans 3 régions : le Grand-Est, l'Occitanie et les Hauts-de-France (Carte 1 et Figure 5). Ces 3 premières régions affichant les plus fortes puissances installées représentent à elles seules près de 60 % de la puissance éolienne installée en France.



Carte 1 : Puissance éolienne raccordée par région française au 31 décembre 2019 (Source : SER, RTE, ENEDIS ET ADEeF, 2020)

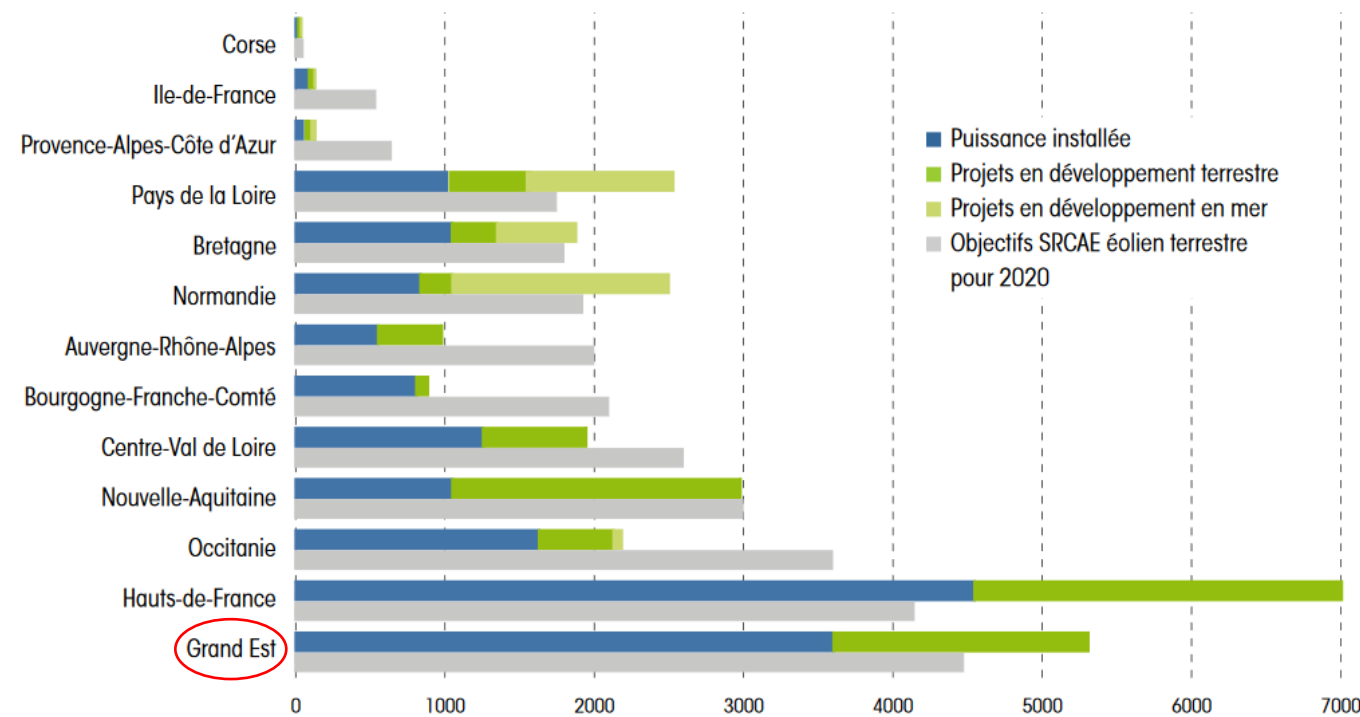


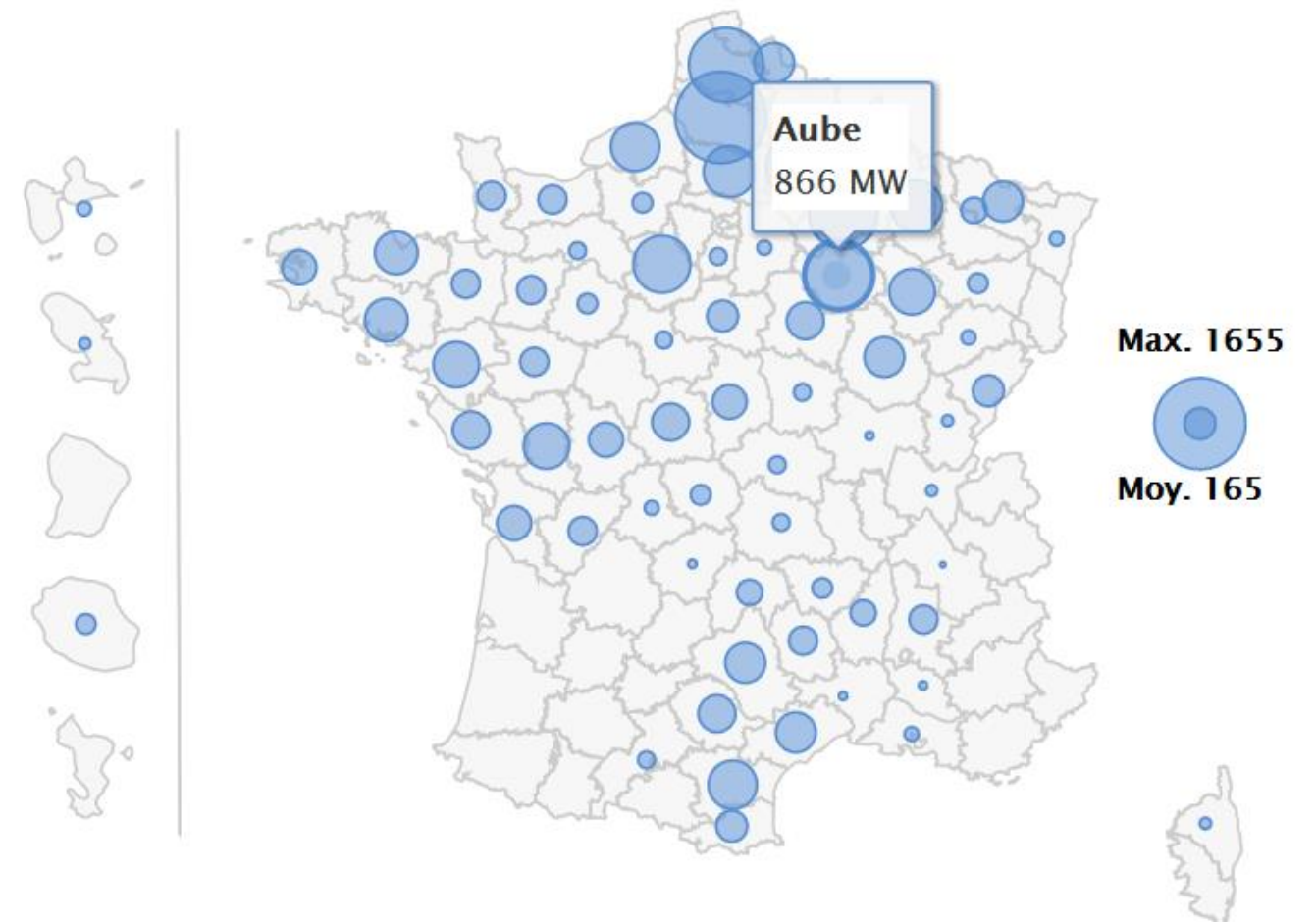
Figure 5 : Puissances installées et en file d'attente au 31 décembre 2019, et objectifs SRCAE pour l'éolien terrestre (Source : SER, RTE, ENEDIS et ADEeF, 2020)

I.3.2.2. État des lieux du parc éolien français

Le parc éolien s'élève à **16 617 MW** au 31 décembre 2019, en hausse de 9 % par rapport à décembre 2018. Les nouvelles capacités raccordées en 2019 (1 396 MW) s'inscrivent néanmoins en baisse de 11 % par rapport à 2018. Le rythme des raccordements connaît donc un relatif ralentissement.

La production éolienne en 2019, atteint les 34,1 TWh, ce qui représente une hausse de 23 % par rapport à 2018. Aussi **la part de l'éolien dans la consommation d'électricité en métropole augmente légèrement pour s'établir à 7,2 %** en 2019.

La répartition de cette puissance éolienne installée par département est présentée sur la Carte 2.



Carte 2 : Puissance éolienne installée en France au 31 décembre 2019 (Source : SOeS d'après ENEDIS/RTE, 2020)

À fin 2019, la puissance des projets en cours d'instruction s'élève à 12,6 GW.

CHAPITRE II. INTRODUCTION AU PROJET

II.1. PRESENTATION DU DEMANDEUR

La Société ENGIE GREEN FRANCE SAS, est une filiale à 100% du groupe ENGIE.

En tant que société spécialisée dans le développement, la construction et l'exploitation de sites de production d'électricité à partir de sources renouvelables, la société ENGIE GREEN développe le projet éolien BESSY et POUAN LES VALLEES.

Afin de permettre l'identification et le développement du projet BESSY et POUAN LES VALLEES, la société ENGIE GREEN FRANCE SAS a créé une structure pétitionnaire de la demande d'autorisation environnementale (article L.181-1 et suivants du Code de l'environnement) : la SAS ENGIE GREEN BESSY POUAN.

Le lien entre les différentes structures s'articule comme suit :

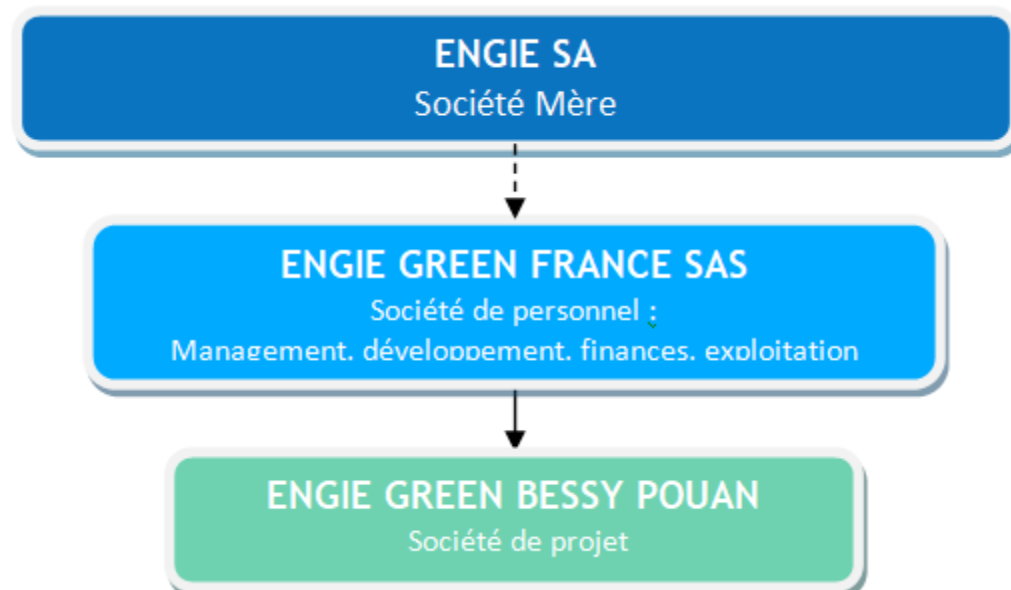


Figure 6 : Structure de la société (ENGIE GREEN)

Une description détaillée du demandeur se trouve dans la présentation des capacités techniques et financières.

II.1.1. SAS ENGIE GREEN BESSY POUAN

SAS ENGIE GREEN BESSY POUAN est une Société par Actions Simplifiée à associé unique, au capital de 10 000€. Son siège Social est situé au 215, rue Samuel Morse – Le Triade II – 34000 MONTPELLIER

Cette société est inscrite au RCS de MONTPELLIER sous le SIREN 843 660 978.

SAS ENGIE GREEN BESSY POUAN est une société projet détenue à 100% par ENGIE GREEN FRANCE SAS.

Les informations administratives du demandeur sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

Présentation de la société	
Raison Sociale :	ENGIE GREEN BESSY POUAN
Forme juridique :	Société par Actions Simplifiée au capital de 10 000 €
Siège social :	Le Triade II, Parc d'Activités Millénaire II 215, rue Samuel Morse 34000 MONTPELLIER
Téléphone :	04 99 52 64 70
Registre du Commerce :	RCS de Montpellier 843 660 978
N° SIRET :	843 660 978 00019
Code APE :	3511Z
Qualité des mandataires, Prénom, Nom	Jérôme LORiot Représentant ENGIE GREEN FRANCE Président de la SAS ENGIE GREEN BESSY POUAN
Nationalité du mandataire :	Française

Tableau 2 : Information administratives de la société ENGIE GREEN BESSY POUAN (Source : ENGIE GREEN)

II.1.2. LA SOCIETE ENGIE GREEN FRANCE SAS

ENGIE GREEN FRANCE SAS (ci-après « ENGIE GREEN ») est une filiale du groupe ENGIE, spécialisée dans la production d'électricité à partir de l'énergie éolienne.

Présentation de la société	
Raison Sociale :	ENGIE GREEN FRANCE SAS
Forme juridique :	Société par Actions Simplifiée au capital de 30 000 000 €
Siège social :	Le Triade II, Parc d'Activités Millénaire II 215, rue Samuel Morse CS 20756 34967 MONTPELLIER CEDEX 2
Téléphone :	04 99 52 64 70
Registre du Commerce :	RCS Montpellier 478 826 753
N° SIRET :	478 826 753 00186
Code APE :	7022Z
Qualité des mandataires, Prénom, Nom	Madame Rosaline CORINTHIEN Présidente, Monsieur William ARKWRIGHT Directeur Général
Nationalité du mandataire :	Française

Tableau 3 : Information administratives de la société ENGIE Green France (Source : ENGIE GREEN)

Implantée sur 20 sites en France, au cœur des territoires, ENGIE GREEN est un acteur de référence des énergies renouvelables en France. Plus de 500 collaborateurs réalisent avec les acteurs locaux des projets adaptés et ambitieux qui révèlent les potentialités de chaque territoire. ENGIE GREEN a développé une expertise unique dans les domaines du développement, de la construction, de l'exploitation et de la maintenance des parcs éoliens.

ENGIE GREEN assure la gestion de l'exploitation, la maintenance et la surveillance de 129 parcs éoliens pour une puissance totale installée de 1 793 MW, également 135 parcs photovoltaïques pour une capacité installée de 1 070 MWc et 250 GWh de biométhane produits par an. Elle alimente ainsi environ 2 millions personnes en électricité verte par an, et dispose actuellement d'un portefeuille en développement de 5.5 GW. Chiffres au 1^{er} janvier 2020.

ENGIE GREEN est également engagée dans le développement des centrales hydroélectriques ainsi que dans des énergies marines renouvelables.

Enfin, ENGIE GREEN est dotée de deux Centres de Conduite des Energies Renouvelables, basés à Châlons-en-Champagne et Estrées-Deniécourt, outils uniques et innovants qui supervisent 24h/24 7j/7 les actifs éoliens et photovoltaïques du Groupe en France et en Europe.

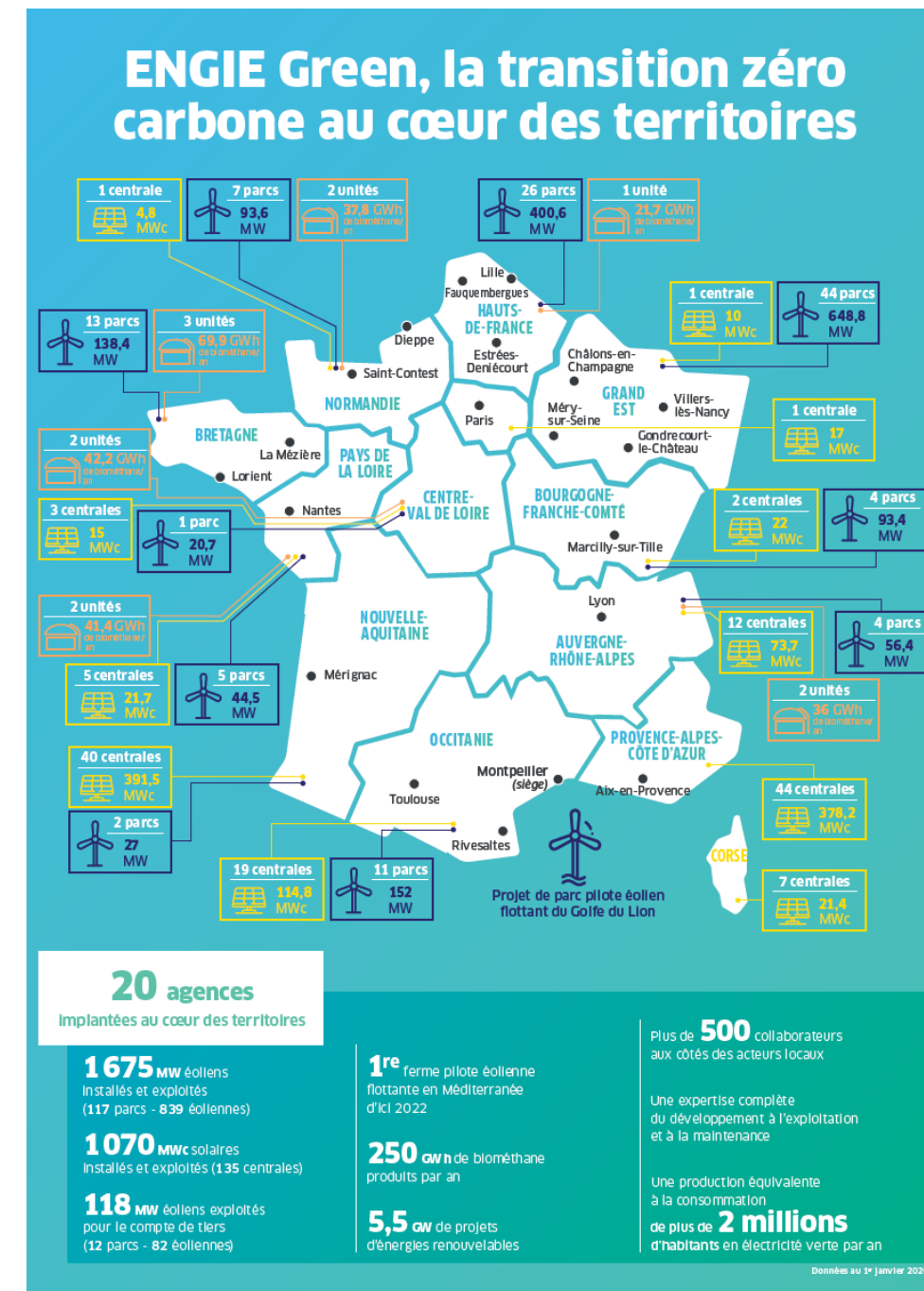


Figure 7 : Principaux chiffres d'ENGIE Green et implantations (Source : ENGIE GREEN)

II.1.3. LE GROUPE ENGIE

Le Groupe ENGIE (ci-après « ENGIE »), qui intègre les entités ENGIE Green et la Compagnie National du Rhône (CNR), dispose en France au 31 décembre 2019 d'une puissance éolienne totale de plus de 2,5 GW qui en fait le n°1 au niveau national, avec environ 15% de la production installée. Le groupe est aujourd'hui reconnu comme un acteur industriel, producteur de premier plan d'énergie éolienne en France et dans le monde.

En plaçant concertation et sécurité au centre de son action, son savoir-faire va du développement des projets à la commercialisation de l'électricité, en passant par l'ingénierie, la construction, l'exploitation et le suivi de la maintenance des installations. Au terme de l'exploitation des sites, ENGIE assure, conformément à la réglementation française, la déconstruction des équipements, remettant ainsi le site dans son état d'origine.

ENGIE s'appuie sur les compétences et l'expertise de ses équipes de projet, de ses filiales et bureaux d'études, sur des partenariats scientifiques et universitaires, garantissant ainsi l'utilisation de technologies maîtrisées et de solutions innovantes sur tous les sites.

ENGIE est le 1^{er} producteur éolien et solaire en France.

ENGIE FRANCE RENOUVELABLES

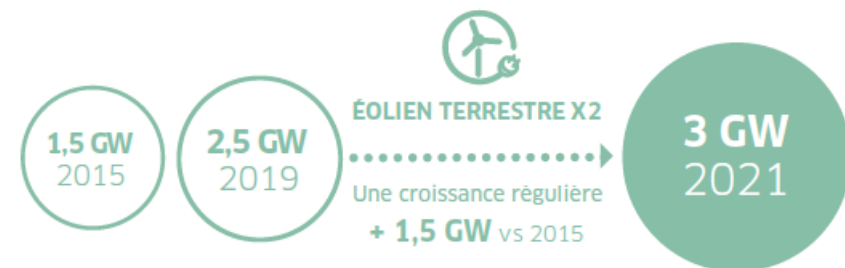


Figure 8 : Objectif éolien terrestre ENGIE (Source : ENGIE GREEN)

II.2. HISTORIQUE DU PROJET ET CONCERTATION

Les éléments suivants retracent les principales étapes dans la conception de ce projet, depuis le choix du site et les études préliminaires, jusqu'à la définition et le dépôt du projet final :

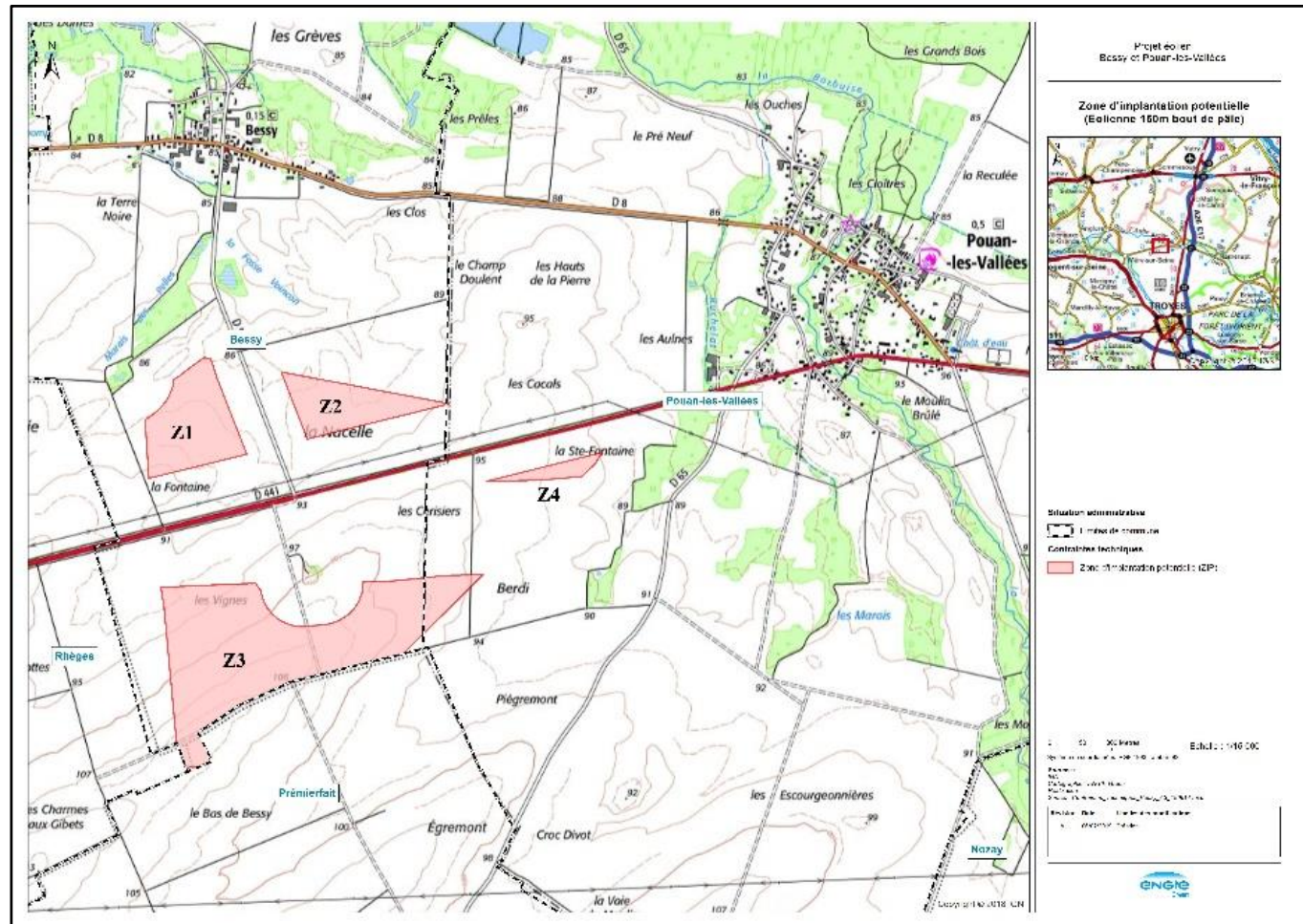
II.2.1. CHOIX DU SITE

Les premiers échanges avec les Elus et propriétaires/exploitants en 2015 ont permis de définir une zone d'étude (Voir Carte 3) qui a fait l'objet de demande de servitudes auprès des services de l'Etat en 2018. Ces consultations ont servi à s'assurer de la faisabilité technique et environnementale de la zone d'étude.



Carte 3 : ZIP Initiale projet éolien de Bessy et Pouan Les Vallées (Source : ENGIE GREEN)

Suite aux différents retours des services de l'Etat dès 2018 et également en 2019, la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) a été agrandie et mise à jour tout en respectant les préconisations et orientations des services consultés (Voir Carte 4). Par la suite, l'ensemble des études, acoustiques, paysagères, biodiversité, ont été lancées afin de mieux connaître la Zone d'Etude et définir les emplacements de machines et mesures nécessaires pour ce projet éolien.



Carte 4 : ZIP actualisée projet éolien de Bessy et Pouan Les Vallées (Source : ENGIE GREEN)

II.2.2. ETAPES DU PROJET ET DE LA CONCERTATION

Les premières réflexions et rencontres en rapport au projet éolien ont eu lieu courant 2015 avec les élus et les propriétaires, les exploitants et l'entreprise MAÏA EOLIS (devenue aujourd'hui Engie Green). L'élaboration du projet a été accompagnée d'une démarche d'information et de concertation durant toute la phase de développement du projet et en toute transparence avec les communes de Bessy et Pouan Les Vallées et la société ENGIE GREEN vis-à-vis des populations et acteurs locaux.

En accord avec les élus et propriétaires-exploitants agricoles au début du projet un comité de suivi a été mis en place en 2019. Le Comité de suivi était composé d'élus du conseil municipal de Bessy, d'élus du conseil municipal de Pouan-les-Vallées, des représentants de l'Association Foncière de Bessy, des représentants des associations locales de Chasse. Le Comité de suivi s'est réuni une fois par trimestre.

Ces comités de suivi, à l'initiative d'Engie Green, ont servi à informer de l'avancée du projet (lancement des études, pose du mât de mesure de vent, planning du projet, etc.) et à échanger sur le projet afin de prendre en compte les éventuelles contraintes du territoire qui n'auraient pas été identifiées au cours des études.

Les services de l'Etat (DREAL) ont été associés à l'avancement du projet , en amont du lancement des études en Février 2019, Février 2020 et Octobre 2020.

Le tableau ci- dessous présente les étapes clés de l'historique de développement du projet éolien et les démarches de concertation mises en œuvre dans le territoire.

DATE	ETAPES
2015-2016	Premiers contacts avec les élus et les propriétaires/exploitants de Bessy
2016-2020	Signature de Promesses de Baux (Convention Engie Green)
Début 2018	Relance du projet et prise de contact avec les élus de Bessy et Pouan-les-Vallées
30 Mars 2018	Délibération favorable du Conseil Municipal de Bessy sur une zone d'étude concertée avec les agriculteurs propriétaires – exploitants.
18 Mai 2018	Présentation du projet à Pouan-les-Vallées en Conseil Municipal
19 Juin 2018	Réunion d'information ouverte au public à Bessy et Conseil Municipal à Pouan-les-Vallées Délibération favorable en conseil municipal de Pouan-les-Vallées
Juin 2018	Lancement des études de biodiversité
Février 2019	Réunion foncière à Bessy
Mars 2019	Mise en place d'un comité de suivi avec les Elus et parties prenantes de Bessy et Pouan-les-Vallées (Association foncière, Association de chasse)
Juin 2019	Réunion de comité de suivi à Bessy et distribution de Flyers, pour informer de la pose du mât de mesure de vent, dans les communes de Bessy et Pouan Les Vallées
Juillet 2019	Installation du mât de mesure de vent
Décembre 2019	Visite du Parc éolien la Prévoterie avec les élus et propriétaires-exploitants
Février 2020	Présentation de l'avancement du projet en comité de suivi
Juin/Juillet 2020	Concertation Préalable à Bessy et Pouan Les Vallées : présentation du projet et prise en compte de l'avis du public avec deux permanences. Bilan de la concertation préalable disponible sur www.engie-green.fr
Novembre 2020	Réunion de Comité de suivi avant dépôt de dossier avec les élus et parties prenantes (Association de chasse, association foncière)

Tableau 4 : Etapes clés de l'historique de développement du projet éolien (Source : ENGIE GREEN)

II.2.3. FOCUS SUR LA CONCERTATION PREALABLE

Le bilan de la concertation préalable du projet de Bessy et Pouan-les-Vallées est consultable dans son intégralité en Annexe V.

II.2.3.1. Les moyens d'information du public

II.2.3.1.1. PERIMETRE D’AFFICHAGE DANS LES MAIRIES DE L’AVIS DE CONCERTATION PREALABLE

Un avis de concertation préalable (voir Annexe V) a été affiché 15 jours avant le début de la concertation préalable, dans les mairies limitrophes des communes d'implantation du projet éolien.

Ce sont les communes suivantes : Premierfait, Rhèges, Plancy l'Abbaye, Nozay, Villette sur Aube, Ormes, Champigny, Bessy, Pouan-les-Vallées.

Ci-dessous quelques exemplaires de preuves d'affichage. L'ensemble des preuves d'affichage est présenté en Annexe V.

En ce qui concerne la commune de Viâpres-le-Petit, l'affichage n'a pas pu se faire car le mail était classé dans les courriers indésirables et n'a pas été vu à temps.

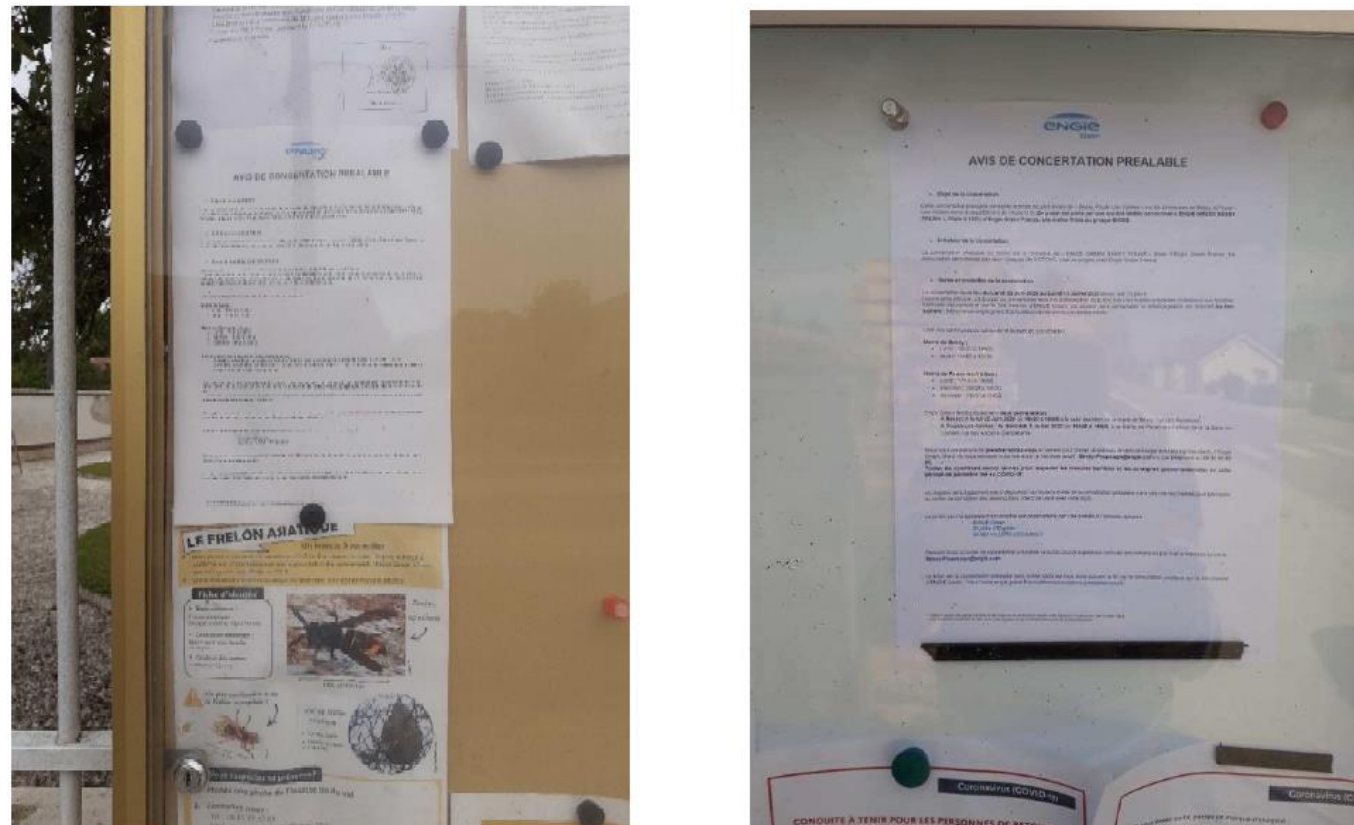


Photo 1 : Preuve d'affichage Mairies de Pouan les Vallées (à gauche) et Premierfait (à droite) (Source : ENGIE GREEN)

II.2.3.1.2. ENVOI D’UN FLYER D’INVITATION

Dans le but d'informer plus particulièrement les citoyens des deux communes concernées par le projet, le flyer ci-dessous a été envoyé aux habitants de Bessy et de Pouan les Vallées.

La Mairie de Bessy s'est chargée de les distribuer sur sa commune. Concernant Pouan-les-Vallées, c'est l'entreprise Adrexo qui a assuré la prestation de distribution.

La distribution assurée par Adrexo n'a pas permis de couvrir 100% des boîtes aux lettres puisqu'ils ne distribuent pas dans les boîtes aux lettres ayant une mention « STOP PUB ».



Figure 9 : Flier recto (Source : ENGIE GREEN)

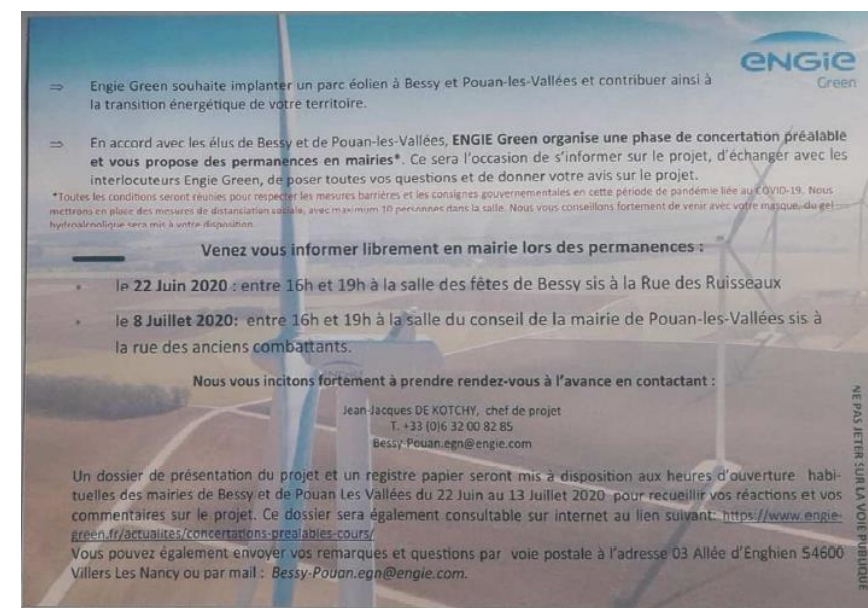


Figure 10 : Flier verso (Source : ENGIE GREEN)

II.2.3.2. Présentation du support mis à disposition du public

ENGIE Green a rédigé un dossier de concertation préalable pour informer du mieux possible les citoyens désireux d'en savoir plus sur le projet de parc éolien.

Ce dossier était consultable en ligne sur le site web ENGIE Green, onglet « actualités », rubrique « concertation préalable » : <https://www.engie-green.fr/actualites/concertations-prealables-cours/>



Figure 11 : Imprim-écran de la page d'accès via internet (Source : ENGIE GREEN)

Ce dossier était également mis à la disposition du public pendant toute la phase de concertation du 22 juin 2020 au 13 juillet 2020, dans les mairies de Bessy et de Pouan-les-Vallées aux horaires d'ouverture, ainsi que lors des permanences organisées le 22 juin et le 08 juillet 2020.

Ce dossier de concertation préalable comprenait :

- Une présentation de la société ENGIE Green.
- La justification de l'éolien en région et de ce projet.
- La synthèse des études menées et des enjeux pris en compte (naturaliste, acoustique, paysager, technique, etc.) et nécessaires à la conception du projet.
- Les caractéristiques principales du projet (implantation, chiffres clés, gabarit des machines, planning).
- La liste des communes concernées par le projet.

Le dossier relié, au format A4, comprenait des cartes du projet, reprenant l'ensemble des servitudes, enjeux, contraintes étudiées dans le cadre du projet, afin que les riverains puissent comprendre le cheminement permettant d'aboutir à la variante d'implantation proposée.

II.2.3.3. Moyens de participation du public

II.2.3.3.1. LES PERMANENCES

Deux permanences ont été organisées. Une première à la salle des fêtes de Bessy de 16h à 19h le 22 juin 2020 et une seconde à la mairie de Pouan-les-Vallées de 16h à 19h le 8 juillet 2020. Ces permanences ont été tenues par deux personnes d'ENGIE Green dont le chef de projet.

A noter que ces permanences ont été organisées dans le respect des mesures barrières recommandées liées à la crise sanitaire due à la COVID 19, à savoir :

- Respect de la distanciation physique,
- Nombre de personnes toujours inférieur à 10 en même temps dans la salle,
- Mise à disposition de gel hydroalcoolique,
- Port du masque et distribution de masques à ceux qui n'en avaient pas.

Durant ces permanences, étaient exposés :

- Le dossier de concertation préalable résumant :
 - L'historique du projet
 - les études sur les thématiques : Acoustique, Ressource en vent, Ecologie et Paysage
 - L'implantation du projet envisagée
- Des guides de « l'éolien en 10 questions » de l'ADEME (Agence de Maitrise de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie).
- Des plaquettes de présentation d'ENGIE Green.
- Des supports de présentation de l'énergie éolienne et de son fonctionnement.
- Le registre de Concertation Préalable du projet.



Photo 2 : Permanence à Bessy le 22 Juin 2020 (Source : ENGIE GREEN)



Photo 3 : Permanence à Pouan-les-Vallées le 08 Juillet 2020 (Source : ENGIE GREEN)

II.2.3.3.2. LE REGISTRE DANS LES MAIRIES

Un registre de recueil d'avis (format A4) a été mis à disposition dans les mairies d'accueil du projet : Bessy et Pouan-les-Vallées pendant la durée de la concertation préalable, aux horaires d'ouverture des mairies, afin que les habitants puissent venir s'exprimer sur le projet.

Ce registre était accompagné du dossier de concertation préalable présenté plus en amont dans le document.



Photo 4 : Dossier de concertation Préalable et Registre (Source : ENGIE GREEN)

II.2.3.3.3. PAR VOIE POSTALE ET COURRIEL

Les citoyens avaient d'autres moyens pour faire remonter leurs interrogations et propositions à distance : par voie postale ou par mail et téléphone.

a. Par voie postale

Les personnes n'ayant pas accès à internet avaient la possibilité soit d'aller en mairie écrire dans le registre, soit d'envoyer un courrier, à l'adresse suivante :

ENGIE Green
03 Allée d'Enghien
54 602 VILLERS-LES-NANCY

b. Par internet et téléphone

Les coordonnées téléphoniques du chef de projet figuraient sur l'avis de concertation préalable, sur le flyer distribué et dans le dossier de concertation préalable.

Une adresse email du projet a été mise en place pour que la population puisse adresser un courriel à :

Bessy-Pouan.egn@engie.com

II.2.3.4. Conclusion de la concertation

Au cours de cette période de concertation préalable dans le territoire, des riverains de Bessy et de Pouan-les-Vallées se sont déplacés pour s'informer et s'exprimer durant les deux permanences qui ont eu lieu les 22 Juin et 08 Juillet 2020.

On note une participation de 7 personnes à Bessy sur une population de 140 habitants (recensement 2017) et 2 personnes à Pouan les Vallées sur une population de 539 Habitants (recensement 2017).

Les riverains qui ont effectué les déplacements pendant ces permanences publiques ont souhaité se renseigner sur le projet et principalement sur les emplacements des éoliennes. Ils ont également fait part de leurs différents avis sur ces implantations dans une ambiance constructive sans opposition marquée au projet. A noter que l'ensemble des échanges ont porté sur l'implantation des éoliennes (l'impact des éoliennes les plus proches du village à savoir la E5 et la E6, voir Carte 96 page 200), les thématiques acoustiques, paysagères, biodiversité et la santé. Il est important de signifier également que les riverains qui ne sont pas favorables à l'implantation des machines E5 et E6 au Nord de la D441 ne sont pas opposés au projet en lui-même de façon générale.

ENGIE GREEN a encouragé les personnes à formuler leurs remarques sur le registre papier, ce qui a été fait. Au total, 11 commentaires ont été reçus dans le registre déposé à Bessy et aucun commentaire dans celui déposé à Pouan les Vallées. Les commentaires ont révélé les critiques, opinions, questionnements et préconisations sur le projet.

Cette période de concertation a également montré une nouvelle fois à quel point le partage d'information est important afin que tous les riverains puissent être au courant des avancées du projet, et avoir un même niveau d'information.

ENGIE GREEN va poursuivre le projet, tout en tenant compte des inquiétudes, légitimes qui ont été exprimées.

Ces inquiétudes ont été entendues et comprises. ENGIE Green, s'engage donc à continuer les échanges avec la population et à maintenir le dialogue avec les élus et les riverains tout au long de la phase de définition de l'implantation finale et de réalisation de l'Etude d'Impact Environnementale du projet mais également lors de la phase de dépôt, d'instruction, de construction et de mise en service du parc une fois autorisée.

Afin de poursuivre l'information sur ce projet, et favoriser sa bonne intégration, ENGIE GREEN s'engage à :

- Prendre en compte l'ensemble des avis formulés pendant cette période pour la définition de l'implantation finale ;
- Publier le bilan de la concertation préalable sur le site internet d'ENGIE Green (onglet Actualités/Concertation préalable), et à le mettre en consultation dans la mairie de Bessy et de Pouan-les-Vallées , afin de répondre aux questions qui ont été posées.
- Une plaquette d'information présentant le projet finalisé sera diffusée à l'ensemble des habitants et mise à disposition en mairie au moment du dépôt de la demande d'autorisation environnementale.

Le projet de Bessy Pouan Les Vallées a vu son évolution dans le territoire grâce à la concertation mise en place avec les élus de Bessy et Pouan les Vallées, l'association de chasse de Bessy, les associations foncières de Bessy et Pouan-Les-Vallées. Cette concertation a été mise en place à travers un comité de suivi, à la consultation du public, des riverains et des communes concernées par le projet. Elle a permis de dialoguer avec le territoire et ainsi définir une implantation qui a su tenir compte des remarques formulées lors des comités de suivi et lors de la phase de concertation préalable.

