



GUIDE DES ÉNERGIES renouvelables



PROJETS SOLAIRES AU SOL, ÉOLIENS ET DE MÉTHANISATION
VERS UNE PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES ANCRÉE
DANS L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE DU BOCAGE BRESSUIRAIS

EDITO

Dans un contexte où l'identité du territoire représente un enjeu d'attractivité à renforcer,
Dans un contexte où le prix des énergies est devenu un obstacle au développement économique,
Dans un contexte où les projets de développement des énergies renouvelables se multiplient indépendamment des avis formulés par les communes et par certains de ses habitants,
Dans un contexte où la diversité des ressources énergétiques compte,
Dans un contexte où un effort est à produire sur la sobriété : réduire les consommations d'énergies est désormais une nécessité.

Dans un tel contexte, un schéma directeur des énergies renouvelables et des récupérations s'imposait pour l'agglo2b.

Le territoire pour l'Agglomération du Bocage Bressuirais, par son PCAET validé dès 2019, a décidé de prendre sa part dans la production d'énergies renouvelables sur les plans régionaux et nationaux.

Pour autant, il n'est pas question de subir un développement des filières qui soit déconnecté des volontés politiques locales, ni des autres activités du territoire : il est possible et souhaitable de favoriser des projets de qualité, bâtis de façon collaborative, ancrés dans un système économique relocalisé, aussi bien par les capitaux qu'ils requièrent que par la consommation d'énergie produite, et des projets qui soient durables dans tous les sens du terme : rentabilité, vivabilité, respect de l'environnement et de la biodiversité, appropriation par les habitants,

Il est possible et souhaitable d'encadrer un développement de ces filières par les travaux relatifs à la loi d'accélération de la production d'énergies renouvelables ainsi qu'au moyen du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal. Il est aussi possible d'encourager des projets plus vertueux que ceux qui se contenteraient de respecter la réglementation.

De fait, il était important de produire un document permettant d'encourager des projets de qualité. Vous constaterez que cette qualité repose parfois sur des méthodes, des process ou des échanges pouvant vous sembler simples et tardifs, ou encore futiles et sans intérêt. Les constats établis depuis près de deux ans par les agents qui ont eu en charge de mobiliser les différents avis autour de ces questions, nous ont incités à construire ce guide comme un outil d'aide à l'amélioration continue de ces filières.








Le citoyen, l'habitant, l'élu, le développeur, le consommateur, chacun pourra y puiser des questionnements, des pistes de travail, des solutions favorisant la qualité des projets.



Pierre-Yves MAROLLEAU
Président de l'Agglomération Du Bocage Bressuirais

Jérôme BARON
Vice-Président habitat, logement, Plan Climat Air Énergie Territorial

SOMMAIRE

LA CONCERTATION	06	
EN AMONT du projet	08	
CHOIX du site	10	
Phase de DÉVELOPPEMENT	14	
Phase de TRAVAUX	22	
Phase d'EXPLOITATION	24	
Phase de DÉMANTÈLEMENT Fin de vie	27	

CONTEXTE

L'Agglomération du Bocage Bressuirais s'est pleinement engagée dans une politique de transition énergétique avec pour objectif de définir une trajectoire énergétique en 2030 et 2050.

L'ambition affichée est de diminuer la consommation collective du territoire de 16% et d'au moins doubler la production d'énergies renouvelables d'ici 2030 soit d'atteindre 1 300 GWh/an.

Cette ambition s'inscrit dans un contexte législatif riche. En effet, plusieurs lois ont défini des objectifs tant en terme de baisse des consommations d'énergies qu'en terme de production d'énergies renouvelables :



La loi d'accélération de la production des énergies renouvelables de 2023 apporte d'autant plus d'ambitions :

1 Les communes devront définir, après concertation des habitants, des " **zones d'accélération** " favorables à l'accueil des projets d'énergies renouvelables avec pour objectif d'atteindre une production compatible avec les objectifs régionaux.

L'ensemble des communes du territoire bressuirais ont délibéré sur ce sujet avant la fin d'année 2023.

2 Bâtiments neufs : système de végétalisation ou installation photovoltaïque sur une partie de la surface des toitures neuves sur les bâtiments de plus de 500 m² (bâtiment à usage commercial, industriel, artisanal ou administratif, bureaux ou entrepôts).

4 Parkings neufs : parcs de stationnement couverts accessibles au public (>500m²) - 50 % de **couverture photovoltaïque ou végétalisation.**

5 Parkings existants : parcs de stationnement extérieurs d'une superficie supérieure à 1 500 m² - 50% de **couverture photovoltaïque ou végétalisation.**

3 Bâtiments existants : système de végétalisation ou installation photovoltaïque sur une partie de la toiture. Les bâtiments concernés sont les mêmes que pour les bâtiments neufs.

6 Intégration de la définition d'une « **installation agrivoltaïque** » dans le Code de l'énergie.

AU TRAVERS DE CE GUIDE, L'AGGLOMÉRATION SOUHAITE FAVORISER UNE IMPLANTATION COHÉRENTE ET HARMONIEUSE DES PROJETS D'ÉNERGIES RENOUVELABLES SUR LE TERRITOIRE.

ORGANISÉ EN CHAPITRES CORRESPONDANT AUX PHASES D'UN PROJET, CE GUIDE PERMET AUX COLLECTIVITÉS ET AUX PORTEURS DE PROJET DE SUIVRE LES DIFFÉRENTES ACTIONS ET ENGAGEMENTS NÉCESSAIRES POUR MENER À BIEN LEUR PROJET DANS LE RESPECT DES VOLONTÉS POLITIQUES LOCALES.

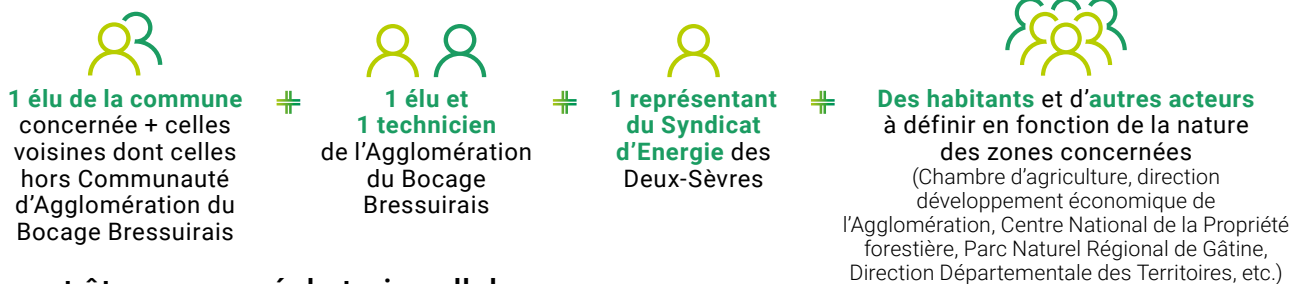


LA CONCERTATION : LA PHASE CLÉ D'UN PROJET

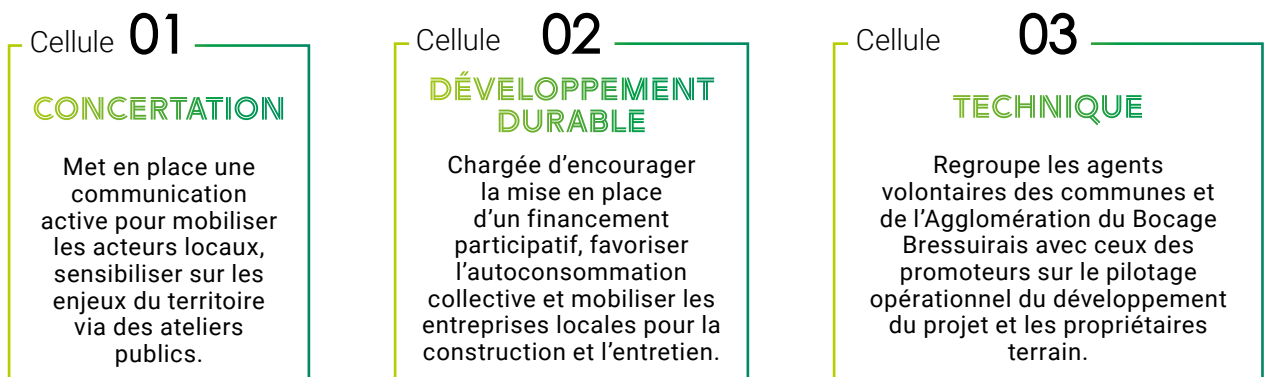
Pour favoriser l'intégration des projets au territoire, la concertation doit être perçue comme une clef de voûte. **Au préalable, tous les projets doivent être présentés à l'Agglomération et à la commune concernée.**

Si ceux-ci correspondent aux objectifs définis, la concertation peut débuter et un comité participatif se forme.

LE COMITÉ PARTICIPATIF se constitue au minimum de :



peut être composé de trois cellules :



Les cellules rédigent des comptes rendus de leurs réunions et font état de leurs avancées au comité.

Dès le projet validé par la Préfecture, il sera nécessaire de mettre en place un comité de suivi.

LE COMITÉ DE SUIVI se constitue au minimum de :



Les **financements participatifs**, l'**autoconsommation collective**, la **sollicitation d'entreprises locales** et la **gouvernance partagée** sont recherchés.

Un exemplaire de l'étude d'impact environnemental et les études de suivi pour chaque projet seront partagés avec l'Agglomération du Bocage Bressuirais dans le but de les archiver et en bénéficier en accès libre pour contribuer à améliorer les connaissances et évaluer la biosphère du Bocage Bressuirais.



EN AMONT DU PROJET

- Premiers contacts des développeurs avec l'Agglomération du Bocage Bressuirais et la ou les communes concernées.
- Etude du projet par l'Agglomération du Bocage Bressuirais, la commune concernée et voisines (rayon de 1 kilomètre autour de la zone envisagée pour le projet).



CHOIX DU SITE

- Délibération de l'intercommunalité et de la commune.



PHASE DE DÉVELOPPEMENT

- Accord de l'Agglomération du Bocage Bressuirais et la commune concernée et accord de principe ou accusé de réception des communes concernées jusqu'à 6 kilomètres autour du site.
- Dépôt du dossier en préfecture.



PHASE DE TRAVAUX



PHASE D'EXPLOITATION



PHASE DE DÉMANTÈLEMENT



EN AMONT DU PROJET

COLLECTIVITÉ LOCALE



**Critère
VALIDÉ**



TOUTES FILIÈRES

Comité participatif	<p>Mise en place d'un comité participatif des projets.</p> <p>Ce comité est un organe de dialogue impliquant différents acteurs locaux. Il a pour objectifs de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • prendre connaissance des projets de production d'EnR très en amont de leur développement (dès la phase de prospection), • donner un avis sur l'opportunité des projets qui sont portés sur le territoire, en s'appuyant sur les critères de qualité énoncés dans le présent guide. Cet avis éclaire le choix des communes de soutenir politiquement le projet ou non, • recenser les incidences et les retours d'expériences durant toute la vie du projet. 	
Faciliter le développement des projets d'énergies renouvelables	<p>Dès lors qu'un porteur de projet contacte la collectivité, celle-ci porte le présent guide à sa connaissance. Elle l'informe ainsi des attentes en matière :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de modalités de développement, • de mise en œuvre de la concertation avec la population et les acteurs locaux, • des règles d'urbanisme applicables, • des zones faisant l'objet de critères particuliers (cf. « Choix du site), • de la méthode de suivi des projets. <p>L'intercommunalité et la commune s'informent mutuellement de la prise de contact du porteur de projet.</p> <p>L'intercommunalité et la commune échangent sur le projet et préparent la première rencontre avec le porteur de projet.</p> <p>L'intercommunalité et la commune rencontrent le porteur de projet pour obtenir des informations détaillées sur le projet, notamment le périmètre envisagé. Elles s'engagent à ce que les informations fournies par le porteur de projet restent confidentielles.</p> <p>L'intercommunalité étudie le positionnement du projet au regard de tous les autres projets existants (éolien, centrale au sol, méthanisation, projet d'aménagement).</p> <p>L'intercommunalité et la commune s'assurent que si un élu détient un intérêt direct ou indirect sur le projet (propriétaire terrien ou exploitant agricole de parcelles susceptibles d'accueillir une partie du projet, actionnaire ou parent d'un actionnaire de la société portant le projet, etc.), il s'abstiendra de toute présence lors des sujets et débats, et de toute participation aux votes et délibérations du conseil municipal et/ou communautaire sur le projet.</p> <p>L'intercommunalité et la commune contactent les propriétaires de la zone d'étude pour les protéger de signatures hâtives de baux ou de promesses de bail. Elles leurs présentent le guide, les informent de leurs droits, obligations, contraintes et possibilités d'organisation. Elles leurs proposent une première rencontre avec le porteur de projet.</p> <p>La commune délibère sur l'opportunité de poursuivre les études sur le projet dans un délai de 6 mois maximum à compter du premier échange avec le porteur de projet. Cette première délibération autorise éventuellement la poursuite des études mais ne valent en aucun cas acceptation du projet en lui-même.</p> <p>Quelle que soit la décision, l'intercommunalité et la commune portent l'information aux habitants voisins du projet.</p> <p>En cas de délibération défavorable, le territoire demande au porteur de modifier substantiellement, voire d'abandonner son projet</p> <p>En cas de délibération favorable, le porteur de projet peut alors poursuivre les études (mât de mesure, études environnementales, etc.), tout en informant et recueillant l'avis de la population.</p>	

PORTEUR DE PROJET



TOUTES FILIÈRES



<p>Accueil du projet et processus d'accompagnement</p>	<p>Prendre contact avec la collectivité avant toute démarche de prospection (rencontre de propriétaires, pose d'un mât de mesure, signature de bail, etc.).</p>	
	<p>Prendre connaissance du présent guide.</p>	
	<p>Rencontrer la collectivité afin de lui présenter le projet et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les caractéristiques techniques ainsi qu'une vulgarisation de celles-ci, • une carte identifiant les zones impactées par le projet. Elle précise les installations d'énergies renouvelables existantes ou en projet sur le territoire ainsi que sur les territoires limitrophes et impactant le paysage. Cette carte permet en outre d'éviter les éventuels conflits d'intérêt, • une description des activités agricoles potentiellement impactées, • les enjeux environnementaux, patrimoniaux et paysagers présents sur le site et à proximité, • une estimation des retombées fiscales et financières du projet, • les grandes lignes de l'investissement territorial qui sera proposé et comprenant : <ul style="list-style-type: none"> - une prise de capital dans le projet par les acteurs du territoire, - un investissement participatif / crowdfunding, - un investissement sur le territoire par le porteur de projet (soutien à des initiatives locales, animations, etc.), • la contribution du projet au développement local, • un engagement de participation à la gouvernance du projet pour les collectivités locales, décorrélée de toute participation au capital, • les méthodes de concertation envisagées. 	
	<p>Renoncer à tout projet ne recevant pas l'assentiment de la ou des communes concernées.</p>	
	<p>Respecter lors des études les règles d'implantation de chaque filière, telles que définies au chapitre « Choix du site » du présent guide.</p>	
	<p>Ne prendre contact avec les propriétaires fonciers que suite à un avis favorable de la collectivité et des communes concernées sur l'opportunité du projet.</p>	
	<p>Faire preuve de transparence dans le partage de l'information et respecter une démarche de non-concurrence entre les propriétaires fonciers.</p>	
	<p>Pour inciter à la transparence et à l'entente entre propriétaires voisins, la recherche d'une mutualisation du foncier doit être encouragée (le porteur de projet doit proposer un pot commun et répartition égalitaire ou la constitution d'une association foncière par exemple).</p>	
	<p>Le principe d'intéressement au projet de tous les propriétaires d'un site d'étude est vivement recommandé pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • favoriser l'acceptation des projets et la bonne entente entre propriétaires voisins, • mieux répartir les compensations financières, • optimiser l'implantation du projet. 	



CHOIX DU SITE

Lors de la phase de prospection, le porteur de projet réalise les premières cartes situant la zone potentielle, voire indiquant les implantations possibles des installations énergétiques. Plusieurs recommandations / directives quant au choix des sites à privilégier ou au contraire à éviter sont données ci-dessous.

COLLECTIVITÉ LOCALE



Critère
VALIDÉ



TOUTES FILIÈRES

Acquisition foncière

La collectivité s'engage à étudier l'acquisition foncière de terrains délaissés à faible valeur naturelle, agricole ou urbanistique et/ou en friche pour les dédier à la production d'énergies renouvelables.



TOUTES FILIÈRES

Zones boisées

Préserver les zones boisées du territoire. La coupe d'arbres pour l'implantation de projets d'énergies renouvelables doit être évitée, ou éventuellement réduite à des coupes d'arbres périphériques (dans le cas où il ne s'agirait pas d'espèces ou de spécimens remarquables). Tout arbre abattu pour l'implantation du projet devra être compensé en respectant ou en favorisant la biodiversité locale sur le territoire de la commune, ou à défaut sur le territoire en concertation avec le comité participatif.

Haies bocagères

Préserver les haies bocagères du territoire. La coupe de haies bocagères pour l'implantation de projets d'énergies renouvelables doit être évitée, réduite à des coupes d'arbres périphériques (dans le cas où il ne s'agirait pas d'espèces ou de spécimens remarquables) et surtout compensée. Toute haie abattue pour l'implantation du projet devra être compensée en respectant ou en favorisant la biodiversité locale sur le territoire de la commune, ou à défaut sur le territoire en concertation avec le comité participatif. De plus, les haies impactées et compensées devront être suivies via un plan de gestion durable des haies bocagères.



Critère
VALIDÉ

PORTEUR DE PROJET

PORTEUR DE PROJET

 **CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE**

Les projets photovoltaïques au sol sont avant tout destinés aux sols artificialisés.



Sites à privilégier	Implantation en reconversion de sites artificialisés et dégradés (zone de stationnement, ancienne décharge, ancienne carrière, ancienne friche industrielle ou commerciale, terres polluées, etc.).	
	Implantation sur des talus et délaissés routiers	
	Projets sur des parcelles publiques	
	Les espaces non cultivés et friches agricoles ne sont pas des secteurs prioritaires, mais pourront être étudiés au cas par cas selon des critères d'analyse de l'étude ADEME, la charte de la Chambre d'Agriculture et le document-cadre prévu à la loi sur l'accélération de la production d'énergies renouvelables (espaces agricoles incultes et non-exploités).	

 **AGRIVOLTAÏSME**

En cas de développement d'agrivoltaïsme, le projet respectera à la lettre la définition de l'agrivoltaïsme du code de l'énergie.

Art. L. 314-36. – I. – Une installation agrivoltaïque est une installation de production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil et dont les modules sont situés sur une parcelle agricole où ils contribuent durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole.

« Est considérée comme agrivoltaïque une installation qui apporte directement à la parcelle agricole au moins l'un des services suivants, en garantissant à un agriculteur actif ou à une exploitation agricole à vocation pédagogique gérée par un établissement relevant du titre Ier du livre VIII du code rural et de la pêche maritime une production agricole significative et un revenu durable en étant issu :

- 1° L'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques ;
- 2° L'adaptation au changement climatique ;
- 3° La protection contre les aléas ;
- 4° L'amélioration du bien-être animal.

Ne peut pas être considérée comme agrivoltaïque une installation qui porte une atteinte substantielle à l'un des services mentionnés aux 1° à 4° ou une atteinte limitée à deux de ces services.

Ne peut pas être considérée comme agrivoltaïque, une installation qui présente au moins l'une des caractéristiques suivantes :

- 1° Elle ne permet pas à la production agricole d'être l'activité principale de la parcelle agricole ;
- 2° Elle n'est pas réversible.



Sites à privilégier	Serre	
	Parcours volailles	
	Maraîchage	
	Pâturage	
	Arboriculture	
	Viticulture	
Sites à éviter	Cultures	

CHOIX DU SITE

PORTEUR DE PROJET



PARC ÉOLIEN

Les structures éoliennes ont un impact paysager et environnemental non négligeable. Ces deux points soulèvent des attentions particulières.

À propos du paysage, bien que chaque projet sollicite une intégration singulière suivant les retours de la concertation, la répartition des éoliennes devront éviter une saturation du paysage en préservant des panoramas. En cela, une densification des parcs existants est à favoriser.



Avant même la prospection fine du gisement éolien (avec l'installation d'un mât de mesure) et l'engagement des procédures réglementaires, une phase d'évaluation de la faisabilité du projet doit être réalisée.

Cette étude préliminaire doit permettre de justifier du choix du site, ou de réorienter le projet, voire l'abandonner si le contexte paysager et environnemental ne paraît pas favorable ou cohérent.

Pour cela, il s'agit de consulter les administrations très en amont pour s'informer des contraintes réglementaires, de prendre connaissance de l'existence d'autres projets éoliens déjà réalisés ou en développement, et d'évaluer l'impact visuel et paysager cumulés. Cette phase doit permettre également d'entrer en contact avec les communes en visibilité directe sur le parc. Cette démarche s'appuie sur une volonté de mener une concertation élargie, nécessaire à l'acceptabilité des projets et à leur qualité.

Concernant l'environnement, les impacts sur la faune spécifique sont à éviter le plus possible. Pour cela le montage d'éoliennes de grandes tailles, éloignées des points d'eau, des haies et des boisements est à privilégier. L'impact lumineux et sonore doit être minimisé au mieux. Les sols et les haies doivent être remis en état à la suite du démantèlement comprenant les chemins d'accès et les infrastructures annexes.

Les projets doivent considérer le repowering. Il s'agit de limiter au maximum les impacts au sol des chantiers futurs.

Les mesures éviter, réduire, compenser (ERC) sont appliquées à chaque hectare artificialisé. Elles sont définies en concertation avec les associations environnementales locales afin qu'elles soient plus pertinentes. Aussi, il est possible de considérer la trame verte et bleue pour favoriser la conquête des continuités écologiques afin d'inscrire les mesures ERC dans une logique stratégique d'ensemble. Les démarches ERC doivent non seulement préserver les haies bocagères mais aussi favoriser la plantation de ces dernières en impliquant les propriétaires durant la concertation.

*Le parc éolien de l'Hyrôme est un bon exemple de financement participatif.
Le parc éolien de l'Ouin par ces mesures ERC peut être intéressant.*



**Critère
VALIDÉ**

Critères obligatoires	S'assurer de la compatibilité de la structure des chemins avec le gabarit des engins utilisés.	
	Prévoir en fonction de la composition des sous-sols les ouvrages nécessaires pour l'implantation des éoliennes.	
	Agglomérer les parcs et éviter les phénomènes d'encercllement.	

PORTEUR DE PROJET

 **UNITÉ DE MÉTHANISATION**

La méthanisation est une filière d'énergies renouvelables avec le plus fort potentiel de développement endogène.

Un approvisionnement de fumier et lisier est essentiel pour un bon digestat et garder une réaction dans le digesteur stable. Les cultures dédiées doivent être évitées et les CIVE (Culture Intermédiaire à Vocation Energétique) doivent respecter les propriétés de la parcelle afin de préserver les sols.



Critères obligatoires	L'implantation doit respecter les équilibres locaux liés à l'approvisionnement des matières.	
	Etudier différents lieux possibles d'implantation ainsi que leurs avantages et inconvénients.	
	Le projet veillera à s'implanter de manière harmonieuse dans l'environnement par une organisation cohérente des différents volumes bâtis.	
	Intégrer les cuves en semi-enterré, utiliser une couleur pour les cuves en raccord avec l'environnement et prévoir le cas échéant une haie bocagère.	
	Le projet évitera de s'installer sur des espaces à fort enjeu de biodiversité.	
	Le cas échéant et en cas d'impossibilité de trouver un site plus favorable, le porteur de projet adoptera la méthode « Éviter, Réduire, Compenser » pour pallier les impacts environnementaux de son projet.	

Notes

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



PHASE DE DÉVELOPPEMENT

COLLECTIVITÉ LOCALE



Critère
VALIDÉ



TOUTES FILIÈRES

Communication et concertation	L'Agglomération du Bocage Bressuirais et la commune désignent les élus qui participeront au dispositif de suivi et de participation. Pour mémoire, ces élus ne devront bénéficier d'aucun intérêt direct ou indirect à la réalisation du projet.	
	L'Agglomération du Bocage Bressuirais et la commune définissent un cadre et une méthode de concertation avec le porteur de projet. Celle-ci doit associer les riverains, les habitants du territoire et les partenaires (tissu associatif et économique). Elle doit permettre une information régulière sur l'avancement du projet. Elle doit aussi permettre aux acteurs d'exprimer leur volonté de participer au comité de suivi local.	
	La collectivité s'assure de la diffusion d'une information claire et complète en validant les documents d'information à diffuser.	
	La collectivité communique au porteur de projet les informations utiles relatives au projet au regard du contexte local.	
Développement local	L'Agglomération du Bocage Bressuirais et ou la commune concernée transmet au porteur de projet la liste des prestataires locaux susceptibles d'intervenir aux différentes étapes du projet.	
	L'Agglomération du Bocage Bressuirais et la commune définissent en concertation avec le porteur de projet les mesures d'accompagnement permettant un développement local en lien avec le projet (parcours pédagogique, panneaux didactiques, table d'orientation, animations saisonnières, lieu d'accueil du public, etc.).	
	L'Agglomération du Bocage Bressuirais et ou la commune s'engage à favoriser et soutenir l'émergence de collectifs et/ou de citoyens dont le but serait de produire des énergies renouvelables sur le territoire.	
Gouvernance et financement	L'Agglomération du Bocage Bressuirais et/ou la commune étudie systématiquement la possibilité de prendre des parts dans le projet pour être associée à sa gouvernance. Ou : l'Agglomération du Bocage Bressuirais étudie et propose, si elle le souhaite, un montage de projet dans lequel elle (ou les communes si elles le souhaitent) est partie prenante du projet en phase de développement comme en phase d'investissement.	

PORTEUR DE PROJET



Critère
VALIDÉ



TOUTES FILIÈRES

Communication et concertation	Définir avec l'Agglomération du Bocage Bressuirais et la commune un cadre, une méthode et un calendrier de concertation. Celle-ci doit associer les riverains, les habitants du territoire et les partenaires (tissu associatif et économique). Elle doit permettre une information régulière sur l'avancement du projet (installation d'équipements de mesure, étude paysagère, etc.).	
--------------------------------------	---	--

PORTEUR DE PROJET



TOUTES FILIÈRES



Communication et concertation	Présenter au comité participatif l'évaluation environnementale du projet (en particulier la séquence « Éviter, Réduire, Compenser ») en amont du dépôt des demandes d'autorisation. Le séquençage des choix techniques du porteur de projet est détaillé au regard des enjeux environnementaux.	
	Transmettre régulièrement aux collectivités locales les informations sur l'avancement du projet et répondre aux interrogations sur l'avancement.	
Développement local	Privilégier les acteurs locaux pour toute mission externalisée (études, diagnostics, etc.) pour favoriser l'emploi local et réduire au maximum l'empreinte carbone du projet.	
	Prendre en considération la stratégie de développement économique et de l'emploi du territoire et saisir les opportunités en matière de structuration de filière et d'insertion économique par l'emploi.	
	Définir en concertation avec l'Agglomération du Bocage Bressuirais et la commune les mesures d'accompagnement permettant un développement local en lien avec le projet (parcours pédagogique, panneaux didactiques, table d'orientation, animations saisonnières, lieu d'accueil du public, etc.).	
Gouvernance et financement	Définir en étroite concertation avec les collectivités locales les modalités d'investissement territorial dans le projet. Proposer des modalités d'investissement citoyen (sous forme de prise d'action et de prise de dette).	
	Laisser une place importante au territoire (collectivités territoriales, syndicat d'énergie, associations et coopératives citoyennes prioritairement locales, etc.) dans la gouvernance du projet dès la phase de développement, avec un poids suffisant dans les prises de décision majeures. Un protocole de partenariat est négocié au cas par cas.	
Environnement et préservation du cadre de vie	Etudier les accès aux sites d'implantation et aux installations d'énergie renouvelable en concertation avec le territoire, en visant à préserver les chemins, murets et autres éléments du petit patrimoine local.	
Contraintes techniques locales	Prendre en compte les contraintes techniques locales dès la phase développement, en concertation avec les différents gestionnaires. Vérifier l'adéquation du projet avec les équipements publics existants à proximité, pour les phases : <ul style="list-style-type: none"> • voirie : à terme, fournir le gabarit des différents types de véhicules, les rotations quotidiennes, les rotations en pointe et les différents aménagements souhaités, • réseau d'eau et d'assainissement : à terme, fournir les consommations d'eau potable et les rejets quotidiens en pointe ainsi que les différents aménagements souhaités, • réseau électrique : à terme, fournir l'impact en termes de soutirage ou d'injection sur le réseau, les risques liés aux travaux et les mesures de protection, • réseau télécom : à terme, transmettre tous les éléments importants sur l'ensemble des réseaux de communications. Pour cela, établir un calendrier de réunions dès le début de la phase de développement.	
	Respecter les différents documents d'urbanisme à sa disposition (schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme intercommunal) et tout autre document faisant foi sur le périmètre du projet. Si les documents d'urbanisme doivent être modifiés pour permettre l'implantation du projet, le porteur de projet prend à sa charge l'intégralité des coûts liés à la modification.	

PHASE DE DÉVELOPPEMENT

PORTEUR DE PROJET



Critère
VALIDÉ



CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

Critères obligatoires	Les terres agricoles ne peuvent accueillir d'installation diminuant la qualité et/ou le rendement agricole. Pour envisager un projet sur ces parcelles, le porteur de projet doit démontrer que l'installation augmente le potentiel agricole de l'exploitation (en cohérence avec l'étude de l'ADEME 2022 et la définition de l'Agrivoltaïsme inscrite dans la loi d'accélération des énergies renouvelables).	
	Les technologies et les modalités d'implantation doivent maintenir la perméabilité des sols et permettre la remise du terrain dans le même état écologique et agronomique d'avant l'installation (éviter le terrassement, privilégier les ancrages hors sols, etc.) ainsi que la remise en l'état des voies d'accès.	
	Pour éviter un phénomène de cloisonnement du petit gibier, définir en concertation avec les acteurs locaux (paysagistes et naturalistes) les caractéristiques des clôtures implantées autour de l'installation (laisser par exemple 60 cm de libre sur une partie de la périphérie de la clôture).	
	Proposer systématiquement des mesures d'intégrations paysagères depuis différents points de vue, notamment depuis les habitations et les lieux touristiques.	
	Pour une meilleure intégration paysagère, définir en concertation avec les acteurs locaux (paysagistes et naturalistes) l'implantation des haies autour de l'installation (si elles sont pertinentes d'un point de vue paysager). Le temps de pousse des haies doit être pris en compte, si besoin des mesures d'intégration paysagère à court terme pourront être attendues.	
	Préférer les projets collectifs profitant à plusieurs exploitants.	
Critères recommandés	Pour tout projet sur terre agricole, le montant du loyer est défini en concertation avec la collectivité, le propriétaire foncier, la chambre d'agriculture et le porteur de projet. Les sommes définies ont comme objectif de ne pas créer des concurrences entre ces deux activités à l'échelle du territoire.	
	Etudier la possibilité de développer conjointement au projet « solaire » un projet permettant le stockage de l'énergie.	

Notes

.....

.....

.....

.....

.....

.....



PORTEUR DE PROJET



PARC ÉOLIEN



Critères obligatoires	Intégrer les vents dominants dans l'étude acoustique.	
	Privilégier les machines ayant les plus bas niveaux sonores.	
	Porter une attention particulière au strict respect des trames verte et bleue conformément à la législation en vigueur.	
	Retenir et mutualiser les mesures visant la reconquête des continuités écologiques identifiées sur l'agglomération du Bocage Bressuirais.	
	Evaluer les impacts des surfaces artificialisées (perte de valeur ajoutée pour l'agriculture).	
	Favoriser des mesures plus ambitieuses en échangeant avec les associations environnementales mais aussi chambre d'agriculture, acteurs du monde agricole, etc.	
Critères recommandés	Etudier la possibilité de développer conjointement au projet « éolien » un projet permettant le stockage de l'énergie.	
	Privilégier les machines de grande puissance pour en limiter le nombre.	



UNITÉ DE MÉTHANISATION



Critères obligatoires	Tout projet proposé devra présenter les mesures envisagées pour intégrer l'unité de production et pour préserver le cadre de vie de la population (seuils de bruit, rotation des transporteurs, méthodes de chargement et déchargement, etc.).	
	Détailler toutes les mesures de réduction des odeurs.	
	Toutes les matières dangereuses ou présentant un risque pour l'homme, la faune ou la flore ne pourront être utilisées dans le processus de méthanisation.	
	Limiter la zone de chalandise des intrants.	
	Prévoir un diagnostic du réseau routier.	
	Favoriser les méthaniseurs plus permissifs aux intrants variés et intégrer les intrants communaux (type déchets verts) et de la restauration.	
Critères recommandés	Travailler si la commune ou les habitants le souhaitent, en lien avec eux, à la mise en place d'une surveillance sur le site et les abords associant les riverains au sein d'un « Jury du nez ».	

PHASE DE DÉVELOPPEMENT



Nos Conseils

POUR DES AMÉNAGEMENTS DITS DE QUALITÉ



LES CENTRALES PHOTOVOLTAÏQUES AU SOL

Considérant que le paysage est une composante essentielle du cadre de vie et de l'attractivité du territoire, sa prise en compte attentive est fondamentale pour l'ensemble des projets d'installation d'unités de production d'énergie photovoltaïque.

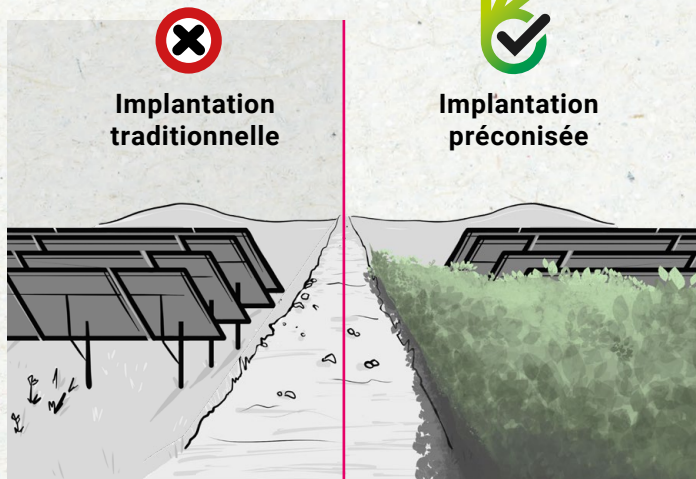
Les recommandations énoncées ci-dessous prennent une dimension différente au regard de la taille d'un projet. En effet, elles sont du niveau de la préconisation pour les petits projets tandis qu'elles peuvent s'assimiler à une prescription pour les gros projets.

PETITS PROJETS > Superficies inférieures ou égales à 1 ha


GROS PROJETS > Superficies en général supérieures à 5 ha


IIIIII *limiter l'impact visuel de la centrale*

-  Implantation **limitant les covisibilités** lointaines (en toute saison),
-  Unité de production **pas ou peu perçue des espaces habités** en toute saison (vue de près en particulier),
-  **Limitation des perceptions** grâce à des masques végétaux réalisés :
 - soit à l'aide de plantations d'essences locales spontanées ;
 - soit par conservation de masses végétales existantes dans l'emprise maîtrisée par le porteur de projet (il s'agit de ne pas faire reposer sur des parcelles et des propriétaires extérieurs au projet la responsabilité de sa bonne insertion).




IIII Prévoir des équipements connexes de qualité


 **Clôtures** et dispositifs de fermeture discrets (ex. : couleur neutre, transparence, etc.),


 **Édicules techniques** (postes de transformation, etc.) à l'architecture soignée et discrète (ex. : bardage ou habillage bois, couleur neutre, etc.).

IIII Dessiner une implantation contextuelle des modules et de l'unité de Production

 Trame d'implantation **appuyée sur la structure parcellaire** locale ;

 Dispositifs **épousant au mieux le sol naturel** : pas de terrassement modifiant la topographie naturelle ;

 **Densité aérée** permettant le maintien d'une végétation herbacée basse et la circulation nécessaire à l'entretien ;

 **Implantation en grappes** (plutôt qu'un ensemble continu uniforme) : unités séparées par des structures végétales arborées et/ou arbustives (bandes boisées, haies, etc.).




Implantation traditionnelle




Implantation tenant compte de la structure parcellaire

IIII Élaborer un projet de paysage au sens concret


Pour insérer les projets photovoltaïques dans les paysages ne faisant pas l'objet de sanctuarisation :

 **Éviter les implantations monolithiques :**


- à partir d'une certaine taille de champs photovoltaïques, scinder l'opération en plusieurs sous-ensembles séparés par des vides naturels : bandes boisées, lanières de prairies, fossés,
- éviter les dispositions trop géométriques : s'appuyer sur la souplesse des masses boisées, des lignes des cours d'eau, des parcours et chemins ruraux.

 **Si la géométrie s'impose :**

- s'appuyer sur les lignes parcellaires, lignes de base des paysages agricoles.

 Lorsqu'il s'agit de **planter autour des champs photovoltaïques :**

- planter signifie "aménager", pas forcément "cacher" : travailler avec un registre élargi de bosquets, haies, sujets isolés, ordinaires et remarquables, et ne plus se contenter de disposer des rideaux arborés occultants ; cela suppose donc de travailler sur des épaisseurs viables : 5 à 15 m autour du champ photovoltaïque, et non seulement 1 à 2 m

 **Considérer différemment le recto et le verso** du champ photovoltaïque :

- planter autour des limites Nord, Est et Ouest, pour occulter les treillis métalliques des supports des modules,
- à une échelle plus fine : demander des précisions vérifiables au porteur de projet sur le traitement précis des points suivants : clôtures, portails, bâches-incendie, postes de transformation, onduleurs, poste-source, etc., qui, sans soins, projettent une image industrielle dérangeante dans des paysages aujourd'hui agricoles et forestiers.

PHASE DE DÉVELOPPEMENT



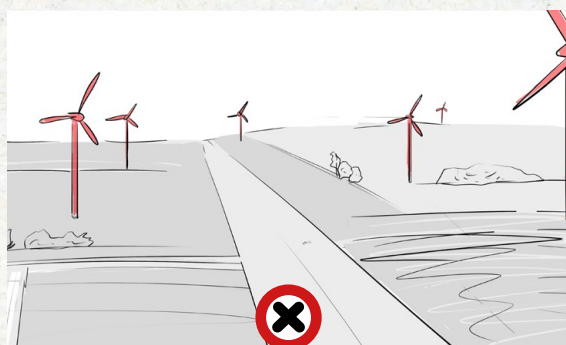
Nos Conseils

POUR DES AMÉNAGEMENTS DITS DE QUALITÉ



PARC ÉOLIEN

Le parti pris d'aménagement doit être expliqué et, en fonction des éléments structurants qui composent le paysage, être orienté selon les perceptions extérieures. Le projet éolien privilégiera une figure simple et régulière afin de favoriser une lecture claire et harmonieuse du parc, tant en vues lointaines que rapprochées.



Implantation désordonnée



Implantation permettant une lecture simple et harmonieuse

IIIIII *S'appuyer sur l'état initial pour construire un projet de paysage*

L'analyse de l'état initial doit mettre en évidence les contraintes réglementaires (patrimoine naturel et historique protégé, le zonage et les servitudes du Plan Local d'Urbanisme intercommunal, les directives paysagère, etc.) qui s'appliquent dans le périmètre d'étude.

Elle s'appuie sur des études existantes (atlas départemental des paysages, schéma régional éolien, chartes, études paysagères ponctuelles, etc.) ainsi que sur d'autres ouvrages ou documents pouvant intéresser cette analyse (guides touristiques, cartes postales, sources iconographiques, etc.).

Ce traitement bibliographique doit être complété par une étude de terrain et de la cartographie à des échelles différentes.

Ce travail d'analyse est réalisé à trois échelles différentes :

- à l'échelle du bassin de visibilité maximum (périmètre éloigné), soit environ un rayon d'au moins 15 kilomètres autour du site. Ce périmètre est déterminé en fonction de la topographie, de la couverture végétale et bâtie, de la hauteur et de la position des éoliennes, de l'exposition et des conditions atmosphériques. A cette distance, les éoliennes peuvent être perceptibles mais ne constituent plus alors de point d'appel,
- à l'échelle du territoire rapproché, il s'agit du périmètre depuis lequel les éoliennes sont nettement perçues. Le rayon peut varier entre 2 et 6 kilomètres,
- à l'échelle du site et de ses abords, depuis l'entrée du site jusqu'aux pieds des machines, soit un rayon d'environ 1 à 2 kilomètres autour des éoliennes.

Le paysage doit être décrit et illustré suivant plusieurs critères : sa composition, son échelle, ses ambiances, sa valeur patrimoniale, les usages, ses relations visuelles, etc.

La capacité d'accueil du territoire doit être évaluée par rapport au mode de gestion des milieux naturels, aux pratiques exercées et à la dynamique d'évolution des paysages.

Des cartographies à des échelles adaptées viendront appuyer chaque niveau d'analyse. L'échelle du 100 000^e pour le périmètre éloigné paraît la plus adaptée. Pour le site et ses abords, un travail plus détaillé nécessite des échelles plus grandes, variant entre le 5 000^e et le 2 000^e au minimum. L'échelle du 25 000^e sera employée pour l'analyse du périmètre rapproché et des co-visibilités qui orienteront l'implantation des éoliennes.

IIII *Analyser finement les impacts du projet*

De par leur gabarit, leur couleur claire et le mouvement rotatif des pales, les éoliennes constituent de véritables signaux dans le paysage. De plus, la nuit elles sont également visibles avec le balisage de la partie supérieure de la nacelle par des feux éclats synchronisés ou bien l'application d'une peinture rouge sur l'extrémité des pales.

Cette partie rendra compte de l'impact visuel des machines, mais aussi des travaux connexes associés à la création du parc éolien.

Impacts visuels des machines :

- réalisation d'une carte du bassin de visibilité du parc éolien à l'aide d'un logiciel adapté,
- identification et cartographie des principaux lieux de perceptions des éoliennes (depuis les zones habitées, les principaux axes de circulation, les sites patrimoniaux ou touristiques, des belvédères particuliers, des chemins de randonnée, etc.),
- analyse de la nature des perceptions (distance, nombre d'éoliennes perçues, angle de vue, point de vue avec un référentiel d'échelle ou non, nature de l'arrière-plan, exposition, orientation des machines),
- identification des co-visibilités pénalisantes avec un élément remarquable ou de l'effet cumulé avec un autre parc éolien,
- réalisations de photomontages depuis les lieux les plus éloquents (zones habitées, principaux axes de circulation, sites patrimoniaux et/ou touristiques, belvédères particuliers), à des distances différentes (des abords jusqu'à une distance de 10-15 kilomètres).

Incidence paysagère des travaux générés par le chantier :

- description et localisation des corrections de voirie nécessaires à l'acheminement des éoliennes (création d'aires de manœuvre, rectification de rayon de giration, suppression ou élagage de haies ou arbres en bord de route, etc.),
- définir les élargissements des pistes d'accès au site ou leur éventuelle création,
- dessiner les aires de stockage et de levage des machines (dimensions, localisations, revêtements, etc.),
- description et situation du poste de livraison (volume, habillage, localisation),
- description du tracé du raccordement électrique au poste source (position des tranchées, nature des milieux impactés, existence de défrichement, etc.).

IIII *Justifier le parti pris*

Il s'agit de faire apparaître les différentes variantes du projet d'implantation.

Cette partie sert à expliquer le parti pris retenu pour l'aménagement du parc éolien. Elle fera apparaître les arguments paysagers qui ont orienté le plan d'implantation, mais aussi les contraintes techniques et/ou environnementales (acquisitions foncières, passage migratoire, potentiel éolien, autres, etc.) qui ont conduit à certains choix et au plan d'aménagement final.

PORTEUR DE PROJET



TOUTES FILIÈRES



Communication	Inviter à chaque réunion de chantier ou lors de toute réunion où est discuté un élément essentiel ayant un impact sur le déroulement du projet ou les infrastructures ou équipements publics, un ou plusieurs membres du comité de suivi local. Il doit en informer la collectivité au moins 7 jours avant la date de cette réunion.	
	Laisser un libre accès permanent au chantier en toutes circonstances aux membres du comité de suivi.	
	Tenir compte des avis et remarques transmis par le comité de suivi local ou l'un de ses membres.	
Développement local	Privilégier les acteurs locaux pour la réalisation des travaux, afin de favoriser l'emploi local et de réduire au maximum l'empreinte carbone du projet.	
Environnement et cadre de vie	Respecter les périodes sensibles pour la biodiversité locale, par exemple en prévoyant les travaux de construction qui ne perturbent pas les périodes de reproduction, hibernation ou nidification.	
	Intégrer aux travaux la remise en état des voies d'accès. Porter une vigilance particulière aux murets en pierre sèches et autres éléments du patrimoine local. Des modalités de reconstruction et/ou de compensation peuvent être définies conjointement avec les communes concernées.	



CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE



Critères obligatoires	Privilégier les fondations sans usage de béton.	
Critères recommandés	Etablir un état des lieux entrant et sortant pour les voiries départementales et communales.	
	Etudier les flux énergétiques dans le sol - se doter d'éléments comparatifs (état zéro pour mesurer les impacts).	



PARC ÉOLIEN



Critères obligatoires	Entretien des chemins avec autorisation d'utilisation par les agriculteurs	
Critères recommandés	Renforcer les axes routiers si nécessaire pour le passage des gros engins.	
	Prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter l'introduction de plantes invasives.	
	Etudier les flux énergétiques dans le sol - se doter d'éléments comparatifs (état zéro pour mesurer les impacts).	

PHASE D'EXPLOITATION

COLLECTIVITÉ LOCALE



Critère
VALIDÉ



TOUTES FILIÈRES

Valorisation des retombées financières	L'Agglomération du Bocage Bressuirais s'engage à accompagner financièrement les communes sur lesquelles des unités de production industrielle d'énergie renouvelable sont implantées. Ou : pour favoriser la solidarité entre les communes, l'Agglomération du Bocage Bressuirais propose de répartir toutes les recettes fiscales liées à la production d'EnR et normalement destinées à la collectivité comme suit : • 50% des recettes fiscales nourrissent le budget lié à l'environnement de la collectivité, • 50% vers un fonds de concours pour le développement des projets communaux en faveur de la protection de l'environnement. Ce fonds est accessible via un appel à candidature.	
	L'Agglomération du Bocage Bressuirais s'engage à accompagner financièrement les communes limitrophes situées sur son territoire et qui seraient impactées par le projet. Le Comité de suivi local évalue l'impact.	
	L'Agglomération du Bocage Bressuirais s'engage à flécher prioritairement vers les projets de transition écologique les recettes liées à l'investissement dans des projets d'énergies renouvelables (dividendes).	
Communication et sensibilisation	Veiller à ce que l'opérateur transmette chaque année un rapport d'activité synthétique et pédagogique (production énergétique, bilan carbone, etc.).	
	Communiquer à la population les éléments relatifs au bilan annuel du site de production.	
	S'appuyer sur le projet pour organiser ou faciliter l'organisation d'actions de sensibilisation auprès de la population (centralisation des demandes de visite de l'installation, etc.).	

PORTEUR DE PROJET



Critère
VALIDÉ



TOUTES FILIÈRES

Exploitant	Clarifier au plus vite ses intentions concernant l'exploitation du parc. Dans le cas d'une exploitation par un autre opérateur, informer et mettre en relation la collectivité et la commune avec le futur opérateur exploitant.	
Développement local	Privilégier les acteurs locaux pour la maintenance, afin de favoriser l'emploi local et de réduire au maximum l'empreinte carbone du projet.	
Communication et sensibilisation	Transmettre chaque année à la collectivité un rapport d'activité synthétique et pédagogique (production énergétique, bilan carbone, etc.).	
	Informer préalablement la collectivité de toute modification des conditions d'exploitation.	

PORTEUR DE PROJET



TOUTES FILIÈRES



PHASE D'EXPLOITATION

Communication et sensibilisation	Rendre accessible au public une partie du site, dans un cadre pédagogique pour les scolaires, les habitants, les élus, les touristes et tout autre acteur, sous l'égide de la collectivité et avec l'accord des propriétaires.	
	Mettre en place un outil de communication permettant aux riverains et aux autres acteurs de s'exprimer sur les éventuels problèmes rencontrés (bruit, entretien de site, odeurs, etc.) durant toute la période de vie de l'installation afin d'y remédier au plus vite. Les collectivités sont associées à cet outil de dialogue. Le comité de suivi local en assure une évaluation régulière.	
Valorisation des retombées financières	L'exploitant flèche une partie de ses recettes sur des actions de maîtrise de l'énergie sur le territoire.	
Evaluations environnementales	Mener des études d'impacts / d'évaluation tout au long de la vie du projet en y associant les acteurs locaux, que ces études soient réglementaires ou non. Dédier une ligne budgétaire dans les charges d'exploitation au suivi des mesures environnementales.	



CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE



Critères recommandés	Réaliser l'entretien et la maintenance du site en zéro-phyto, sans désherbage et avec une gestion dite « en prairie » (tonte rare). Ce point ne concerne pas les projets d'agrivoltaïsme, pour lesquels la maintenance et la gestion du site dépendent de l'activité agricole associée.	
-----------------------------	---	--



PARC ÉOLIEN



Critères recommandés	Réaliser des suivis de mortalité réguliers (avifaunistiques et chiroptérologiques) sur les parcs éoliens, en complément de la réglementation et en tenant compte des évolutions environnementales. Les suivis sont communiqués à la collectivité et aux communes concernées, ainsi qu'au comité de suivi. Ce dernier en définit la fréquence.	
	La réglementation prévoit la réalisation d'une étude acoustique par l'exploitant dans les 12 mois suivant la mise en service du parc. L'organisme de contrôle incombe à l'exploitant. L'exploitant s'engage à : <ul style="list-style-type: none"> • soumettre le choix de l'organisme à l'avis du comité de suivi local, • transmettre le rapport de l'étude à la collectivité, aux communes concernées, aux associations locales et tout habitant en ayant fait la demande, • informer la collectivité des solutions de réduction des émissions apportées au problème le cas échéant. 	
	Entretien des chemins avec autorisation d'utilisation par les agriculteurs.	
	Prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter l'introduction de plantes invasives. Cet engagement s'applique également à la phase exploitation.	
	Limiter l'impact lumineux et sonore.	

PHASE DE DÉMANTÈLEMENT

PHASE DE DÉMANTÈLEMENT

PORTEUR DE PROJET



CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

Critères recommandés	Respecter tous les engagements figurant dans le dossier d'étude d'impact.	
	Privilégier le renouvellement de l'installation au terme de son exploitation : <ul style="list-style-type: none"> • selon les conditions prévues par la législation en vigueur et le présent guide, • selon les résultats d'une nouvelle consultation citoyenne. 	
	Fournir un plan d'action et des garanties pour s'assurer qu'une fois en fin de vie, en cas de démantèlement, les panneaux solaires soient désinstallés, recyclés, et que le terrain soit remis en l'état ainsi que les chemins d'accès, murets et autres éléments du petit patrimoine local.	

PARC ÉOLIEN



Critères recommandés	Respecter tous les engagements figurant dans le dossier d'étude d'impact.	
	Privilégier le renouvellement de l'installation au terme de son exploitation : <ul style="list-style-type: none"> • selon les conditions prévues par la législation en vigueur et le présent guide, • selon les résultats d'une nouvelle consultation citoyenne. 	
	Fournir un plan d'action et des garanties pour s'assurer qu'une fois en fin de vie, en cas de démantèlement, les éoliennes soient désinstallées, recyclées, et que le terrain soit remis en l'état ainsi que les chemins d'accès, murets et autres éléments du petit patrimoine local.	

UNITÉ DE MÉTHANISATION



Critères recommandés	Respecter tous les engagements figurant dans le dossier d'étude d'impact.	
-----------------------------	---	--





GUIDE DES ÉNERGIES renouvelables



Communauté d'Agglomération du Bocage Bressuirais
Direction de la Planification, de l'Aménagement et de l'Habitat
contact@agglo2b.fr • 05 49 81 19 00

www.agglo2b.fr

AVEC LA CONTRIBUTION DE



ET LE SOUTIEN FINANCIER DE

