Feuille de route pour l'éolien terrestre en Bretagne – Les pistes d'ACTIONS

	Actions	Avis FEE	Proposition d'engagement FEE
AXE 1	**L'ECOLE CITOYENNE DE l'EOLIEN : FORMER LES ACTEURS LOCAUX A LA CONDUITE DE PROJETS EOLIENS**		
	Action 1 : Créer un parcours de formation à destination des collectivités et des associations Mettre à disposition des collectivités et des associations dès 2018 une offre de formation dédiée	Ces formations devraient être dispensées aux maires, représentants des EPCI et associations, et plus largement aux membres des conseils municipaux. L'ADEME a d'ailleurs un rôle d'accompagnement des collectivités, comme annoncé par le gouvernement.	
	Action 2 : Créer des guides et des outils spécifiques pour une bonne conduite de projets éoliens >> Faciliter l'appropriation par les acteurs locaux des principaux enjeux du développement de projets éoliens. >> Mettre en place une charte des bonnes pratiques de concertation pour sensibiliser les développeurs.	Autant s'appuyer sur ce qui existe déjà (charte Amorce, charte de la participation du public, charte éthique FEE, etc.). L'ADEME va aussi faire paraître un guide à destination des élus (annonce gouvernementale). Apporter des éléments concrets. Exemple: une boite à outils pour la mise en place de concertations réussies	Application de la Charte éthique FEE : transparence des démarches, méthodologie de travail conforme aux principes éthiques, pédagogie auprès des élus et des riverains
	Action 3 : Créer une application dédiée aux énergies renouvelables dans la future plateforme territoriale citoyenne ouverte du projet SMILE Faciliter l'appropriation par les particuliers, les entrepreneurs et les élus locaux des potentiels de développement des projets de production d'énergie renouvelable, en priorisant l'éolien, dans leur territoire.	Cf Application RTE Eco2mix	
	Action 4 : Créer une plateforme en ligne d'autoformation regroupant les ressources Faciliter l'appropriation par les acteurs locaux des principaux enjeux du développement de projets éoliens.	L'enjeu est la neutralité des données et la neutralité de l'organisme qui les diffuse. Prévoir une arborescence différenciée selon les utilisateurs : Elus, Ecoles, Particuliers	
	FAIRE EMERGER UN RESEAU LOCAL DE « FACILITATEURS DE L'EOLIEN »		
	Action 5 : Mettre en place un réseau de médiateurs locaux de l'éolien >> Identifier des relais locaux et les former pour mettre en œuvre les missions suivantes : accompagner localement les collectivités dans leurs projets éoliens, diffuser les outils et guides régionaux, mettre en place une réflexion locale sur l'énergie et l'éolien, intégrer la question éolienne au Plan Climat Air Energie Territoire et aux documents d'urbanisme. **> Action 6 : Favoriser la création d'un club régional des collectivités éoliennes** >> Mobiliser cinquante élus de collectivités bretonnes pour faire entendre au niveau régional la voix des élus locaux favorables au développement de bons projets éoliens et partager les expériences pour faciliter l'accompagnement voire le montage des projets. >> Fédérer ces élus pour faire émerger une solidarité dans les différentes étapes du montage des projets. >> Favoriser l'implication et la participation de ce club d'élus dans les consultations publiques.	Action jugée prioritaire	Mise en relation possible avec des experts référents : paysagiste, écologues, économiste, concertants, etc
		<u>Action supplémentaire</u> Les professionnels se retrouvent aujourd'hui souvent seuls sur le terrain à devoir défendre l'intérêt général de l'éolien et rappeler les raisons et objectifs de son	

		développement. Une mobilisation plus importante des acteurs publics nous parait indispensable: - Pour communiquer sur le contexte énergétique et la définition des objectifs (ALE, syndicats d'énergie, EIE, etc), idéalement à l'échelle de l'EPCI - Pour soutenir haut et fort ces objectifs (grands élus régionaux)	
	STRUCTURER UNE OFFRE DE FINANCEMENTS ADAPTEE		
	> Action 7 : Mobiliser une offre adaptée d'outils de financements territoriaux >> Auditer les dispositifs régionaux existants et mettre en cohérence le parcours d'ingénierie financière. >> Développer des outils de financement adaptés au financement des projets citoyens et de territoires.	Prévoir la montée en compétence sur ce qu'est un financement de projet et pourquoi, en parallèle du participatif, un financement classique est nécessaire pour atteindre les objectifs dans des délais contraints.	
	> Action 8 : Mettre en réseau les sociétés existantes dédiées au développement de l'éolien et des énergies renouvelables (SEM, SAS...) **>>** Faire émerger des structures de financement de projets robustes et adaptés.		
	REBATIR UNE IMAGE POSITIVE DE L'EOLIEN EN BRETAGNE		
	> Action 9 : Intégrer l'éolien à la communication sur la promotion et le rayonnement de la Bretagne >> Participer à l'évolution des perceptions individuelles de l'éolien. >> Mettre en place un média régional de communication positive sur l'éolien et les énergies renouvelables. >> Intégrer l'éolien aux supports de communication du développement économique et du tourisme. >> Réaliser et diffuser un film sur l'éolien « vécu » par les riverains des parcs à destination des élus locaux et des concertations locales. >> Diffuser régulièrement des kits-de sensibilisation auprès des scolaires.	Au-delà de la formation à la conduite des projets éoliens, former et sensibiliser les acteurs locaux aux atouts de l'éolien. En particulier : • L'intérêt de l'éolien terrestre dans le mix énergétique et dans la lutte contre les émissions de GES, • La comparaison des coûts et externalités de l'éolien terrestre avec les autres modes de production d'électricité, conventionnels ou renouvelables, • Démonter les fausses idées relayées par les opposants à l'éolien, • Visiter des parcs éoliens, y compris dans des zones particulières, avec des acteurs clés reconnus pour leur impartialité. • Apporter des éléments quantifiés sur les retombées pour le territoire : économie locale, production d'électricité, fiscalité, emploi, etc • Vulgariser l'important travail effectué et le parcours suivi lors de l'implantation d'un parc éolien Inciter l'intégration d'actions pédagogiques régulières dans le cursus scolaire pour chaque niveau (primaire, collège, lycée), en corrélation avec plusieurs matières (géographie, science, maths, etc.) – objectif : vulgariser l'éolien	• Organisation de visites de parcs éoliens • Interventions dans les écoles pour présenter les métiers de l'éolien

Axe 2	**METTRE EN PLACE UNE PLANIFICATION EOLIENNE LOCALE**		
	Action 10 : Accompagner les territoires dans l'estimation de leur potentiel éolien Mettre à disposition des collectivités et développeurs confirmés ou en devenir, un outil numérique offrant une vision claire des contraintes et des potentiels éoliens de chaque territoire ainsi que des outils d'analyse et d'aide à la décision.	Pour l'aide à la décision, nécessaire coordination avec l'ADEME qui va avoir une mission d'accompagnement des collectivités	
	Action 11 : Définir le potentiel net éolien territorialisé en Bretagne >> Mettre à disposition des intercommunalités, dans le cadre de l'élaboration de leur PCAET, un appui méthodologique (de type AMO) pour définir le potentiel spatialisé du petit et grand éolien de leur territoire. >> Mettre à disposition ce potentiel régional sous format SIG exploitable à la maille développeurs/instructeurs. >> Définir un référentiel méthodologique partagé par l'ensemble des territoires bretons pour permettre une analyse multicritère des projets.	Nous espérons que ces outils permettront de définir des objectifs territorialisés ambitieux et qu'ils ne serviront pas de prétexte pour limiter les sites d'implantation. Les sites potentiels d'implantation résultent malheureusement bien d'une somme de contraintes. Il est important de faire le lien avec la nécessaire levée de contraintes. A noter enfin que le retour sur investissement du petit éolien est incertain. Son développement ne pourra pas être significatif.	
	CLARIFIER ET SIMPLIFIER LE CADRE DE DEVELOPPEMENT REGIONAL EOLIEN		
	Action 12 : Travailler au sein du Groupe d'Analyses et de Contributions Eolien de la CBTE à des propositions pour l'adaptation des cadres nationaux sur l'éolien >> Proposer des actions et mobiliser les acteurs pour permettre la levée des contraintes rédhibitoires au développement de nouveaux parcs éoliens en matières de contraintes et servitudes militaires, de repowering – renouvellement de parcs, et d'études d'impacts et leur suivi.		Mobilisation d'experts techniques pour alimenter les réflexions
	Action 13 : Mener des études exploratoires pour définir les potentiels spécifiques >> Explorer le potentiel éolien susceptible d'être mobilisé dans le cadre du « renouvellement » (repowering), au réaménagement foncier, au développement en ZAC, ZI, zones urbaines et forêts…		
	METTRE EN PLACE UNE EVALUATION DES PROJETS INNOVANTE ET DECLOISONNEE		
	Action 14 : Définir une méthode régionale d'évaluation des effets de l'éolien en Bretagne **>>** Décliner régionalement la mise en œuvre du guide national relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres.	C'est déjà le rôle du guide de l'étude d'impact à l'échelle nationale - sa déclinaison à l'échelle régionale risque d'apporter de nouvelles difficultés pour le développement de projets.	
	Action 15 : Elaborer un guide à jour des démarches administratives liées à l'éolien >> Elaborer un guide régional de recommandations pour la constitution des dossiers de demande d'autorisation environnementale de projets éoliens.	Dans le but d'améliorer les échanges, prévoir un organigramme permettant d'identifier les acteurs clés de la région et des services de l'état à contacter en fonction de l'avancement du projet : - Meilleure lisibilité de la charge de travail pour les services instructeurs - Meilleure prise en compte des attentes pour les porteurs de projet	
	AMELIORER L'EXEMPLARITE ECOLOGIQUE DES PROJETS		
	Action 16 : Soutien aux projets écologiquement ambitieux >> Lancer un appel à projets pour appuyer les développeurs et les acteurs de l'éolien dans la mise en place d'aménagements et d'installations innovantes en faveur de la biodiversité et de la	Avec le Museum National d'Histoire Naturelle, la FEE mène déjà une action de suivi des espèces sensibles à l'éolien.Les exploitants de parcs ont aussi	

	contribution aux continuités écologiques autour et dans les parcs éoliens (construction, exploitation, démantèlement). >> Mettre en place un suivi par l'observatoire breton de la biodiversité.	l'obligation de transmettre leurs données brutes de suivi de la biodiversité (depuis le 1er janvier). Attention donc à ne pas multiplier les démarches.	
	Action 17 : Recherche de modèles d'économie circulaire éolienne >> Anticiper les prochains démantèlements et renouvellements (repowering) de parcs par l'étude et le rapprochement des acteurs volontaires à la démarche de rupture vers une économie circulaire et locale des flux matières (propriétaires de parcs, exploitants et industriels).	Par économie circulaire, on entend revalorisation ou vente de pièces ? Se rapprocher de Guyot Environnement à Brest, très impliqué sur ce sujet.	

Axe 3	**UN PLAN D'INNOVATION POUR L'EOLIENNE DE NOUVELLE GENERATION**		
	Action 18 : Impliquer les acteurs dans l'expérimentation de marchés locaux de centrales éoliennes virtuelles **>>** Anticiper et adapter la filière éolienne à l'entrée dans les marchés de l'énergie par la mise en place d'un prototype de marché local (centrales électriques virtuelles constituées d'agrégations de parcs éoliens et d'autres capacités, pilotables sur demande via des technologies smartgrids).		
	Action 19 : Créer un site d'expérimentation d'éoliennes de nouvelle génération >> Stimuler la filière industrielle bretonne autour du segment de la conception et de la fabrication de machines et dans le domaine de l'innovation technique et sociétale. >> Mettre en œuvre des protocoles de recherche sur le champ des compatibilités radars et aéronautiques. >> Lancer une démarche de partage des innovations par l'implication des acteurs de la recherche scientifique et sociologique, des associations environnementales du territoire et des services de la Défense (DGA).	Réellement intéressant, les cas concrets sont nombreux en Bretagne. Il faudra que les protocoles de recherche soient bien adaptés afin qu'il puisse y avoir une réelle mise en application.	Expérimentation ENERCON en cours Mobilisation d'experts techniques : appui de la FEE nationale (via ses permanents et ses Commissions Techniques) et de ses adhérents
	Action 20 : Favoriser l'éolien terrestre dans les réseaux intelligents insulaires >> Atteindre l'autonomie énergétique « 100% EnR » des iles non interconnectées au réseau électrique continental par l'implantation temporaire d'éoliennes de moyennes et faibles puissances (actuellement assurés par des groupes fuel). Cette production sera complétée par d'autres moyens renouvelables (photovoltaïques et à termes hydroliennes) et par un réseau électrique intelligent équipé de stockage d'énergie et de solution de pilotage de la demande.		
	UNE VISIBILITE ECONOMIQUE POUR L'INDUSTRIE ET POUR LES HABITANTS		
	Action 21 : Lancer et partager une analyse coûts-bénéfice de l'éolien en Bretagne >> Identifier et quantifier précisément les externalités positives et négatives de l'éolien, environnementales, sociales et économiques (coûts et richesses pour la collectivité, emplois…) et les externalités financières.		Mise à disposition de chiffres
	Action 22 : Cartographier le potentiel économique éolien breton 2030 et les futures zones de contraintes radars >> Redonner à la Bretagne de l'attractivité pour les développeurs et industriels par la réalisation du prospect marchés (en lien avec les actions 11 et 13).		
	ANIMER ET FORMER LA FILIERE BRETONNE DE L'EOLIEN		
	Action 23 : Mettre en place des formations pour les professionnels de l'éolien	Formations qui auraient quel objectif ?	
	Action 24 : Mettre en place une animation de la filière bretonne de l'éolien	La formation d'un cluster, à l'image du travail réalisé sur d'autres régions, pourrait représenter une opportunité.	
	PARTAGER LES RETOURS SUR INVESTISSEMENT COLLECTIFS PERMIS PAR OU AVEC LES TERRITOIRES		
	Action 25 : Mobiliser les fonds d'investissement dans des projets éoliens intégrés >> Contribuer au maintien des richesses locales en favorisant les co-investissements publics-privés dans des projets éoliens territoriaux.		
	Action 26 : Sensibilisation des EPCI dans la redistribution des richesses énergétiques >> Inciter les EPCI et les communes à la mise à disposition des développeurs du foncier public disponible et les accompagner dans les négociations de baux. >> Favoriser la répartition équilibrée sur l'ensemble de leurs territoires des dotations fiscales perçues dans des projets de parcs éoliens (IFER et taxe foncière).	Cf. Annonce gouvernementale sur un changement de répartition de l'IFER	

	Action 27 : Mise en place d'une charte des bonnes pratiques d'investissement	Qu'est-ce qu'une bonne pratique d'investissement ??	Il pourrait être intéressant d'y inclure un engagement des porteurs de projets à la création d'une sorte de mini plan industriel autour de leur parc : identification des acteurs économiques locaux susceptibles d'intervenir, sensibilisation aux besoins en amont, création de synergies entre entreprises locales (regroupement pour répondre aux AO), engagement de consultation des acteurs économiques locaux pendant les appels d'offres, etc.