



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie
et de la communication DETEC

Office fédéral du développement territorial ARE

Plan directeur

Canton du Jura

Adaptations 2015 (fiches Energie)

Rapport d'examen préalable

Ittigen, le 6 avril 2016

SOMMAIRE

1	OBJET ET DEROULEMENT DE L'EXAMEN	3
2	PROCÉDURE	3
3	CONTENU ET FORME	3
3.1	Energie éolienne	3
3.2	Energie hydraulique	3

1 Objet et déroulement de l'examen

Par envoi du 28 septembre 2015, le canton du Jura a transmis deux modifications de son plan directeur à la Confédération pour examen préalable au sens de l'art. 10, al. 3 OAT. Ces adaptations concernent les thèmes suivants:

- Energie éolienne (fiche 5.06)
- Energie hydraulique (fiche 5.10)

Outre les fiches transmises à l'appui de la demande, divers documents et études ont été mis à disposition sur le site Internet du canton.

Par envoi du 8 octobre 2015, l'ARE a consulté les services fédéraux membres de la Conférence de la Confédération pour l'organisation du territoire (COT) les plus directement concernés, à savoir l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC), le Secrétariat général du DDPS, l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG), l'Office fédéral de l'approvisionnement économique (OFAE), l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), l'Office fédéral de la culture (OFC) et la Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage (CFNP). Le présent rapport rend compte des avis exprimés par ces services fédéraux.

2 Procédure

Les projets d'adaptation du plan directeur ont fait l'objet d'une procédure de consultation publique du 28 septembre au 31 janvier 2016. Dans ce cadre, les cantons voisins (BL, BE, NE, SO) de même que les régions limitrophes des pays voisins ont été consultés.

Les documents ont également été transmis à la Confédération pour un examen préalable.

3 Contenu et forme

3.1 Energie éolienne

Contenu de la modification du plan directeur

Le projet d'adaptation de la fiche 5.06 découle du *plan sectoriel de l'énergie éolienne* (PSEol) 2015 établi par un groupe de travail interne à l'administration. Ce plan sectoriel permet de répondre aux questions : «où» peut-on réaliser des parcs éoliens et «comment» planifie-t-on un parc éolien dans le canton du Jura? L'objectif selon la conception cantonale de l'énergie est d'atteindre 150 GWh/an produites par des éoliennes à l'horizon 2035 (soit une trentaine de machines).

La méthode suivie pour définir les sites potentiels a consisté à circonscrire tout d'abord les zones de faisabilité technique (1^{re} étape), puis à en retirer les territoires à exclure du point de vue environnemental [principalement inventaires fédéraux et cantonaux] (2^e étape) et du point de vue patrimonial, archéologique et paysager [étude paysagère, IFP, ISOS, etc.] (3^e étape). Les sites restants ont ensuite été évalués en fonction de leur qualité et de leur cohérence (4^e étape). Finalement, des scénarios ont été esquissés afin de guider le choix des sites (5^e étape). Le scénario retenu par le Gouvernement, qui privilégie de grands parcs, a conduit à désigner trois sites prioritaires à Bourrignon-Haute-Borne, à Bure et dans les Franches-Montagnes, ainsi que deux sites de réserve en Haute-Ajoie et à Rebeuvelier-Val Terbi.

Les trois sites prioritaires sont retenus comme «coordination réglée» dans le plan directeur alors que les deux sites de réserve - qui peuvent être envisagés uniquement au cas où la réalisation de parcs sur les sites prioritaires ne s'avérerait pas possible – ont le statut de «coordination en cours». Ces sites sont reportés sur une carte annexée à la fiche 5.06.

Le plan sectoriel a également défini comment devait s'opérer la planification des parcs éoliens. Le canton entend recourir à l'instrument du plan spécial cantonal au sens de l'art. 78 de la loi cantonale sur les constructions et l'aménagement du territoire. Il s'agit en effet d'une problématique d'intérêt cantonal et le canton sera plus à même de prendre en compte l'ensemble des intérêts en présence. Le plan sectoriel insiste également sur l'importance d'une démarche participative.

Le plan directeur reprend ces exigences sous forme de principes d'aménagement et développe sous le principe 7 les conditions auxquelles doit répondre le plan spécial cantonal; il définit également les mandats de planification des services cantonaux et des communes.

Examen du contenu et remarques des services fédéraux

Le canton disposait déjà dans son plan directeur d'une fiche relative aux éoliennes qui s'appuyait sur des études de base datant de 2002. L'élaboration d'un plan sectoriel de l'énergie éolienne achevée en 2015 a notamment permis de tenir compte des avancées technologiques, des études effectuées et des expériences faites dans le canton depuis. L'accent est mis sur la protection de la population et la préservation du paysage jurassien. La Confédération salue la volonté du canton du Jura d'actualiser son plan directeur afin de tenir compte des nouveaux enjeux et le rôle actif qu'il entend jouer en matière d'énergie éolienne, notamment en établissant un plan spécial cantonal. La recherche de sites adéquats suffisamment étendus pour permettre la réalisation de plusieurs installations va également dans le sens des orientations de la Conception énergie éolienne que la Confédération a récemment mise en consultation.

La méthode utilisée par le canton est claire et rigoureuse; cette démarche paraît très intéressante et en phase avec la Conception énergie éolienne. La méthodologie choi-

sie en matière de protection de la nature et du paysage a conduit à l'exclusion des éoliennes dans des objets des inventaires fédéraux ainsi qu'à la définition de zones tampons. La Conception énergie éolienne indique que la prise en considération d'éventuelles zones tampons est une tâche cantonale. Certaines d'entre elles paraissent presque excessives (par ex. 200m autour des objets de l'inventaire fédéral des prairies et pâturages secs de Suisse) et d'autres au contraire un peu restreintes (200m autour des objets de l'inventaire fédéral des sites marécageux d'une beauté particulière et d'importance nationale). Il est cependant prévu que la délimitation exacte des secteurs d'exclusion et des zones tampons soit confirmée dans le plan spécial cantonal (cf. principe d'aménagement point 7c).

Le plan sectoriel constitue un cadre bien défini pour la réalisation des futurs projets éoliens. Les indications reprises dans le plan directeur paraissent elles aussi adéquates. Pour faire la synthèse des études et évaluations très exhaustives établies par le canton, il serait utile que le dossier d'approbation de la fiche (par ex. dans un bref rapport explicatif) fournisse, pour chacun des sites retenus, quelques informations (texte et carte) permettant de montrer le contexte territorial, les autres intérêts en jeu, les conflits potentiels et aspects à approfondir lors de la suite de la planification. Les sites retenus devront en outre être intégrés dans la carte de synthèse du plan directeur cantonal.

Le canton devrait par ailleurs examiner s'il n'y aurait pas lieu de considérer tous les sites retenus (sites prioritaires et sites de réserve) comme «coordination réglée». Dans le cadre du plan sectoriel, les sites potentiels ont tous fait l'objet d'une évaluation axée sur une méthode et des critères territoriaux semblables. Sur la base de l'évaluation globale de la qualité des sites et du scénario choisi, cinq sites de grande taille ont été retenus auxquels le canton a choisi d'appliquer un ordre de priorité. C'est pourquoi il est possible d'estimer que tous ces sites répondent à la même catégorie de coordination au sens de l'art. 5 OAT. Si le canton considère les deux sites de réserve comme «coordination en cours», il devra procéder (comme mentionné sous Mandat de planification / Service du développement territorial, Section de l'aménagement du territoire, point e) à une adaptation du plan directeur avant de pouvoir envisager poursuivre la planification sur ces deux sites.

Mandats à remplir en vue de l'approbation (comme «coordination réglée») par la Confédération

- Fournir, dans le cadre du dossier d'approbation de la fiche, des indications montrant, pour chacun des sites retenus, le périmètre et les zones potentielles d'implantation d'éoliennes, mais également les enjeux territoriaux et les conflits d'intérêts potentiels. Adapter également la carte de synthèse du plan directeur en y inscrivant les sites retenus.
- Examiner s'il n'y aurait pas lieu de considérer tous les sites retenus (sites prioritaires et sites de réserve) comme «coordination réglée».

Il ressort du Rapport explicatif du plan sectoriel (voir chapitre 3, étape 1, étude de faisabilité technique) qu'une première coordination avec certains services fédéraux (en particulier OFAC, DDPS et MétéoSuisse) a déjà eu lieu, ce qui est à saluer. Dans le cadre du présent examen préalable, les services fédéraux ont fait part des remarques et demandes complémentaires qui suivent.

L'Office fédéral de l'énergie (OFEN) salue globalement les démarches du canton en faveur de l'énergie éolienne; il propose cependant au canton de remplacer l'indication d'un nombre minimum d'éoliennes par celle d'un nombre minimum de GWh („Principes d'aménagement“, point 1). En effet, un nombre moindre d'installations peut suffire à atteindre la capacité souhaitée. Il serait alors regrettable que cette limite entrave la réalisation d'un projet répondant par ailleurs aux objectifs de production souhaités.

Remarque: examiner la possibilité de remplacer l'indication d'un nombre minimum d'éoliennes par celle d'un nombre minimum de GWh.

L'OFEN demande également au canton de revoir la formulation du point 7d en supprimant si possible la phrase „il sera également tenu compte ...; la variante la plus favorable est à retenir“. Cette indication donne beaucoup de poids au bruit dans le cadre de la pesée des intérêts et ne répond à aucune obligation légale (OPB). La formulation est par ailleurs difficilement compréhensible.

Mandat à remplir en vue de l'approbation par la Confédération: revoir la formulation du principe 7, lettre d relatif à la protection contre le bruit.

Le Secrétariat général du Département de la défense, de la protection de la population et des sports (SG-DDPS) demande, concernant la modification du plan directeur:

- que le point 7h sous «Principes d'aménagement» soit complété de la façon suivante: «les incidences du parc éolien sur la sécurité de la navigation aérienne *militaire et civile* et les risques d'interférences sont à prendre en compte *en assurant la collaboration nécessaire avec les services fédéraux concernés*»;
- que soit fournie, dans le cadre du dossier d'approbation de la fiche du plan directeur, une cartographie précise, comportant les périmètres envisagés des parcs, mais également les sites propriété de la Confédération (à l'exception des installations classifiées). Les conflits d'intérêts pourraient ainsi y être mis en évidence. Pour le site de Bure, le canton tiendra compte du fait qu'aucune installation éolienne ne devrait en principe être prévue dans un rayon de 1 km autour de la place d'armes fédérale de Bure. Toute réalisation en deçà d'un rayon de 1 km nécessiterait une analyse approfondie, à la charge du promoteur, destinée à démontrer que le projet n'aura pas d'incidences sur l'installation militaire.

Mandats à remplir en vue de l'approbation par la Confédération:

- Compléter le point 7h sous «Principes d'aménagement».
- Fournir des informations cartographiques plus précises sur les sites retenus dans le cadre du dossier d'approbation de la fiche. Pour le site de Bure, le canton tiendra compte du fait qu'aucune installation éolienne ne devrait en principe être prévue dans un rayon de 1 km autour de la place d'armes de Bure.

Même s'il a déjà été entendu par le canton dans le cadre d'une pré-consultation, le SG-DDPS souhaite rappeler les principaux points suivants concernant les sites retenus par le canton:

- Une planification sur les sites de Rebeuvelier-Val Terbi, Bourrignon-Haute Borne, Haute Ajoie, Bure et Franches-Montagnes devrait faire l'objet d'une analyse approfondie et préalable avec la Base d'aide au commandement puisque ces périmètres pourraient entrer potentiellement en conflit avec tout ou partie de ses installations.
- Une planification sur le site de Rebeuvelier-Val Terbi devrait faire l'objet d'une analyse approfondie et préalable avec les Forces aériennes afin de déterminer sa faisabilité.
- Les expertises éventuelles à mener seront à la charge du promoteur. Des informations détaillées quant aux coordonnées géographiques des machines, leurs spécifications techniques (hauteur des mâts, taille des rotors), leur orientation, ainsi que les matériaux et les équipements utilisés devront être fournies dans le cadre de la planification ultérieure (plan spécial cantonal et autorisations de construire).
- Pour que le DDPS donne un préavis favorable, un accord écrit doit être passé entre tout promoteur et le DDPS prévoyant certaines conditions d'exploitation, notamment éclairage infrarouge suffisant des éoliennes, mise à disposition rapide de données télémétriques en cas d'influence négative sur les systèmes militaires, modalités d'exploitation en cas de situations extraordinaires justifiant l'arrêt des machines dans un court délai et pour une durée déterminée.

Mandat / recommandation pour la suite de la planification: lors de la suite de la planification, il conviendra de poursuivre la collaboration avec le DDPS pour assurer une prise en considération suffisante des intérêts de ses différentes entités et obtenir son accord pour la réalisation des parcs éoliens prévus.

L'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC) constate qu'à première vue, les cinq sites pressentis ne sont pas en conflit direct avec des aérodromes et leurs surfaces de limitation d'obstacles ou leur zone de sécurité. Il rend cependant attentif aux conséquences que pourraient subir les aéroports de Bâle-Mulhouse (sites de Bourrignon-Haute-Borne et Rebeuvelier-Val Terbi) et des Eplatures à La Chaux-de-Fonds (site des Franches-Montagnes) ainsi qu'aux impacts que pourrait subir le radar de Météo-France de Montancy, également utilisé par MétéoSuisse. Par ailleurs, le site de réserve de Haute-Ajoie se trouve en bordure nord de la volte de l'aéroport de Bressaucourt et la différence d'altitude entre la topographie et la volte est de l'ordre de 300 m.

Avec des éoliennes de 200 m, il resterait 100 m de différence. Ce point devra le cas échéant être traité avec l'exploitant de l'aéroport.

Le canton du Jura est libre de demander une expertise préalable à Skyguide et/ou MétéoSuisse afin de voir si les cinq sites identifiés sont sources de conflit potentiel au niveau des systèmes de communication, navigation et surveillance aériennes (CNS), des impacts sur les équipements météorologiques et des conséquences pour les procédures de vol. L'OFAC précise que selon les art. 63 et 64 de l'ordonnance sur l'infrastructure aéronautique (OSIA) tout projet concret (une fois l'emplacement, le nombre et la hauteur des éoliennes connus) devra faire l'objet de ces différentes expertises, avant l'annonce à l'OFAC.

L'un des critères d'annonce et d'autorisation pour un obstacle à la navigation aérienne selon l'art. 63 de l'OSIA est un objet de 25 m de hauteur hors d'une zone construite. Ainsi, même les petites éoliennes, également évoquées dans le plan directeur, doivent le cas échéant passer par l'étape des différentes expertises aéronautiques.

A propos de la coordination avec les instances concernées, y compris la France voisine, l'OFAC rappelle que c'est lui qui consultera le cas échéant les autorités internationales en charge des questions aéronautiques.

Mandat / recommandation pour la suite de la planification: lors de la suite de la planification, il conviendra de poursuivre la collaboration avec l'OFAC/Skyguide et MétéoSuisse pour assurer une prise en considération suffisante de leurs intérêts.

L'Office fédéral de la culture (OFC) demande de compléter les principes d'aménagement par un nouveau paragraphe : «Dans la mesure où des installations éoliennes sont prévues dans le champ structurel et visuel d'un site construit ISOS, il convient de veiller à ce que ses qualités de situation et son apparence ne soient pas atteintes ou ne le soient que de façon minime.»

Mandat à remplir en vue de l'approbation par la Confédération: compléter les principes d'aménagement de la fiche pour tenir compte de l'ISOS.

L'Office fédéral de l'environnement (OFEV) salue la qualité de l'étude paysagère sur laquelle s'est appuyée l'élaboration du plan sectoriel. La démarche de sélection des sites exclut l'implantation d'éoliennes dans les inventaires fédéraux. La prise en compte de la forêt est adéquate pour ce stade de la planification. Pour les éventuelles implantations d'éoliennes dans l'aire forestière, pour lesquelles un dossier de défrichement est à établir, l'OFEV rappelle que les conditions de l'art. 5 de la loi sur les forêts (LFo) doivent être remplies. L'aide à l'exécution «Défrichement et compensation du défrichement» (OFEV, 2014), en particulier l'annexe A5 «Eoliennes en forêt et dans les pâturages boisés», fournit des précisions à ce sujet.

L'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) estime que le Service de l'économie rurale devrait être impliqué dans la phase de planification et examiner à quel point l'agriculture est concernée par les mesures envisagées. En ce qui concerne les chemins agricoles,

il conviendrait éventuellement d'examiner si les modifications prévues ne constituent pas un changement d'affectation. En outre, le Service du développement territorial devrait vérifier si des surfaces d'assolement sont touchées par le projet. Si des mesures de compensation étaient nécessaires, le Service de l'économie rurale devrait évaluer la quantité et la qualité des terres arables affectées. Enfin, les responsables de la protection des sols devraient être consultés lors de mesures de construction.

Conclusions

La Confédération salue l'élaboration par le canton d'un plan sectoriel de l'énergie éolienne et l'actualisation correspondante du plan directeur. Elle relève le rôle actif qu'entend jouer le canton dans la planification et la réalisation de parcs éoliens sur le territoire cantonal. La méthode utilisée par le canton paraît très intéressante et en phase avec la Conception énergie éolienne. Les principes d'aménagement mentionnés dans la fiche devront toutefois être adaptés et complétés pour tenir compte des remarques des services fédéraux. Par ailleurs, le canton devra fournir, dans le cadre du dossier d'approbation de la fiche du plan directeur, des indications sous forme de texte et de carte permettant de mieux cerner les enjeux territoriaux liés aux sites retenus.