

# Communes de TRAMELAN & de SAICOURT

Parc éolien de la

## Montagne de Tramelan

"Prés de la Montagne - Montbautier"

Plan de Quartier valant Permis de construire (*PQ valant PC*)

**Rapport récapitulatif de la Procédure de Participation (*RPP*)**

### Annexe 4.9.4

**ExP – Rapport d'Examen Préalable**



Kirchner

Office des affaires communales  
et de l'organisation du territoire

Amt für Gemeinden  
und Raumordnung

Direction de la justice, des affaires  
communales et des affaires ecclé-  
siastiques du canton de Berne

Justiz-, Gemeinde- und  
Kirchendirektion des  
Kantons Bern

Hauptstrasse 2  
Case postale  
2560 Nidau

Téléphone 031 633 73 25  
Télécopie 031 633 73 21

www.be.ch/oacot

A l'attention des :

Conseil municipal de Tramelan  
Hôtel de Ville  
Grand-Rue 106  
2720 Tramelan

Et

Conseil municipal de Saicourt  
2712 Le Fuet

Responsable du dossier:  
N° de l'affaire:

Regula Siegenthaler  
450 12 486

Nidau, le 20 août 2014



**Tramelan, Saicourt; plan de quartier "Parc éolien de la montagne de Tramelan"  
(KoG/LCoord) ayant valeur de permis de construire (art. 88, al.6 LC) avec étude  
d'impact sur l'environnement (EIE) et défrichement  
Rapport d'examen préalable au sens des articles 59 LC et 118 OC**

Mesdames, Messieurs,

La procédure d'examen préalable du plan de quartier « Parc éolien de la montagne de Tramelan » sur le territoire des communes de Tramelan et de Saicourt a été ouverte en juillet 2012. Ce plan de quartier a valeur de permis de construire au sens de l'article 88 alinéa 6 de la loi cantonale du 9 juin 1985 sur les constructions (LC; RSB 721).

La compétence de l'OACOT à raison de la matière découle de l'article 61 LC en relation avec l'article 122b lettre e de l'ordonnance cantonale du 6 mars 1985 sur les constructions (OC; RSB 721.1) ainsi qu'avec les articles 4, alinéa 2 et 5 de la loi de coordination du 21 mars 1994 (LCoord; RSB 724.1).

En fixant le déroulement de la procédure conformément à l'article 6, alinéa 2 LCoord le 14 septembre 2012, l'OACOT a désigné la procédure relative au plan d'affectation comme étant la procédure directrice au sens de la loi de coordination et a confié la direction de la procédure à Pierre Mosimann, aménagiste de l'OACOT. La coordination a été reprise dans le courant du mois de novembre 2012 par Regula Siegenthaler, aménagiste de l'OACOT.

En date du 14 novembre 2012, l'OACOT a communiqué aux deux communes et à la requérante, lors d'une séance, les réserves à l'approbation issues de la procédure de consultation.

En vertu du droit fédéral et selon l'article 6, alinéa 2 lettre d LCoord, les deux procédures citées ci-après ne peuvent pas être intégrées dans la décision globale. Elles requièrent une coordination chronologique et temporelle à la procédure de l'examen préalable du plan de quartier et à l'octroi du permis de construire. Il s'agit de:

- l'annonce officielle d'obstacle à la circulation aérienne au sens de l'article 63 de l'ordonnance fédérale sur l'infrastructure de l'aéronautique (OSIA ; RS 748.131.1) ;
- l'approbation de plans au sens de l'article 16 de la loi fédérale des installations électriques (LIE ; RS 734.0).

Les prises de position nécessaires pour l'annonce officielle d'obstacles, récoltées par la requérante, ont soulevées un certain nombre de questions fondamentales dans le domaine de la sécurité de la navigation aérienne et du fonctionnement des radars météorologiques.

Ces incidences ont été discutées lors d'une séance de coordination, qui a eu lieu le 11 janvier 2013, avec la requérante et les offices fédéraux et cantonaux concernés, à savoir :

- Office fédéral de météorologie et de climatologie (Météo Suisse),
- Office fédéral de l'aviation civile (OFAC),
- Secrétariat général du DDPS,
- Office fédéral de l'énergie (OFEN),
- Office fédéral du développement territorial (ARE),
- Office cantonal de la coordination environnementale et l'énergie (OCEE),
- Office cantonal des affaires communales et de l'organisation du territoire (OACOT).

Il ressortait que ces thématiques devaient faire l'objet d'investigations et de vérifications par les instances fédérales concernées.

Pour clore la procédure de l'examen préalable, qui se prononce sur la compatibilité du projet par rapport à la loi et aux plans supérieurs, l'OACOT devait prendre en considération les résultats des problématiques mentionnées ci-dessus. D'ici à l'obtention des conclusions, l'examen préalable ne pourrait être achevé. Pour ces raisons, la procédure d'examen préalable a été suspendue avec la décision incidente du 14 février 2013. La requérante pouvait toutefois continuer la mise au point du dossier suite aux réserves transmises le 14 novembre 2012 et prendre les contacts nécessaires avec les instances fédérales et cantonales concernées.

Entre la décision incidente du 14 février 2013 et le mois de mai 2014, le projet a été adapté et optimisé pour aboutir à une réouverture de l'examen préalable. Les objections initialement formulées par Météo-France ont pu être levées suite aux approfondissements effectués par Météo-France en collaboration avec Météo Suisse. La turbine T8, en conflit potentiel avec les infrastructures de l'armée de l'air, a été supprimée.

En date du 20 mai 2014, le dossier modifié du plan de quartier « Parc éolien de la montagne de Tramelan » a été transmis à l'OACOT pour reprendre la procédure d'examen préalable.

Le déroulement de la reprise de la procédure de l'examen préalable a été fixé dans le programme de procédure du 20 mai 2014 conformément à l'article 6, alinéa 2 LCoord.

Avec le programme de procédure du 20 mai 2014, le dossier modifié du plan de quartier a été soumis pour une nouvelle prise de position aux autorités et services spécialisés suivants :

- Commune de Tramelan, rapport encore en attente,
- Commune de Saicourt, rapport encore en attente,
- \*Office des eaux et des déchets (OED), rapport officiel du 24 juin 2014,
- \*Economie bernoise (beco), protection contre les immissions, rapport officiel du 5 juin 2014,
- \*Office des forêts, Etat major, rapport spécialisé du 3 juillet 2014,
- \*Office de l'agriculture et de la nature (OAN), Service de la promotion de la nature, rapport officiel du 25 juin 2014,
- \*Office de l'agriculture et de la nature (OAN), Inspection de la chasse, rapport spécialisé du 9 juillet 2014,
- \*Office des affaires communales et de l'organisation du territoire (OACOT), rapport spécialisé du 20 juin 2014,
- \*Service des monuments historiques, rapport spécialisé du 20 juin 2014,
- Association régionale Jura-Bienne (ARJB), prise de position par courriel du 20 juin 2014,

- \*République et Canton du Jura, Service du développement territorial, Section de l'aménagement du territoire, prise de position du 7 août 2014.

N'étant pas touchées par le projet modifié et redimensionné, les instances suivantes n'ont pas été consultées dans le cadre de la 2<sup>ème</sup> consultation:

- \*Office des forêts, Division dangers naturels, rapport du 24 septembre 2012,
- Office de l'agriculture et de la nature (OAN), Améliorations structurelles et droit foncier rural, rapport du 1<sup>er</sup> octobre 2012,
- \*Office des ponts et chaussées, III arr., Service pour le Jura bernois, rapport du 28 novembre 2012,
- Economie bernoise (beco), conditions de travail, rapport du 7 novembre 2012.

Leur rapport officiel ou technique reste toutefois valable.

\* Le contenu de ces rapports est intégré dans l'évaluation globale de l'impact sur l'environnement du 19 août 2014 de l'Office de la coordination environnementale et de l'énergie (OCEE).

Les observations qui vont suivre se fondent sur le dossier du 16 mai 2014. Le dossier est composé de quatre volumes de classeur ainsi que des documents du permis de construire. Ces derniers ont été complétés, corrigés et mis à disposition des services concernés pour téléchargement le 16 juin 2014.

Nous vous exposons ci-après les résultats de notre examen préalable:

## 1. Remarques générales sur l'examen préalable

L'examen préalable a pour but de déterminer si les plans et prescriptions qu'il est prévu d'adopter ou leurs modifications envisagées pourront être approuvés. La condition, à cet égard, est qu'ils soient compatibles avec la loi et les plans supérieurs (art. 61, al. 1 de la loi sur les constructions [LC]). L'examen préalable permet de relever les éventuelles incompatibilités par rapport aux bases légales en vigueur ou aux plans supérieurs, et d'indiquer la manière d'y remédier.

Les réserves matérielles relatives à l'approbation concernent des lacunes ou des questions restées en suspens. Si elles ne sont pas prises en considération, certains éléments des plans – voire les plans dans leur intégralité – ne pourront pas être approuvés.

Les réserves formelles relatives à l'approbation doivent être prises en compte par l'autorité d'aménagement, mais ne remettent pas en cause l'objet des plans. Les aspects en question doivent impérativement être mis au point afin d'éviter de longues procédures de modification et d'adaptation au stade de l'approbation.

## 2. Appréciation générale

Le plan de quartier « Parc éolien de la Montagne de Tramelan » valant permis de construire permet la construction de 5 éoliennes sur le territoire de la commune de Tramelan (Prés de la Montagne) et de 2 autres sur celui de la commune de Saicourt (Montbautier) ainsi que leurs accès et places de montage avec la remise en état partielle du site après les travaux. Avec l'approbation du plan de quartier, le permis de construire sera délivré simultanément (décision globale).

Lors de l'ouverture de l'examen préalable en juillet 2012, le projet comptait encore 10 turbines. Suite à la première consultation des instances cantonales et fédérales concernées et suite aux attentes de la population issue de la procédure d'information

publique, le projet initial a été adapté et optimisé en regard des thématiques paysage et environnement. En effet, il a été redimensionné de 10 à 7 turbines en supprimant les turbines T8, T9 et T10 et modifié en déplaçant la turbine T7.

Le redimensionnement et la modification du projet initial est salué par les services concernés.

De manière générale, l'OACOT est d'avis que les documents composant le dossier du plan de quartier sont à même de remplir les objectifs visés. Ils sont de qualité et constituent une base d'appréciation suffisante, adaptés aux problèmes posés, techniquement corrects et parfaitement intelligibles.

### 3. Impact sur l'environnement

#### 3.1 Evaluation globale de l'impact sur l'environnement

Il ressort du rapport de l'Office de la coordination environnementale et de l'énergie (OCEE) du 19 août 2014 sur l'évaluation globale de l'impact sur l'environnement que tous les services concernés considèrent le projet « Parc éolien de la montagne de Tramelan », dans sa forme actuelle, conforme aux prescriptions environnementales de leurs domaines respectifs et concluent donc à sa compatibilité écologique. Ils approuvent l'adaptation du plan de quartier et l'octroi du permis de construire soit sans réserve, soit sous réserve d'obligations préliminaires (cf. chiffre 6) et moyennant des conditions et des charges énumérées au chiffre 7.

Les objections du canton du Jura reposent sur des aspects liés au paysage, pour lesquels il existe une certaine marge d'appréciation. Ils ne remettent pas en cause, comme l'OCEE l'a montré au chiffre 2.6 de leur rapport, la réalisation du projet d'une manière compatible avec l'environnement.

L'OCEE demande à l'autorité directrice (OACOT) de prendre en compte les obligations préliminaires (cf. chiffre 6) dans leur rapport d'examen préalable et d'inclure les conditions et charges (cf. chiffre 7) dans sa décision globale.

Le rapport sur l'évaluation globale de l'impact sur l'environnement du 19 août 2014 fait partie intégrante du présent rapport d'examen préalable.

### 4. Réserves à l'approbation (formelles et matérielles)

Nos objections se fondent sur les obligations préliminaires énumérées au chiffre 6 du rapport sur l'évaluation globale de l'impact sur l'environnement de l'OCEE et notre propre analyse.

Nous demandons les compléments et modifications suivants (**réserves à l'approbation**) :

#### 4.1 Obligations préliminaires issues de l'évaluation globale de l'impact sur l'environnement

##### 4.1.1 Rapport relatif à l'impact sur l'environnement, fiches de mesures (cf. rapport de l'OACOT du 20 juin 2014)

- La fiche de mesure PAYS-I est à compléter dans le dossier.
- La fiche de mesure 5.13.1 PAYS-II doit être complétée de sorte à ce que l'établissement d'un « rapport de sites » se fera avant le début des travaux afin de déterminer la vocation originelle des places de montage.

#### 4.1.2 Protection de la nature

- Accès par les « Petites-Fraises » :  
Le requérant doit examiner s'il est possible de restituer l'accès au secteur «Pâturage du Droit» par les « Petites-Fraises » à la fin du chantier et donc de rétablir l'habitat pour la faune et la flore. Si ce n'est pas le cas, il convient de le justifier.
- Passage de la conduite pour l'alimentation des éoliennes T2 et T3 :  
La conduite souterraine prévue le long de la réserve « Pâturage du Droit» doit être construite, soit dans le tracé de la route existante, soit le long du côté est de la route car le périmètre de la réserve naturelle s'étend jusqu'à la route. Les plans concernés doivent être modifiés en fonction.
- Garantie des mesures de compensation écologique :  
Les propriétaires fonciers doivent accepter les mesures de compensation écologique et garantir la conservation et l'entretien des nouveaux biotopes.

#### 4.1.3 Autorisation de défrichement

Le rapport officiel concernant l'autorisation de défrichement sera élaboré par l'OFOR dans le cadre de l'approbation du projet (décision globale) après la réalisation des adaptations demandées, la consultation de l'OFEV et le dépôt public. Par ailleurs :

- La consultation de l'OFEV est réservée.
- Le projet et le défrichement sont mis en dépôt public. La présence d'un défrichement doit explicitement être mentionnée dans le texte de publication.
- Aucune opposition, motivée et recevable, contre les défrichements et les mesures de compensation ne sera formulée dans le cadre du dépôt public.
- Tous les propriétaires fonciers concernés par les défrichements et les reboisements de compensation donnent leur accord.
- L'intégration de l'ancien chemin forestier près du T1 (pour la remise en état) comme défrichement temporaire dans la demande de défrichement et du plan de défrichement.
- L'utilisation et la signification de l'accès "Petites-Fraises" pour le propriétaire forestier doit être clarifié.
- Les dépôts de sol (terre-végétale, sous-couche) hors forêt (plan de situation du T1, N° plan 2694-Tr-132) doivent être déplacés.

Dans le cadre de l'approbation, les points suivants sont à considérer :

- La demande de défrichement doit être soumise et signée en 2 exemplaires.
- La signature (accord) du propriétaire foncier pour le défrichement et la mesure de compensation doit être soumise en 1 exemplaire original.
- Le plan de défrichement / reboisement doit être soumis en 5 exemplaires.
- L'extrait de la carte 1 :25'000 doit être soumis en 3 exemplaires.

#### 4.2 Règlement de quartier (RQ)

Les remarques ci-dessous sont applicables au règlement de quartier de la commune de Saicourt et Tramelan :

- Art. 3 al. 3, à préciser:  
(...) ; des déplacements « à la marge » à l'intérieur du secteur avec éolienne sont ainsi possibles (...).

- Art. 4 al. 1, colonne de commentaires, à *préciser* :  
Il est à renvoyer à l'annexe 5.6 du RIE et à la fiche de mesure PAYS-II.
- Art. 5 al. 7, à *corriger* :  
L'emplacement des places de montages ne sont fixés qu'approximativement au ~~PQ~~ et dans la demande de PC et (...).
- Art. 5 al. 8, à *corriger*:  
La divergence concernant la surface des places de montage doit être corrigée (information détaillé voir rapport de l'OACOT du 20 juin 2014).
- Art. 7 al. 2, à *compléter*:  
Les mesures de compensation/confortement/*contrôles des réussites* (...).
- Art. 8 al. 1 :  
Les justificatifs des droits réels nécessaires pour la réalisation du parc ainsi que pour la mise en œuvre des mesures de compensation doivent être apportées au plus tard pour l'approbation du plan de quartier valant permis de construire (décision globale).
- Art. 10, *nouveau alinéa*:  
*Si des répercussions négatives importantes se font sentir durant le fonctionnement des turbines construites (par ex. sur les chauves-souris, les réserves naturelles cantonales ou sur les terrains secs), l'article 18, alinéa 1er LPN devra être appliqué dans l'hypothèse du remplacement de l'installation.*

#### 4.3 Plan de quartier

##### 4.3.1 Plan de quartier 1:5000 (N° 2694-Tr-100)

Les remarques ci-dessous sont applicables au plan de quartier de la commune de Saicourt et Tramelan :

- Les secteurs avec éolienne doivent être relevés sur le plan (par des coordonnées) afin de pouvoir les déterminer avec exactitude.
- Sous "Indications relatives à l'approbation" le terme "Limite de forêt faisant foi approuvée par l'Office des forêts du canton de Berne (OFOR)" est à supprimer sur le plan de quartier.

##### 4.3.2 Plan d'emprises 1:10'000 (N° 2694-Tr-100a)

- Sous "Indications relatives à l'approbation" le terme "Limite de forêt faisant foi approuvée par l'Office des forêts du canton de Berne (OFOR)" est à supprimer sur le plan de quartier.
- Les propriétaires des parcelles indiqués sur le plan doivent correspondre avec le registre foncier, à vérifier, s.v.p.

#### 4.4 Demande de permis de construire

##### 4.4.1 Plans et formulaires

Les formulaires de la demande de permis de construire ainsi que les plans doivent être munis des signatures du maître d'ouvrage, de l'auteur du projet et des propriétaires fonciers pour la mise à l'enquête publique et l'approbation par l'OACOT.

##### 4.4.2 Conditions et charges pour la décision globale

Les conditions et charges des rapports suivants seront reprises et intégrées dans la décision globale :

- rapport officiel de la commune de Tramelan et Saicourt qui a été demandé selon le programme de procédure du 20 mai 2014 et qui doit nous parvenir au plus tard pour l'approbation du dossier,
- rapport sur l'évaluation globale de l'impact sur l'environnement (cf. chiffre 7),
- rapport officiel sur les conditions de travail du 7 novembre 2012 (en annexe).

#### 4.5 Publication

L'évaluation globale et la décision concernant l'EIE doivent être publiées dans la Feuille officielle cantonale et dans la Feuille officielle d'avis, avec indication de l'endroit où les documents peuvent être consultés (art. 15 OEIE). Voir également mémento M-EIE-9.

La mise en dépôt public intervient au plus tard en même temps et ensemble que celle du projet faisant l'objet de la procédure décisive (art. 5 OCEIE), c'est-à-dire avec le dépôt public du plan de quartier valant de permis de construire (une publication commune).

Un modèle de texte de publication (sans communication concernant l'EIE) peut être téléchargé sous :

[http://www.jgk.be.ch/jgk/fr/index/raumplanung/raumplanung/arbeitshilfen/muster\\_und\\_checklisten.html](http://www.jgk.be.ch/jgk/fr/index/raumplanung/raumplanung/arbeitshilfen/muster_und_checklisten.html) > modèles de textes de publication > plan de quartier valant de permis de construire.

### 5. Autres procédures à coordonner

En vertu du droit fédéral et selon l'article 6, alinéa 2 lettre d LCood, les deux procédures citées ci-après ne peuvent pas être intégrées dans la décision globale. Elles requièrent une coordination chronologique et temporelle à la procédure de l'examen préalable du plan de quartier et à l'octroi du permis de construire. Il s'agit de:

- l'annonce officielle d'obstacle à la circulation aérienne au sens de l'article 63 de l'ordonnance fédérale sur l'infrastructure de l'aéronautique (OSIA ; RS 748.131.1) ;
- l'approbation de plans au sens de l'article 16 de la loi fédérale des installations électriques (LIE ; RS 734.0).

#### 5.1 Nouvelle sous-station „Les Reussilles“

La réalisation du projet du « Parc éolien de la montagne de Tramelan » nécessite le remplacement de la sous-station existante « Les Reussilles ». La nouvelle sous-station est soumise pour l'approbation de plans par l'inspection fédérale des installations à courant fort (ESTI). Aucune autorisation relevant du droit cantonal n'est requise.

Toutefois, le projet de la nouvelle sous-station devra être mis à l'enquête publique (par une publication séparée) en même temps que le plan de quartier « Parc éolien de la montagne de Tramelan » valant permis de construire.

### 6. Suite de la procédure

Le dossier mis au point accompagné du rapport d'examen préalable (y compris annexes) devront faire l'objet d'un dépôt public pendant 30 jours (art. 60, al. 1 LC, art. 54, al. 2 LCo). La publication mentionnera la possibilité de former une opposition écrite et motivée pendant la durée du dépôt (art. 60, al. 2 LC).

Des pourparlers de conciliation doivent être tenus **avant** la décision de l'organe compétent (art. 60, al. 2 LC). Il est par conséquent recommandé de prévoir suffisamment de temps entre la fin du dépôt public et la date à laquelle l'organe compétent doit se prononcer.



La convocation à une assemblée communale ou à une votation communale doit être publiée au moins 30 jours à l'avance (art. 9, al. 1 OCo).

Si des modifications sont apportées avant ou durant la prise de décision, les intéressés doivent en être informés et se voir offrir la possibilité de former opposition (art. 60, al. 3 LC).

Après leur adoption par la commune, les plans et prescriptions doivent être remis à l'Office des affaires communales et de l'organisation du territoire (art. 120, al. 1 OC) dès l'expiration du délai de recours de 30 jours (art. 67 LPJA). Une copie de la lettre d'accompagnement sera transmise à la préfecture.

Le dossier doit être remis en **9 exemplaires**. Le plan de quartier valant de permis de construire doivent être munis des indications relatives à l'approbation ainsi que des signatures du président ou de la présidente et du ou de la secrétaire de l'organe compétent pour prendre la décision; ils seront accompagnés de l'attestation du ou de la secrétaire relative au dépôt public (art. 120, al. 2 OC).

Il convient de joindre à l'envoi

- les exemplaires du dépôt public avec la désignation des parcelles faisant l'objet d'oppositions;
- les oppositions et les procès-verbaux des pourparlers de conciliation;
- un rapport et une proposition motivée du conseil communal au sujet des oppositions encore pendantes;
- un extrait du procès-verbal de la séance de l'assemblée communale. ou de la séance du parlement communal.

En restant à votre disposition pour répondre à toute question, nous vous prions d'agréer, Mesdames, Messieurs, nos salutations les meilleures.

Office des affaires communales et  
de l'organisation du territoire  
Service de l'aménagement  
local et régional



Arthur Stierli, chef de service

Annexes:

- Formulaire relatif aux pourparlers de conciliation
- Liste de contrôle concernant l'approbation
- Rapport sur l'évaluation globale de l'impact sur l'environnement (EIE) du 19 août 2014 avec rapports (1) – (11) des services compétents en matière de protection de l'environnement
- Prise de position du 1<sup>er</sup> octobre 2012 de l'office de l'agriculture et de la nature (OAN), Améliorations structurelles et droit foncier rural
- Rapport officiel sur les conditions de travail du 7 novembre 2012 de l'Economie bernoise (beco)
- Prise de position par courriel du 20 juin 2014 de l'Association régionale Jura-Bienne (ARJB)

Copie sans annexes:

- Préfecture du Jura bernois
- Association régionale Jura-Bienne (ARJB)

- République et Canton du Jura, Service du développement territorial, Section de l'aménagement du territoire
- Office de la coordination environnementale et de l'énergie (OCEE)
- Office des eaux et des déchets (OED)
- Economie bernoise (beco), protection contre les immissions
- Economie bernoise (beco), conditions de travail
- Office de la culture, Service des monuments historiques (SMH)
- Office des forêts, Division forestière 8 (DFo 8)
- Office des forêts, Etat major
- Office des forêts, Division dangers naturels
- Office de l'agriculture et de la nature (OAN), Service de la promotion de la nature (SPN)
- Office de l'agriculture et de la nature (OAN), Inspection de la chasse (IC)
- Office de l'agriculture et de la nature (OAN), Améliorations structurelles et droit foncier rural
- Office des ponts et chaussées, Arrondissement III, Service pour le Jura bernois
- Office des transports publics (OTP), obstacle à la navigation
- Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage (CFNP), c/o OFEV, Fredi Guggisberg, 3003 Berne
- Inspection fédérale des installations à courant fort (ESTI)
- Office fédéral de météorologie et de climatologie (MétéoSuisse), Marco Gaia, Via ai Monti 146, 6605 Locarno
- Office fédéral de l'aviation civile (OFAC), Division Stratégie et politique aéronautique, Bernhard Traber, 3003 Berne
- Office fédéral de l'aviation civile (OFAC), Division Sécurité et infrastructures, Pierre-Alain Cornuz, 3003 Berne
- Secrétariat général du DDPS, Oliver Tew, Maulbeerstrasse 9, 3003 Berne
- Office fédéral de l'Energie (OFEN), Energies éoliennes, Markus, Geissmann, 3003 Berne
- Office fédéral du développement territorial (ARE), Planification directrice, Claudia Guggisberg, 3003 Berne
- Office fédéral de la communication (OFCOM), Frequency Mangement, Rolf Gugelmann, Zukunftstrasse 44, 2501 Bienne
- Service de l'aménagement cantonal/LIE/BAF (interne)

Copie avec annexes:

- BKW Energie AG, Viktoriaplatz 2, 3025 Bern
- Natura biologie appliquée, Le Saucy 17, 2722 Les Reüssilles
- ATB SA, rue de la Promenade 22, 2720 Tramelan

19 août 2014

Autorité directrice – affaire n° : 450 12 486

EIE n° 764

## EIE : Evaluation globale de l'impact sur l'environnement



<b>Communes</b>	Tramelan, Saicourt
<b>Projet</b>	<b>Parc éolien de la montagne de Tramelan: Construction de 7 turbines éoliennes, de leurs accès, places de montage ainsi que remise en état partielle du site après les travaux</b>
<b>Site</b>	Prés de la Montagne - Montbautier
<b>Procédure directrice</b>	Adaptation du plan de quartier PQ « Parc éolien de la montagne de Tramelan » ayant valeur de permis de construire
<b>Requérant/ maître d'ouvrage</b>	BKW Energie AG, Viktoriaplatz 2, 3013 Berne
<b>Documents</b>	Dossier avec rapport d'impact sur l'environnement (RIE) du 16 mai 2014
<b>Installation soumise à l'EIE</b>	Annexe OEIE, chiffre 21.8 : Installations d'exploitation de l'énergie éolienne d'une puissance installée supérieure à 5 MW

<b>Sommaire</b>	1. Projet	2
	2. Evaluation de l'impact sur l'environnement	2
	3. Coordination avec d'autres autorisations en matière de protection de l'environnement	6
	4. Evaluation globale de l'impact sur l'environnement	6
	5. Proposition au sens de l'article 13, alinéa 3 OEIE	7
	6. Obligations préliminaires	7
	7. Conditions et charges pour le permis de construire	8
	8. Remarques générales et spécifiques	11
	9. Remarques finales	12

Annexe : Evaluations partielles des services compétents en matière de protection de l'environnement

---

Date de réception :	21 mai 2014
Délai selon la décision directrice :	10 juillet 2014
Réception du dernier rapport spécialisé :	12 août 2014
Date d'envoi :	19 août 2014

---

## 1. Projet

Le projet de « parc éolien de la Montagne de Tramelan » prévoit l'implantation de 5 éoliennes sur le territoire de la commune de Tramelan (Prés de la Montagne) et de 2 autres sur celui de la commune de Saicourt (Montbautier), soit un total de 7 turbines, toutes identiques en taille et en puissance. Les machines prévues ont une hauteur d'environ 95 m pour un diamètre de rotor d'environ 100 m, la hauteur totale ne dépassant pas 150 m.

Lors de l'ouverture de l'examen préalable en juillet 2012, le projet comptait encore 10 turbines. Suite à la première consultation des instances cantonales et fédérales concernées et suite aux attentes de la population issue de la procédure d'information publique, le projet initial a été adapté et optimisé en regard des thématiques « paysage » et environnement : il a été redimensionné de 10 à 7 turbines en supprimant les turbines T8, T9 et T10 et modifié en déplaçant la turbine T7.

Aménagement du territoire : Le projet se trouve dans le périmètre propice à l'implantation d'éoliennes « Montagne de Tramelan », lequel a été approuvé en tant qu'élément de coordination réglée dans le plan directeur régional « Parcs éoliens dans le Jura bernois » (approbation par l'Office des affaires communales et de l'organisation du territoire OACOT le 2 juillet 2013). Le même périmètre est aussi traité dans le plan directeur cantonal (mesure C\_21; état de la coordination: coordination réglée; approbation par le Conseil-exécutif le 3 juillet 2013). Le plan directeur cantonal n'a pas encore été validé par le Conseil fédéral, mais il est certain que ce dernier donnera prochainement son approbation. Conclusion de l'OACOT (*Rapport spécialisé en annexe*) : Le projet est conforme aux plans directeurs cantonal et régional.

## 2. Evaluation de l'impact sur l'environnement

Nous résumons ci-après les indications et conclusions des rapports officiels et spécialisés des services compétents (jointes en annexe), en les assortissant au besoin d'un commentaire. Sur la base de ces données et de ces considérations, nous établissons une évaluation globale de l'impact sur l'environnement (chiffre 4).

### 2.1 Protection contre les immissions (protection de l'air, contre le bruit et les vibrations)

Le service du *beco* chargé de la *protection contre les immissions* (1) fait observer que des mesures conformes à la Directive sur le bruit des chantiers doivent être mises en œuvre en raison de la proximité de zones sensibles au bruit (voir charges).

En ce qui concerne le bruit de l'industrie et des arts et métiers, le *beco* mentionne le fait que le projet initial a été redimensionné de 10 à 7 turbines. Les émissions sonores devraient de ce fait diminuer. Le *beco* maintient toutefois l'évaluation ainsi que les charges contenues dans le rapport spécialisé du 15.10.2012 (1a).

Le *beco* ne s'attend pas à des vibrations importantes durant le chantier ou lors de l'exploitation. Concernant la protection de l'air, le *beco* ne formule aucune remarque.

Aux charges mentionnées sous chiffre 7, le *beco* juge le projet compatible avec les exigences en matière d'environnement.

### 2.2 Protection des eaux et déchets

Dans son rapport officiel, l'*Office des eaux et des déchets OED* (2) se prononce sur les aspects suivants : élimination des déchets, protection des eaux souterraines, protection des eaux dans l'industrie et l'artisanat. L'*OED* n'a pas d'objections à formuler contre le projet de construction.

Cependant, l'*OED* mentionne que l'affectation des constructions n'est en partie pas encore connue. Il conviendra en conséquence de conduire une procédure d'autorisation en matière de protection des eaux pour chaque entreprise qui s'implante et dans laquelle sont générés

des rejets, entreposés des produits chimiques ou qui représente d'une autre manière un certain danger de pollution; la commune est chargée de surveiller le déroulement de cette procédure.

En plus, l'OED fait remarquer que son rapport officiel ne permet pas le déversement d'eaux résiduelles d'origine industrielle/artisanales ou l'entreposage de substances de nature à polluer les eaux. En cas de production d'eaux résiduelles ou de stockage de ce type, une autorisation spéciale doit être sollicitée auprès de l'OED.

Aux charges mentionnées sous chiffre 7, le projet est qualifié de compatible avec les exigences en matière d'environnement et l'autorisation demandée peut être accordée.

### **2.3 Protection du sol**

L'Office des eaux et des déchets OED (2) est en principe d'accord avec les indications concernant le sol figurant dans le rapport environnemental du 16 mai 2014. Selon l'OED, ces indications sont cependant encore très sommaires. Une carte détaillée du sol nécessaire à l'exécution des travaux fait défaut et doit être fournie ultérieurement. Par ailleurs, l'OED formule différentes charges pour les travaux avec les matériaux terreux et la remise en culture.

Aux charges mentionnées sous chiffre 7, le projet est qualifié de compatible avec les exigences en matière d'environnement.

Commentaires de l'OCEE : Nous n'avons pas repris la charge N° 3.3 de l'OED, car les informations concernant les conduites d'alimentation et la remise en culture font déjà partie du concept de chantier (annexe du RIE).

### **2.4 Protection de la nature : flore, faune et habitats naturels**

Le Service de la promotion de la nature SPN (3) est d'avis que les effets sur l'environnement sont déterminés d'une manière correcte. L'impact des turbines sur les chauves-souris et sur la réserve naturelle de la Ronde Sagne représentent une grande difficulté dans l'évaluation du projet. Le SPN part du principe que les spécialistes de ces animaux sollicités pour leur avis, compétents dans leur domaine et disposant des dernières connaissances sur la présence et le comportement migratoire dans nos régions des chauves-souris, ont représenté correctement cet impact ainsi que les mesures de protection, de réhabilitation et de suivi qui s'imposent. Le SPN donne donc son aval sans réserve aux résultats présentés et aux mesures écologiques à prendre concernant les accords chauves-souris et leur habitat.

En ce qui concerne les mesures de protection, de reconstitution et de remplacement, le SPN constate que le requérant a repris les propositions selon sa première prise de position du 12 novembre 2012. Seule la proposition de déplacer la turbine T4 pour agrandir la zone de tampon entre la turbine et la réserve naturelle n'a pas pu être prise en considération.

Quant au raccordement des turbines T2 et T3, le SPN insiste sur le fait que la conduite souterraine ne doit toucher en aucun cas la réserve naturelle « Pâturage du Droit » ou le Haut-marais d'importance nationale.

Le SPN évalue le projet comme étant compatible avec l'environnement dans son domaine de compétence. Les dérogations requises peuvent être accordées aux charges mentionnées sous chiffre 7.

L'Inspection de la chasse IC (4) constate que les effets de l'ensemble des installations sur les oiseaux et la faune sont décrits correctement. Le redimensionnement du projet initial qui comptait trois éoliennes de plus a permis de réduire l'impact de ce celui-ci. L'IC approuve la réalisation du projet assorti de charges.

Commentaires de l'OCEE : Une partie des charges du SPN et de l'IC figurent au chiffre 7.2 sous Charges générales.

*Nous n'avons pas repris la charge formulée par l'IC, qui exige en bloc que tous les travaux de coupe, de défrichage et de construction soient réalisés exclusivement en dehors de la période de reproduction des mammifères et des oiseaux sauvages (avril à mi-juillet). L'interruption complète de l'ensemble des travaux pendant cette période entraînerait la fragmentation et, tout compte fait, la prolongation de la phase de construction, ce qui n'est pas souhaitable du point de vue de l'environnement. Nous sommes d'avis que la mesure prévue de protection des oiseaux AVI-I est suffisante. Nous renvoyons par ailleurs aux mesures MAM I et II de protection de la faune.*

*Nous estimons que la demande de l'IC et du SPN, soit la déconstruction de l'accès au secteur « Pâturage du Droit » au terme de la phase de construction et donc le rétablissement de l'habitat, doit encore être examinée avant l'approbation du plan de quartier (voir chiffre 6, Obligations préliminaires). Nous avons également ajouté aux obligations préliminaires la demande formulée par le SNP concernant le raccordement électrique aux turbines T2 et T3.*

*Quant à la turbine T4, nous constatons que la mesure INVERT I qui a été proposée par le SPN a été reprise par le requérant. Cette mesure permettra d'assurer un suivi des populations invertébrées de la réserve naturelle et ainsi d'identifier d'éventuelles relations avec la turbine T4.*

## **2.5 Conservation de la forêt**

Selon l'Etat-major de l'Office des forêts OFOR (5), le rapport relatif à l'impact sur l'environnement résume correctement les enjeux et l'appréciation de l'impact du projet sur la forêt est justifiée. L'OFOR constate que la modification du projet (suppression de turbines) a pour effet une réduction de l'impact forestier. Dès lors, aucune turbine, y compris place d'installation, n'a d'impact sur la forêt. Les seuls défrichements restants sont liés aux accès. Le défrichage temporaire de 3'776 m<sup>2</sup> sera remplacé sur site. Pour le défrichage définitif de 3'776 m<sup>2</sup>, des mesures visant à protéger la nature et le paysage sont prévues.

L'OFOR conclut que le projet peut être jugé compatible avec l'environnement et que les autorisations demandées peuvent être préavisées favorablement, sous réserve d'obligations préliminaires (voir chiffre 6) et aux conditions et charges énumérées au chiffre 7. Le rapport officiel sera élaboré par l'OFOR après réalisation des adaptations demandées, la consultation de l'OFEV ainsi que le dépôt public, dans le cadre de l'approbation du projet.

Le service de la promotion de la nature SPN (3) donne son accord au défrichage et aux mesures de boisement de compensation et il approuve les mesures forestières.

## **2.6 Protection du paysage naturel et bâti / Protection du patrimoine**

### Protection du paysage et protection des sites marécageux:

L'Office des affaires communales et de l'organisation du territoire OACOT (6) salue les modifications de projet (suppression des turbines T8, T9 et T10 et déplacement de la turbine T7) du point de vue de la protection du paysage. L'OACOT constate que l'analyse paysagère traite de manière satisfaisante les aspects paysagers du projet et considère ses appréciations comme correctes et concluantes. S'agissant de la protection du paysage, le projet est compatible avec l'environnement, et ce sous réserve que les deux fiches de mesure soient corrigées et qu'un point du règlement de quartier soit adapté (voir chiffre 6, Obligations préliminaires).

L'OACOT se prononce sur la protection des sites marécageux de manière suivante : Le projet jouxte le périmètre du site marécageux d'importance nationale de Bellelay (SM16). Aucune éolienne n'est prévue directement dans le périmètre du site marécageux. Deux installations se trouvent toutefois tout près des limites du périmètre (soit à environ 200 m pour T7 et environ 500 m pour T6). C'est pourquoi l'article 23c, en relation avec l'article 3, alinéa 1 LPN, est déterminant. L'article 3 LPN a la teneur suivante: Les autorités, services, instituts et établissements fédéraux ainsi que les cantons doivent, dans l'accomplissement des tâches de la Confédération, prendre soin de ménager l'aspect caractéristique du paysage et des localités, les

sites évocateurs du passé, les curiosités naturelles et les monuments historiques et, lorsque l'intérêt général prévaut, d'en préserver l'intégrité. Renoncer à l'installation T10 et déplacer T7 permet de préserver le paysage. De cette manière, les éoliennes qui restent visibles ne dominent pas le site marécageux, comme le montrent les photomontages 4, 36 et 37. S'agissant de la protection des marais, l'OACOT considère que le projet est compatible avec l'environnement.

Le *Canton de Jura (11)* ne remet pas en question la planification d'un parc éolien sur la montagne de Tramelan. Néanmoins il préavis défavorablement le dossier tel que soumis. Il demande des ajustements (déplacement ou suppression de mâts) permettant d'exclure la visibilité des éoliennes depuis l'étang de la Gruère, site marécageux d'importance nationale et site touristique, et de réduire l'impact sur le village des Genevez.

#### Protection du paysage bâti et du patrimoine:

Le Hameau du Cernil/La Chaux de Tramelan (Tramelan) et le cas particulier de Bellelay (Saicourt) sont reconnus d'importance nationale dans l'inventaire des sites construits à protéger en suisse (ISOS). Ainsi, dans le cadre de la demande préalable une expertise de la *Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage CFPN (7)* sur l'altération du projet éolien concerné aux objets figurant dans l'inventaire fédéral de l'ISOS a été sollicitée. Dans son préavis, la CFPN conclut que le projet de parc éolien dans sa version actuelle ne porte aucune atteinte aux objectifs de protection des sites ISOS de Bellelay et de Cernil/La Chaux de Tramelan.

Le *Service des monuments historiques SMH de l'Office de la culture (8)* se prononce sur plusieurs sites qualifiés d'importance régionale et locale d'après l'ISOS. S'appuyant sur les conclusions de la CFPN pour les deux sites d'importance nationale et considérant l'impact plus faible des turbines illustré par la carte de visibilité sur ces sites, il convient de ne retenir aucune atteinte aux objectifs de protection de ces sites. Le SMH considère comme regrettable que les objets appréciés au recensement architectural (monuments historiques dignes de protection et dignes de conservation) n'aient pas été reportés à titre indicatif sur le Plan Inventaire du Plan de Quartier. Dans tous les cas, une distance correspondant aux exigences en matière d'habitat doit être respectée pour ceux qui sont habitables.

Le *Canton de Jura (11)* déclare qu'en fonction de la méthodologie utilisée dans le cadre de la révision de sa planification de l'énergie éolienne, toute visibilité d'éoliennes à partir du site ISOS de Bellelay aurait été exclue.

L'*Office des ponts et chaussées OPC, IIIe arrondissement d'ingénieur en chef (9)* constate qu'aucune modification de chemins recensés dans l'inventaire des voies de communication historiques (IVS) n'est prévue dans le projet de parc éolien.

Commentaires de l'OCEE : les indications de l'OACOT concernant l'aménagement du territoire ont été prises en compte au chiffre 1.

*La demande formulée par le canton du Jura, à savoir le déplacement ou la suppression de mâts permettant d'exclure la visibilité des éoliennes depuis l'étang de la Gruère et de réduire l'impact sur le village des Genevez, ne doit pas être satisfaite de notre point de vue. Nous estimons qu'une réduction supplémentaire du nombre d'éoliennes ou qu'un déplacement de mâts sont disproportionnés, et ce pour les raisons suivantes : le service spécialisé compétent de l'OACOT ne juge pas comme un critère d'exclusion la visibilité d'une éolienne à partir du site marécageux « Bellelay » qui, quant à lui, est situé beaucoup plus près. Le site marécageux « Etang de la Gruère » est à peine touché comme le montre la carte de visibilité et se situe à une distance de presque 5 km de la turbine la plus proche (T1). Quant à la visibilité d'éoliennes à partir du site ISOS de Bellelay également critiquée par le canton du Jura, nous nous appuyons sur la prise de position de la CFPN, qui parvient à la conclusion que le projet ne porte aucune atteinte aux objectifs de protection de ce site.*

*Dans sa prise de position, le canton du Jura met aussi en question la modification du périmètre du parc éolien du côté de Saicourt. Nous renvoyons ici également aux indications de l'OACOT concernant l'aménagement du territoire au chiffre 1.*

Du point de vue de la protection du paysage naturel et bâti et du patrimoine, le projet peut être autorisé sous réserve d'obligations préliminaires (voir chiffre 6).

## **2.7 Dangers naturels**

Selon l'Office des forêts OFOR, Division des dangers naturels (10) il n'y a pas d'indication de dangers naturels. L'OFOR n'a pas d'objections contre le projet.

Commentaires de l'OCEE : Le site T9 qui se situe en zone d'affaissement (dolines) selon la carte indicative de danger a été supprimé au cours des modifications du projet.

## **2.8 Chemins pédestres et de randonnée: chute de glace**

L'Office des ponts et chaussées OPC, IIIe arrondissement d'ingénieur en chef (9) note que deux tronçons d'itinéraire cantonal de randonnée pédestre balisés traversent le périmètre du parc éolien. L'OPC constate que toutes les mesures sont prises pour prévenir les risques de chutes de glace (signallement visuel et balisage) et que les éoliennes situées à proximité des chemins seront équipées de dispositif d'arrêt automatique en cas de formation de glace.

## **3. Coordination avec d'autres autorisations en matière de protection de l'environnement**

Les autorisations spécifiques suivantes peuvent être octroyées, sous réserve d'obligations préliminaires (chiffre 6) et à conditions et charges (chiffre 7) :

- Autorisation en matière de protection des eaux au sens de l'article 11 LCPE
- Dérogation pour des interventions sur les populations de plantes protégées au sens de l'article 20 de la loi fédérale du 1.7.1966 sur la protection de la nature et du paysage, de l'article 20 de l'ordonnance du 16.1.1991 sur la protection de la nature et du paysage, de l'article 15 de la loi cantonale du 15.9.1992 sur la protection de la nature et des articles 19 et 20 de l'ordonnance cantonale du 10.11.1993 sur la protection de la nature.
- Dérogation pour des interventions dans les habitats naturels d'animaux protégés au sens de l'article 20 de la loi fédérale du 1.7.1966 sur la protection de la nature et du paysage, de l'article 20 de l'ordonnance du 16.1.1991 sur la protection de la nature et du paysage, de l'article 15 de la loi cantonale du 15.9.1992 sur la protection de la nature et des articles 25, 26 et 27 de l'ordonnance cantonale du 10.11.1993 sur la protection de la nature.

Les autorisations suivantes peuvent être préavisées favorablement, sous réserve d'obligations préliminaires (chiffre 6) et à conditions et charges (chiffre 7) :

- Autorisation de défrichement et reboisement selon art. 5 LFo du 4 octobre 1991, art. 5 ss OFo du 30 novembre 1992 et art. 19 et 20 LCFo du 5 mai 1997
- Dérogation pour petites constructions et installations non forestières en forêt selon art. 35 OCFO du 29 octobre 1997
- Dérogation pour construction à proximité de la forêt selon art. 17 LFo du 4 octobre 1991, 25-27 OCFO du 29 octobre 1997

## **4. Evaluation globale de l'impact sur l'environnement**

Les services spécialisés saluent le redimensionnement et l'adaptation du projet initial. Tous les services spécialisés concernés considèrent que le projet « Parc éolien de la montagne de Tramelan », dans sa forme actuelle, est conforme aux prescriptions environnementales de leurs domaines respectifs et concluent donc à sa compatibilité écologique. Ils approuvent l'adaptation du plan de quartier et l'octroi du permis de construire soit sans réserve, soit sous réserve d'obligations préliminaires et moyennant des conditions et des charges.



Les objections du canton du Jura reposent sur des aspects liés au paysage, pour lesquels il existe une certaine marge d'appréciation. Ils ne remettent pas en cause, comme nous l'avons montré au chiffre 2.6, la réalisation du projet d'une manière compatible avec l'environnement.

Demeure réservée l'approbation définitive de l'OFOR (rapport officiel) pour le permis de défrichage et les dérogations forestières. L'OFOR délivrera son autorisation assortie des conditions et charges requises après avoir entendu l'OFEV et après la publication du plan de quartier dans le cadre de la procédure d'approbation.

Compte tenu des réserves susmentionnées, nous parvenons à la conclusion suivante : De par les mesures prévues et compte tenu des conditions et charges énumérées au chiffre 7, le présent projet répond à toutes les prescriptions de la législation sur la protection de l'environnement, d'où sa compatibilité écologique. Le plan de quartier ne peut toutefois être approuvé que si les obligations préliminaires mentionnées sous chiffre 6 sont prises en compte.

## **5. Proposition au sens de l'article 13, alinéa 3 OEIE**

Nous proposons à l'autorité directrice de tenir compte des réserves d'approbation formulées (chiffre 6) et d'inclure en temps utile les conditions, les charges (chiffre 7) et les indications (chiffre 8) dans sa décision globale.

## **6. Obligations préliminaires**

*Rapport relatif à l'impact sur l'environnement, fiches de mesure (pour plus de détails, voir le rapport spécialisé de l'OACOT en annexe) :*

1. La fiche de mesure PAYS-I est à compléter dans le dossier.
2. La fiche de mesure 5.13.1 PAYS-II doit être complétée de sorte à ce que l'établissement d'un « rapport de sites » se fera avant le début des travaux afin de déterminer la vocation originelle des places de montage.

*Règlement du quartier (RQ) :*

3. Art. 5 al. 8:  
La divergence concernant la surface des places de montage doit être corrigée.
4. Art. 8 al. 6, *Compléter*.  
Les mesures de compensation/confortement.../contrôles des réussites...
5. Art. 10, *nouveau alinéa*:  
*Si des répercussions négatives importantes se font sentir durant le fonctionnement des turbines construites (par ex. sur les chauves-souris, les réserves naturelles cantonales ou sur les terrains secs), l'article 18, alinéa 1er LPN devra être appliqué dans l'hypothèse du remplacement de l'installation.*

*Plan de quartier:*

6. Sous "Indications relatives à l'approbation" le terme "Limite de forêt faisant fois approuvée par l'Office des forêts du canton de Berne (OFOR)" est à supprimer sur le plan de quartier.

*Obligations préliminaires pour le défrichage:*

7. La consultation de l'OFEV est réservée.
8. Le projet et le défrichage sont mis en dépôt public.
9. Aucune opposition, motivée et recevable, contre les défrichements et les mesures de compensation ne sera formulée dans le cadre du dépôt public.

10. Tous les propriétaires fonciers concernés par les défrichements et les reboisements de compensation donnent leur accord.
11. Intégration de l'ancien chemin forestier près du T1 (pour la remise en état) comme défrichement temporaire dans la demande de défrichement et du plan de défrichement.
12. L'utilisation et la signification de l'accès "Petites-Fraises" pour le propriétaire forestier doit être clarifié.
13. Déplacement des dépôts de sol (terre-végétale, sous-couche) hors forêt (plan de situation du T1, N° plan 2694-Tr-132).

*Autres obligations préliminaires :*

14. Le requérant doit examiner s'il est possible de déconstruire l'accès au secteur « Pâturage du Droit » au terme de la phase de construction et donc de rétablir l'habitat pour la faune et la flore. Si ce n'est pas le cas, il convient de le justifier.
15. Les propriétaires fonciers doivent accepter les mesures de compensation écologique et garantir la conservation et l'entretien des nouveaux biotopes.
16. Raccordement des turbines T2 et T3: La conduite souterraine prévue le long de la réserve « Pâturage du Droit » doit être construite soit dans le tracé de la route existante soit le long du côté est de la route. Car le périmètre de la réserve naturelle s'étend jusqu'à la route.

## **7. Conditions et charges pour le permis de construire**

Remarque: Toutes les charges ultérieures dans le cadre de l'approbation relatives aux défrichements, à l'autorisation dérogatoire pour construction à proximité de la forêt, et aux mesures de compensation sont réservées.

### **7.1 Conditions**

1. L'autorisation de défrichement est valable jusqu'au 31.12.2016.
2. Le travail de déboisement, autrement dit l'affectation de l'aire boisée à d'autres fins, ne pourra être entamé que lorsque les arbres à abattre auront été martelés par les soins du service forestier compétent.
3. Pour garantir le reboisement de compensation le requérant déposera une **caution de CHF 65'000.--** pour une durée indéterminée sous forme d'une garantie bancaire. Cette garantie devra être remise à l'Office des forêts du canton de Berne, Laupenstrasse 22, 3011 Berne, dès que la présente autorisation sera exécutoire. La caution sera restituée au requérant après confirmation du service forestier compétent que la remise en état a eu lieu et le reboisement de compensation est considéré comme réussi.

### **7.2 Charges**

Les charges à respecter en vue de l'octroi du permis de construire sont classées en fonction des différents volets de la protection de l'environnement. Sous « charges générales » figurent celles qui concernent plus d'un domaine. Les charges ci-après remplacent toutes celles qui sont formulées dans les rapports officiels et spécialisés des services compétents en matière de protection de l'environnement.

#### **Charges générales**

1. Toutes les mesures intégrées, supplémentaires et autres ainsi que les procédures proposées dans le RIE du projet devront être réalisées.
2. Les constructions, installations et interventions seront exécutées conformément aux plans transmis avec le permis de construire. Toute modification du projet due à des travaux de

construction doit être communiquée à l'autorité directrice, qui les transmet aux services concernés pour évaluation.

3. Une personne au bénéfice d'une formation spécialisée en écologie sera chargée du suivi environnemental dans le cadre de la préparation et de l'exécution des travaux de construction. Elle informera l'entreprise concernée (y compris les conducteurs d'engins) du contenu et de la teneur des mesures à mettre en œuvre et des charges à respecter.
4. En dehors des chantiers définis dans les plans, les travaux d'aménagement temporaires ou les dépôts de matériaux sont à réaliser selon les principes du concept de chantier. L'emplacement et la nature des aménagements temporaires et des dépôts doivent être approuvés par le responsable du SER (Suivi environnemental de la phase de réalisation) et le mandataire de l'accompagnement pédologique. Aucun dépôt de matériaux ou installation de chantier n'est possible en forêt.
5. Les néophytes invasives doivent être combattues sur toute la surface du chantier ainsi que dans l'environnement immédiat (incl. les surfaces de défrichement et de compensation). Le requérant en assume les frais et doit régulièrement contrôler les surfaces (au moins deux fois par an) jusqu'au moment de la recette des mesures de compensation. Fiches d'information : <http://www.infoflora.ch/fr/flore/neophytes/listes-et-fiches.html>
6. Après la construction, les lieux devront être remis en état. Les matériaux qui viendraient à subsister à la fin des travaux doivent être éliminés conformément aux règles en vigueur.

### **Protection contre le bruit**

7. *Avant le début des travaux d'excavation* : Les riverains concernés doivent être informés de manière appropriée par la personne de contact responsable (dont ils doivent avoir les coordonnées) des problèmes acoustiques, du début et de la fin de la période de construction, des phases principales de construction et des périodes de travail régulières.
8. *Phase de construction* : Les jours de travail normaux vont du lundi au samedi, de 7 heures à 12 heures et de 13 heures à 17 heures, exceptionnellement jusqu'à 19 heures. Les travaux bruyants (démolition, excavation, protection des excavations, travaux de bétonnage) doivent être limités du lundi au vendredi, de 7 heures à 12 heures et de 13 heures à 17 heures. Les dérogations aux heures de travail doivent être convenues avec la direction des travaux responsable, et les riverains doivent en être informés.
9. *Phase d'exploitation* : Les éoliennes ne doivent fonctionner qu'en mode 2 de réduction acoustique (réduction noise mode 2).

### **Protection des eaux**

10. Seuls des matériaux naturels (gravier, groise) peuvent être utilisés pour des couches drainantes. L'utilisation de gravats de démolition, de matériaux de recyclage (graves de recyclage, granulats de tuile, granulats de bitume, granulats de béton, granulats de démolition mélangés, ballast usagé, sable de verre, etc.) et de sous-produits industriels (laitier de four électrique) pour la réalisation des couches drainantes est interdite.
11. Les installations électriques contenant des huiles isolantes ou hydrauliques feront l'objet de mesures de protection des eaux, conformément aux directives édictées par l'Association des entreprises électriques suisses (AES)
12. Les eaux pluviales des nouveaux chemins et des places d'installation de chantier sont à infiltrer de manière diffuse directement au travers du revêtement filtrant et de la couche supérieure du sol (par-dessus l'accotement). L'infiltration au travers de massifs filtrants (couche drainante avec chaille/gravier) est interdite.

## **Protection du sol**

13. Les travaux dans les terres cultivées (couche supérieure du sol et du sous-sol) doivent être planifiés et surveillés dans le cadre d'un suivi pédologique, auquel il faut avoir recours dès la phase de soumission des travaux.
14. Avant le début des travaux, une carte des sols détaillée avec les mesures de remise en état correspondantes sera envoyée à l'OED, sections Déchets, sols et matières premières, puis examinée avec le service compétent. Un bilan des sols sera aussi établi.
15. Le suivi pédologique informe l'OED (sections Déchets, sols et matières premières) de l'état des travaux au fur et à mesure de leur avancement et des éventuels problèmes.
16. Les travaux de terrassement seront réalisés conformément aux normes VSS SN 640 581 à 583. En aucun cas, ils ne seront effectués si le sol est mouillé ou pas suffisamment sec. Ils seront donc réalisés au préalable lorsque les conditions météorologiques sont bonnes.
17. Pour les surfaces remises en culture, l'épaisseur contraignante du sol sera déterminée en fonction des terrains attenants et examinée avec l'OED. La terre manquante sera acheminée.
18. Sur les surfaces en partie remises en culture, qui devront être réalisées sur le coffrage existant, l'épaisseur du sol sera d'au moins 20 cm.
19. Les surfaces remises en culture ne doivent pas servir de pâturage durant les deux premières années.

## **Protection de la nature**

### *Avant le début des travaux*

20. La mesure NAT II (Revitalisation des mares) doit faire l'objet d'une concertation sur place le plus vite possible avec le Service de la promotion de la nature (SPN).
21. Turbine 2: Le mur de pierres sèches ne doit pas être endommagé.
22. Turbine 4: Le périmètre de la réserve naturelle ne doit être modifié d'aucune forme que ce soit durant les phases de construction et de fonctionnement des installations.
23. L'intervention exacte des travaux pour l'implantation de la conduite pour l'alimentation des éoliennes T2 et T3 en bordure de la réserve naturelle „Pâturage du Droit » et du Haut-marais d'importance nationale doit préalablement être discutée sur place avec le Service de la promotion de la nature (SPN).

### *Pendant la construction*

24. Lors de tous travaux de terrassement, la couverture végétale doit être enlevée sur la plus grande épaisseur possible, entreposée séparément du sous-sol et dans les limites du chantier et, une fois le terrain réaménagé, remise en place dans les règles de l'art.
25. Les mesures de protection, de reconstitution et de compensation doivent être mises en œuvre intégralement pendant la durée des travaux de construction, mais au plus tard avant réception de ceux-ci.
26. Tous les chemins, installations, locaux de stockage temporaire, etc. doivent être reconstruits conformément à ce qui est prévu dans le dossier du projet.

### *Avant la réception des travaux*

27. A la fin des travaux de construction, un rapport final (avec photos) sur l'application des mesures de protection, de reconstitution et de compensation y compris un bilan écologique selon la brochure « Reconstitution et remplacement en protection de la nature et du paysage » (OFEV, 2002) ainsi que sur le respect des conditions doit être présenté aux services cantonaux spécialisés. Tout écart par rapport à l'autorisation de construire doit être justifié.

28. Le Service de promotion de la nature est à inviter à la réception des travaux.

*Après la réception des travaux*

29. Les contrôles des effets doivent être exécutés conformément aux prescriptions du RIE (notamment en ce qui concerne les chauve-souris et les invertébrés), des règlements de quartier et des charges que nous avons définies (en ce qui concerne les réserves naturelles). Si nécessaire, la surveillance de chantier doit exiger les améliorations nécessaires. Les services spécialisés doivent être informés de ces travaux par un rapport final.

### **Conservation de la forêt**

30. Les travaux de défrichement et de construction seront exécutés en ménageant le peuplement restant. Aucun dépôt de matériaux, ni d'installation de chantier ne sera toléré en forêt.

31. En compensation du défrichement et en vertu de l'art. 7 LFo, le requérant s'engage à réaménager et à reboiser les surfaces mentionnées ci-après et à élaborer deux plans de gestion intégré (PGI), avec une première volée des mesures sous la surveillance et selon les instructions de la Division forestière 8, Tavannes.

32. Le détail des mesures des deux plans de gestion intégré est à élaborer en collaboration avec la Division forestière 8 et doit être approuvé par cette dernière.

33. Le délai pour l'exécution des mesures de compensation est fixé au 31.12.2018.

## **8. Remarques générales et spécifiques**

Il est renvoyé aux prescriptions, directives et aide-mémoire suivants, qui doivent être respectés en l'espèce :

*Remarques « protection des eaux et du sol » (OED):*

- Notice concernant la protection des eaux et la gestion des déchets sur les chantiers (OED, septembre 2011)
- Le déversement d'eaux résiduelles d'origine industrielle/artisanales ou l'entreposage de substances de nature à polluer les eaux ne sont pas permis. En cas de production d'eaux résiduelles ou de stockage de ce type, une autorisation spéciale doit être sollicitée auprès de l'OED.

*Remarques « forêts » (OFOR) :*

Remarque générale: Dans sa prise de position du 3 juillet 2014, l'OFOR énonce des points à considérer dans le cadre de l'approbation (chiffre 3.1 et 3.3.5).

Défrichement:

- Pour les parties du projet nécessitant des dérogations forestières, aucun début anticipé des travaux ne peut être accordé (art. 47 LFo).
- Font partie intégrante de la présente autorisation: le plan de défrichement / reboisement, carte de localisation des secteurs et extrait de la carte nationale 1 : 25'000
- Conformément à l'art. 11 de l'Ordonnance sur les forêts du 30 novembre 1992 (OFo), l'Office des forêts du canton de Berne requerra du Bureau d'arrondissement Jura bernois du Registre foncier, la mention de l'obligation des mesures de compensation sur place pour les parcelles No 1087, 1248, 1958 et 2954, ban communal de Tramelan.
- La Division forestière 8 procédera au contrôle du défrichement et du reboisement et avisera ensuite l'Office des forêts du canton de Berne que les travaux sont exécutés. A cet effet, la Division forestière 8 avisera le géomètre compétent, moyennant le formulaire "contrôle d'application concernant les défrichements et les reboisements", en mettant à sa dis-

position un plan de situation adéquat (l'annonce doit parvenir ensuite à l'Office des forêts du canton de Berne, Domaine Droit forestier, 3011 Berne).

Construction à proximité de la forêt / petites constructions et installation non forestières en forêt:

- Selon art. 27 LCFo, il y a lieu d'appliquer la règle de responsabilité civile suivante : "Pour les dommages émanant de la forêt et de sa gestion, la responsabilité est supprimée dans la mesure admise par le droit fédéral, si les bâtiments ou installations endommagés ont été érigés en vertu d'une dérogation".

## **9. Remarques finales**

### **9.1 Emoluments**

En application de l'ordonnance du 22 février 1995 sur les émoluments de l'administration cantonale, un émolument est perçu pour nos travaux. Dans le cas présent, cet émolument se monte à CHF 2040.– (14 heures à CHF 120.– et 4 heures à CHF 90.–). Nous envoyons la facture à l'autorité directrice par courrier séparé.

### **9.2 Communication de l'évaluation globale et de la décision concernant l'EIE**

La décision concernant l'EIE doit être publiée dans la Feuille officielle cantonale et dans la Feuille officielle d'avis, avec indication de l'endroit où les documents peuvent être consultés (art. 15 OEIE).

### **9.3 Suite de la procédure**

L'OCEE ne se prononcera plus sur le projet lors de l'approbation du plan de quartier.

Nous prions l'autorité directrice de nous faire parvenir en temps voulu une copie du rapport d'examen préalable, de l'approbation du plan de quartier et du permis de construire.

Veillez agréer, Madame, Monsieur, nos salutations les meilleures.

OFFICE DE LA COORDINATION  
ENVIRONNEMENTALE ET  
DE L'ÉNERGIE

Irene Roth

Annexe :

- Evaluations des services compétents en matière de protection de l'environnement

Copie avec les annexes :

- OFOR (pour consultation de l'OFEV)

Copie pour information (sans les annexes) envoyée par courriel :

- Services cantonales spécialisés
- Comptabilité OCEE

# Annexe

## Evaluations partielles des services compétents en matière de protection de l'environnement

(1) beco/Protection contre les immissions (1a)	Rapport officiel du 5 juin 2014 / Rapport officiel du 15 octobre 2012
(2) Office des eaux et des déchets OED	Rapport officiel du 24 juin 2014
(3) OAN/Service de la Promotion de la nature	Rapport officiel du 25 juin 2014
(4) OAN/Inspectorat de la chasse	Rapport spécialisé du 16 juillet 2014
(5) OFOR, Etat-major technique Forêt	Rapport spécialisé du 3 juillet 2014
(6) OACOT	Rapport spécialisé du 20 juin 2014
(7) Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage CFNP	Préavis du 16 juin 2014
(8) OC/Service des monuments historiques	Rapport spécialisé du 20 juin 2014
(9) OPC, Ille arrondissement d'ingénieur en chef	Rapport officiel du 28 novembre 2012
(10) OFOR, Division des dangers naturels	Rapport officiel du 24 septembre 2012
(11) Canton de Jura	Prise de position du 7 août 2014

beco  
Berner Wirtschaft

beco  
Economie bernoise

Immissionsschutz

Protection contre les immissions

Eingang AUE	z.K.
1 2. JUNI 2014	E. ab.
Nr.	Stn.
Termin	Erl.
Visum	Vorb.

1  
KOPIE

Laupenstrasse 22  
3011 Berne  
Téléphone 031 633 57 80  
Télécopie 031 633 57 98

Office des affaires communales  
et de l'organisation du territoire OACOT  
Rue Principale 2  
2560 Nidau

[info.air@vol.be.ch](mailto:info.air@vol.be.ch)  
[www.be.ch/air](http://www.be.ch/air)

Berne, le 5 juin 2014

N° de l'affaire selon la classification de l'autorité directrice 450 12 486 / 764



## Rapport officiel sur la protection contre les immissions

**N° du projet/n° du document** IMM.14.766-1 / 14.025910 / 95718  
**Commune** Tramelan, Saicourt  
**Requérant(s)/maître d'ouvrage** BKW Energie AG, Viktoriaplatz 2, 3025 Bern  
**Emplacement/adresse** Prés de la Montagne - Montbautier  
**Plans du** 16.05.2014  
**Projet** Construction de 7 turbines éoliennes, de leur accès, places de montagne ainsi que remise en état partielle du site après les travaux : Le projet initial a été redimensionné de 10 à 7 turbines.  
**Procédure d'EIE** Plan de quartier ayant valeur de permis de construire avec étude d'impact sur l'environnement et défrichement  
**Procédure directrice** Procédure relative au plan d'affectation

## Domaines examinés dans le rapport officiel et interlocuteurs

### Protection de l'air

- non concerné

### Protection contre le bruit

- Daniela Glücki, 031 633 57 62, [daniela.gluecki@vol.be.ch](mailto:daniela.gluecki@vol.be.ch)

### Prévention des accidents majeurs

- non concerné

### Rayonnement non ionisant

- non concerné



## **A. Bases d'appréciation**

Dossier de demande de permis de construire

En plus du dossier de demande de permis de construire, les documents suivants ont été utilisés pour apprécier la demande :

- Rapport spécialisé beco n°IMM.12.2293-1 / 12.036390 du 15.10.2012

### **La demande a été examinée par rapport aux prescriptions suivantes :**

- Loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (LPE ; RS 814.01)
- Ordonnance du 16 décembre 1985 sur la protection de l'air (OPair ; RS 814.318.142.1)
- Ordonnance du 15 décembre 1986 sur la protection contre le bruit (OPB ; RS 814.41)
- Ordonnance du 27 février 1991 sur la protection contre les accidents majeurs (ordonnance sur les accidents majeurs, OPAM ; RS 814.012)
- Ordonnance du 23 décembre 1999 sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI ; RS 814.710)

## **B. Appréciation du projet**

### **Protection contre le bruit – bruit des chantiers et vibrations**

Des mesures conformes à la Directive sur le bruit des chantiers doivent être mises en œuvre en raison de la proximité de zones sensibles au bruit (voir charges).

On ne s'attend pas à des vibrations importantes durant le chantier ou lors de l'exploitation.

### **Protection contre le bruit – bruit de l'industrie et des arts et métiers**

Le rapport spécialisé beco n°IMM.12.2293-1 / 12.036390 du 15.10.2012 procédait déjà à l'évaluation du projet.

Le projet initial a été modifié en ce qu'il a été redimensionné pour prévoir la construction de 7 éoliennes au lieu de 10. Les émissions sonores devraient de ce fait diminuer. Nous maintenons toutefois l'évaluation ainsi que les charges contenues dans le rapport spécialisé beco n°IMM.12.2293-1 / 12.036390 du 15.10.2012.

## **C. Proposition**

Le projet peut être autorisé aux charges (E) suivantes.

## **D. Conditions**

- Aucune

## **E. Charges**

### **Avant le début des travaux d'excavation / soumission**

#### **Protection contre le bruit – bruit des chantiers et vibrations**

1. Les riverains concernés doivent être informés de manière appropriée par la personne de contact responsable (dont ils doivent avoir les coordonnées) des problèmes acoustiques, du début et de la fin de la période de construction, des phases principales de construction et des périodes de travail régulières.

### **Pendant la phase de construction**

#### **Protection contre le bruit – bruit des chantiers et vibrations**

2. Les jours de travail normaux vont du lundi au samedi, de 07.00 à 12.00 heures et de 13.00 à 17.00 heures, exceptionnellement jusqu'à 19.00 heures. Les travaux bruyants (démolition, excavation, protection des excavations, travaux de bétonnage) doivent être limités du lundi au vendredi, de 07.00 à 12.00 heures et de 13.00 heures à 17.00 heures.

3. Les dérogations aux heures de travail susmentionnées doivent être convenues avec la direction des travaux responsable, et les riverains doivent en être informés.

### Après la réception des travaux

#### Protection contre le bruit – bruit de l'industrie et des arts et métiers

4. Les charges fixées pour le projet dans le rapport spécialisé beco n°IMM.12.2293-1 / 12.036390 du 15.10.2012 conservent toute leur validité.

### F. Remarques

De nombreuses prescriptions doivent être respectées en matière de protection contre les immissions pour réaliser le projet. Le maître d'ouvrage est responsable du respect de ces prescriptions :

- Aucune

### G. Émoluments

Le montant des émoluments se calcule d'après le temps de travail consacré à cette tâche (ordonnance sur les émoluments, OE mo ; RSB 154.21; annexe II E chiffre 6.2), soit en l'occurrence 2.5 heures, au tarif unitaire de CHF 120,00. Les émoluments s'élèvent donc à CHF 300.- et sont à la charge du requérant (de la requérante).

Les émoluments sont facturés avec le permis de construire par l'autorité d'octroi du permis de construire.

D'après l'article 9, alinéa 4 de la loi de coordination (LCoord), l'autorité directrice doit nous envoyer une copie de la décision globale de construction après la fin de la procédure.

**beco**

Protection contre les immissions



Gerrit Nejedly  
Membre du Directoire

#### Copie :

- Office de la coordination environnementale et de l'énergie, Reiterstrasse 11, 3011 Berne

#### Annexe :

- Dossier de demande de permis de construire

(1a)

Immissionsschutz

Protection contre les immissions

KOPIE

Laupenstrasse 22  
3011 Berne  
Téléphone  
Télécopie

031 633 57 80  
031 633 57 98

[info.air@vol.be.ch](mailto:info.air@vol.be.ch)  
[www.be.ch/air](http://www.be.ch/air)

Eingang AUE	z.K.
19. OKT. 2012	Resp.
Reg. Nr.	Stn.
031 633 57 80	EtL
Visum	Vorb.

Office des affaires communales et de  
l'organisation du territoire  
Hauptstrasse 2  
2560 Nidau

Berne, le 15.10.2012

N° de l'affaire selon la classification de l'autorité directrice 450 12 486



## Rapport officiel sur la protection contre les immissions

N° du projet/n° du document	IMM.12.2293-1 / 12.036390
Commune	Tramelan, Saicourt
Requérante	Sol-E Suisse, Viktoriaplatz 2, 3013 Berne
Emplacement/adresse	Tramelan / Saicourt
N° de la parcelle	Tramelan : 1248, 1081, 1087, 1229, 1202, 1121 Saicourt : 736
Plans du Projet	4 juillet 2012 Parc éolien de la montagne de Tramelan, construction de dix turbines éoliennes
Procédure d'EIE	plan de quartier ayant valeur de permis de construire avec étude d'impact sur l'environnement et demande de défrichement
Procédure directrice	Procédure relative au plan d'affectation

## Domaines examinés dans le rapport officiel et interlocuteurs

### Protection de l'air

- non concerné

### Protection contre le bruit

- Daniela Glücker, 031 633 57 62, [daniela.gluecki@vol.be.ch](mailto:daniela.gluecki@vol.be.ch)

### Prévention des accidents majeurs

- non concerné

### Rayonnement non ionisant

- non concerné

## A. Bases d'appréciation

Dossier de demande de permis de construire

En plus du dossier de demande de permis de construire, les documents suivants ont été utilisés pour apprécier la demande:

- Aucun

**La demande a été examinée par rapport aux prescriptions suivantes :**

- Loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (LPE ; RS 814.01)
- Ordonnance du 16 décembre 1985 sur la protection de l'air (OPair ; RS 814.318.142.1)
- Ordonnance du 15 décembre 1986 sur la protection contre le bruit (OPB ; RS 814.41)
- Ordonnance du 27 février 1991 sur la protection contre les accidents majeurs (ordonnance sur les accidents majeurs, OPAM ; RS 814.012)
- Ordonnance du 23 décembre 1999 sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI ; RS 814.710)

## B. Appréciation du projet

### Protection contre le bruit – bruit des chantiers et vibrations

Des mesures conformes à la Directive sur le bruit des chantiers doivent être mises en œuvre en raison de la proximité de zones sensibles au bruit (voir charges).

On ne s'attend pas à des vibrations importantes durant le chantier ou lors de l'exploitation.

### Protection contre le bruit – bruit de l'industrie et des arts et métiers

Le projet se trouve dans une zone agricole de degré de sensibilité au bruit DS III. Les points d'immission à prendre en compte sont situés dans cette zone DS III ainsi que dans une zone d'habitation de DS II.

Le parc éolien est considéré comme une nouvelle installation stationnaire. Les émissions sonores qu'elle produit doivent être limitées à titre préventif pour autant que la technique et l'exploitation le permettent et que cela soit économiquement supportable. Elles doivent toutefois respecter au moins les valeurs de planification. L'installation génère des immissions sonores 24 heures sur 24.

Zone	DS	Valeurs de planification		Valeurs limites d'immission	
		de 7h à 19h	de 19h à 7h	de 7h à 19h	de 19h à 7h
Zone agricole Zone mixte	III	60 dB(A)	50 dB(A)	65 dB(A)	55 dB(A)
Zone d'habitation	II	55 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)	50 dB(A)

Le parc éolien implique la construction de 10 turbines éoliennes. 7 d'entre elles doivent être construites sur le territoire de la commune de Tramelan et les 3 autres sur celui de la commune de Saicourt.

Un rapport d'impact du parc éolien sur l'environnement a été rédigé. Ce rapport comprend une expertise acoustique, qu'après examen nous avons jugée complète, plausible et correcte. Elle a été établie conformément aux prescriptions légales (LPE, OPB) et aux directives du beco sur la «Protection contre le bruit émis par les installations éoliennes».

Selon l'expertise acoustique, la valeur de planification applicable est dépassée pendant la nuit à 10 points d'immission lorsque le parc éolien fonctionne à pleine puissance. Comme mesure de protection contre le bruit, les turbines éoliennes doivent fonctionner à puissance réduite (fonctionnement 2). Si cette mesure est appliquée, seuls 3 points d'immission dépasseront encore faiblement (jusqu'à 1 dB(A)) la valeur de planification (voir charges ci-dessous).

Conformément à l'article 7, alinéa 2 OPB, l'autorité d'exécution peut accorder des allègements dans la mesure où le respect des valeurs de planification constituerait une charge disproportionnée pour l'installation et que cette dernière présente un intérêt public prépondérant. Les valeurs limites

d'immission ne doivent cependant pas être dépassées.

Avec la réduction à 1 dB(A), le bruit n'est pas perceptible au point d'immission. C'est pourquoi nous estimons que des mesures supplémentaires constitueraient une charge disproportionnée pour l'installation. Comme il existe un intérêt public, les deux conditions sont remplies.

### **C. Proposition**

Le projet peut être autorisé aux charges (E) suivantes.

### **D. Conditions**

- Aucune

### **E. Charges**

#### **Avant le début des travaux d'excavation / soumission**

##### **Protection contre le bruit – bruit des chantiers et vibrations**

1. Les riverains concernés doivent être informés de manière appropriée par la personne de contact responsable (dont ils doivent avoir les coordonnées) des problèmes acoustiques, du début et de la fin de la période de construction, des phases principales de construction et des périodes de travail régulières.

#### **Pendant la phase de construction**

##### **Protection contre le bruit – bruit des chantiers et vibrations**

2. Les jours de travail normaux vont du lundi au samedi, de 7 heures à 12 heures et de 13 heures à 17 heures, exceptionnellement jusqu'à 19 heures. Les travaux bruyants (démolition, excavation, protection des excavations, travaux de bétonnage) doivent être limités du lundi au vendredi, de 7 heures à 12 heures et de 13 heures à 17 heures.
3. Les dérogations aux heures de travail susmentionnées doivent être convenues avec la direction des travaux responsable, et les riverains doivent en être informés.

#### **Après la réception des travaux**

##### **Protection contre le bruit – bruit de l'industrie et des arts et métiers**

4. Les turbines éoliennes ne doivent fonctionner qu'à puissance réduite (fonctionnement 2).

### **F. Remarques**

De nombreuses prescriptions doivent être respectées en matière de protection contre les immissions pour réaliser le projet. Le maître d'ouvrage est responsable du respect de ces prescriptions:

- Aucune

### **G. Émoluments**

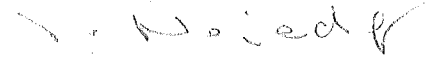
Le montant des émoluments se calcule d'après le temps de travail consacré à cette tâche (ordonnance sur les émoluments, OEemo ; RSB 154.21; annexe II E chiffre 6.2), soit en l'occurrence 4 heures, au tarif unitaire de CHF 120,00. Les émoluments s'élèvent donc à CHF 480.- et sont à la charge du requérant (de la requérante).

Les émoluments sont facturés avec le permis de construire par l'autorité d'octroi du permis de construire.

D'après l'article 9, alinéa 4 de la loi de coordination (LCoord), l'autorité directrice doit nous envoyer une copie de la décision globale de construction après la fin de la procédure.

beco

Protection contre les immissions



Gerrit Nejedly  
Membre du Directoire

**Copie :**

- Office de la coordination environnementale et de l'énergie, Reiterstrasse 11, 3011 Berne

**Annexe :**

- Dossier de demande de permis de construire

Reiterstrasse 11, 3011 Bern  
Téléphone 031 633 38 11  
Téléfax 031 633 38 50  
e-mail info.awa@bve.be.ch  
Internet www.be.ch/awa

Office des affaires communales et  
de l'organisation du territoire  
Hauptstrasse 2  
Case postale 2  
2560 Nidau

Bracher Markus  
Ligne directe 031 633 39 63  
Fax direct 031 633 39 88  
Courriel direct markus.bracher@bve.be.ch

N° de l'OED 242776  
N° de l'autorité directrice 450 12 486

Berne, le 14 juillet 2014

## Rapport officiel eaux et déchets



<b>Commune</b>	Tramelan
<b>Requérant(s) / maître d'ouvrage</b>	BKW Energie AG, Viktoriaplatz 2, 3000 Bern 25
<b>Emplacement</b>	Prés de la Montagne - Montbautier
<b>N°s des parcelles</b>	Diverses
<b>Coordonnées</b>	576 000 / 231 660
<b>Projet</b>	Construction de 7 turbines éoliennes, de leurs accès, places de montage ainsi que remise en état partielle du site après les travaux: Le projet initial a été redimensionné de 10 à 7 turbines (les turbines T8, T9 et T10 ont été supprimées), la turbine T7 a été déplacée
<b>Documents de demande</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Dossier "Parc éolien de la Montagne de Tramelan", Version 2014.05.16</li></ul>
<b>Bien à protéger</b>	Secteur de protection des eaux A <sub>u</sub>
<b>Autorisation demandée au sens de</b>	Art. 11 de la loi cantonale du 11 novembre 1996 sur la protec- tion des eaux (LCPE)
<b>Procédure directrice</b>	Procédure de demande de permis de construire
<b>Interlocuteurs</b>	Elimination des déchets Jean-Luc Noyer 031 633 39 76 Infiltration / protection des eaux souterraines Thomas Herren 031 633 39 90 Protection des eaux dans l'industrie et l'artisanat Markus Bracher 031 633 39 63 Protection du sol Rudolf Kläy 031 633 39 16

## **1. Appréciation du projet**

### *Généralités*

- 1.1. Le rapport officiel se base sur les plans et documents déposés. Le requérant est responsable de ses déclarations.

### *Élimination des déchets*

- 1.2. Selon le rapport relatif à l'impact sur l'environnement, chapitre 5.7 et 5.8, le projet n'a pas d'impact significatif en matière de déchets.

### *Protection des eaux souterraines*

- 1.3. Du point de vue de la protection des eaux souterraines, nous n'avons aucune objection contre le projet prévu.

### *Industrie et artisanat*

- 1.4. Le présent rapport officiel ne permet pas le déversement d'eaux résiduelles d'origine industrielle/artisanales ou l'entreposage de substances de nature à polluer les eaux. En cas de production d'eaux résiduelles ou de stockage de ce type, une autorisation spéciale doit être sollicitée auprès de l'OED.

### *Protection du sol*

- 1.5. Nous sommes en principe d'accord avec les indications concernant le sol figurant dans le rapport sur l'environnement des bureaux ATB et Natura du 16 mai 2014. Ces indications sont cependant encore très sommaires. Une carte détaillée du sol nécessaire à l'exécution des travaux fait défaut et doit être fournie ultérieurement.
- 1.6. Le projet utilise de manière provisoire une grande surface agricole (5,2 ha) et en plus une surface forestière (0,75 ha). La majeure partie de ces surfaces sera cependant réaffectée à son utilisation première. Par conséquent, la perte en terres cultivées et en forêt est d'environ 1,5 ha. Il en résulte donc un excédent de matériaux terreux issus de la couche supérieure du sol et du sous-sol de quelque 5'000 m<sup>3</sup>.
- 1.7. Dans le périmètre du projet, le sol est généralement à fonds plat (rendzine) ou relativement à fonds plat (terre brune). Il est donc assez simple de rétablir un état équivalent. Il faut toutefois tenir compte de la perte en matériaux terreux pendant le déblaiement et le remblaiement, laquelle a une portée beaucoup plus étendue pour les sols à fonds plat que pour les sols fertiles profonds. Il faut donc partir du principe que, pour ce projet déjà, une partie du sol nécessaire à la remise en culture doit être remblayé.
- 1.8. Une grande partie de la surface le long des voies d'accès et des installations de chantier doit, selon les indications figurant sur le plan, être fertilisée avec un peu d'humus seulement sur le coffrage (10 cm d'épaisseur), et ce au motif que la terre devrait être à nouveau déblayée provisoirement en cas de grosse réparation. Cette procédure nous semble inadaptée. Enlever 20 cm au lieu de 10 cm de couche supérieure du sol ne représente qu'une charge de travail supplémentaire insignifiante. Mais comme chaque déplacement de terre est synonyme de pertes, lors de la prochaine remise en état, il manquera inévitablement de la terre pour la couche supérieure du sol, laquelle devra être acheminée.



## 2. Proposition

L'autorisation demandée peut être accordée, assortie des conditions et charges mentionnées ci-dessous :

## 3. Charges

### **Généralités**

#### *Protection du sol*

- 3.1. Les travaux dans les terres cultivées (couche supérieure du sol et du sous-sol) doivent être planifiés et surveillés dans le cadre d'un suivi pédologique, auquel il faut avoir recours dès la phase de soumission des travaux.
- 3.2. Avant le début des travaux, une carte des sols détaillée avec les mesures de remise en état correspondantes sera envoyée à l'OED, section Déchets, sols et matières premières, puis examinée avec le service compétent. Un bilan des sols sera aussi établi.
- 3.3. Pour autant que les conduites d'alimentation ne soient pas intégrées dans les voies d'accès, il sera spécifié comment elles seront posées et comment les surfaces seront remises en culture.
- 3.4. Il y a lieu de veiller à ce que le suivi pédologique informe l'OED (section Déchets, sols et matières premières) de l'état des travaux au fur et à mesure de leur avancement et des éventuels problèmes.

### **Phase de construction**

#### *Infiltration*

- 3.5. Seuls des matériaux naturels (gravier, groise) peuvent être utilisés pour des couches drainantes.

#### *Industrie et artisanat*

- 3.6. Les installations électriques contenant des huiles isolantes ou hydrauliques feront l'objet de mesures de protection des eaux, conformément aux directives édictées par l'Association des entreprises électriques suisses (AES).

#### *Protection du sol*

- 3.7. Les travaux de terrassement seront réalisés conformément aux normes VSS SN 640 581 à 583. En aucun cas, ils ne seront effectués si le sol est mouillé ou pas suffisamment sec. Ils seront donc réalisés de préférence au préalable lorsque les conditions météorologiques sont bonnes.
- 3.8. Pour les surfaces remises en culture, l'épaisseur contraignante du sol sera déterminée en fonction des terrains attenants et examinée avec l'OED. La terre manquante sera acheminée.
- 3.9. Sur les surfaces en partie remises en culture, qui devront être réalisées sur le coffrage existant, l'épaisseur du sol sera d'au moins 20 cm.

### **Phase d'exploitation**

#### *Infiltration*

- 3.10. Les eaux pluviales des nouveaux chemins et des places d'installation de chantier sont à infiltrer de manière diffuse directement au travers du revêtement filtrant et de la couche supérieure du sol (par-dessus l'accotement). L'infiltration au travers de massifs filtrants (couche drainante avec chaille/gravier) est interdite.

### *Protection du sol*

- 3.11. Les surfaces remises en culture ne doivent pas servir de pâturage durant les deux premières années.

#### **4. Remarques**

Il est renvoyé aux prescriptions, directives et aide-mémoire suivants, qui doivent être respectés en l'espèce:

- 4.1. Notice concernant la protection des eaux et la gestion des déchets sur les chantiers (septembre 2011)

#### **5. Emoluments**

En vertu de l'ordonnance du 22 février 1995 fixant les émoluments de l'administration cantonale (annexe VIII, chiffre 3), les frais afférents au présent rapport officiel, qui s'élèvent à 790 francs, seront perçus par l'autorité directrice. Ce montant vous sera facturé par courrier séparé.

**OED Office des eaux  
et des déchets**  
Entreprises et gestion des déchets

Jacques Ganguin  
Chef de division

#### **Annexe**

- Notice concernant la protection des eaux et la gestion des déchets sur les chantiers (septembre 2011)

#### **Copies**

- OED / KI
- GS / Ku

Schwand  
3110 Münsingen  
Téléphon 031 720 32 20  
Fax 031 720 33 51  
info.anf@vol.be.ch  
[www.be.ch/LANAT](http://www.be.ch/LANAT)

OACOT  
Mme. R. Siegenthaler  
Hauptstrasse 2  
Case postale  
2560 Nidau

Markus Graf  
Direct 031 720 32 22  
E-Mail [markus.graf@vol.be.ch](mailto:markus.graf@vol.be.ch)

Reg.-N : 5.07.04

Münsingen, le 25 juin 2014

N° de l'affaire selon la classification de l'autorité directrice  
450 12 486, N° EIE 764

## Rapport officiel: Protection de la nature



<b>Commune(s):</b>	Tramelan et Saicourt
<b>Requérant(e):</b>	BKW Energie AG, Viktoriaplatz 2, 3013 Berne
<b>Emplacement / adresse:</b>	Prés de la Montagne – Montbautier
<b>Projet:</b>	Construction de 7 turbines éoliennes, de leurs accès et places de montage et remise en état partielle du site après les travaux
<b>Documents:</b>	Dossier de la requête du 16.05.2014
<b>Dérogations requises:</b>	<b>Dérogation pour des interventions sur les populations de plantes protégées</b> au sens de l'article 20 de la loi fédérale du 1.7.1966 sur la protection de la nature et du paysage, de l'article 20 de l'ordonnance du 16.1.1991 sur la protection de la nature et du paysage, de l'article 15 de la loi cantonale du 15.9.1992 sur la protection de la nature et des articles 19 et 20 de l'ordonnance cantonale du 10.11.1993 sur la protection de la nature. <b>Dérogation pour des interventions dans les habitats naturels d'animaux protégés</b> au sens de l'article 20 de la loi fédérale du 1.7.1966 sur la protection de la nature et du paysage, de l'article 20 de l'ordonnance du 16.1.1991 sur la protection de la nature et du paysage, de l'article 15 de la loi cantonale du 15.9.1992 sur la protection de la nature et des articles 25, 26 et 27 de l'ordonnance cantonale du 10.11.1993 sur la protection de la nature.
<b>Procédure directrice:</b>	Procédure relative au plan d'affectation avec EIE et demande de défrichement

<b>Bases d'appréciation:</b>	Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage (LPNP) RS 451 Ordonnance sur la protection de la nature et du paysage (OPNP) RS 451.1 Ordonnance sur la protection des hauts-marais et des marais de transition d'importance nationale 451.32
------------------------------	---

Loi sur la protection de la nature (LPN) RSB 426.11  
Ordonnance sur la protection de la nature (OPN) RSB 426.111  
Inventaires des biotopes de la Confédération et du canton  
Reconstitution et remplacement en protection de la nature et du paysage: Série Guide de l'environnement N° 11 (OFEFP, 2002)  
Garantir l'espace de liberté des cours d'eau et des berges, recommandation pour la mise en oeuvre dans le canton de Berne (2004)  
Rapport officiel du SPN du 16.03.2011 et du 12 novembre 2012

---

## **A. Evaluation du projet/planification**

### **1. Evaluation du rapport d'impact sur l'environnement**

#### 1.1.1 Rapport d'impact sur l'environnement

**Le rapport est très bien compréhensible et la situation initiale est bien décrite!**

#### 1.1.2. Cahier des charges

Pas de remarques.

#### 1.1.3. Méthode

Les méthodes utilisées

Pas de remarques.

#### 1.1.4 Limitations géographiques et temporelles

Pas de remarques.

### 1.2. Evaluation du projet et de son impact sur l'environnement

#### 1.2.1. Description du projet et de son lieu

Pas de remarques.

#### 1.2.2. Techniques actuels du projet

Pas de remarques.

#### 1.2.3. Raison du projet/planification

L'exposé du projet/planification est compréhensible.

#### 1.2.4. Situation initiale

Le projet initial a été redimensionné de 10 à 7 turbines (les turbines T8, T9 et T10 ont été supprimées).

La turbine T7 a été déplacée.

La description correspond à la réalité.

#### 1.2.5. Effets sur l'environnement

Les effets sur l'environnement sont déterminés d'une manière correcte. L'impact des turbines sur les chauves-souris et sur la réserve naturelle de la Ronde Sagne représentent une grande difficulté dans l'évaluation du projet. Nous partons du principe que les spécialistes de ces animaux sollicités pour leur avis, compétents dans leur domaine et disposant des dernières connaissances sur la présence et le comportement migratoire dans nos régions des chauves-souris, ont représenté correctement cet impact ainsi que les mesures de protection, de réhabilitation et de suivi qui s'imposent. Nous donnons donc notre aval sans réserve aux résultats présentés et aux mesures écologiques à prendre concernant les accords chauves-souris et leur habitat.

#### Proposition

La requérante a repris nos propositions selon notre prise de position du 12 novembre 2012.

Nous sommes d'accord avec les mesures proposées (voir tableau des mesures, chap. 6, page 129, no. 5.12.1.1 INVERT-I).

#### 1.2.6. Evaluation de la sensibilité écologique

La sensibilité écologique a été évaluée.

#### 1.2.7. Conclusions du rédacteur du rapport d'impact

Nous sommes de même avis comme le rédacteur du rapport.

### 1.2.8. Mesures de protection, de reconstitution et de remplacement

La requérante a prit en considération tous nos propositions selon notre prise de position du 12 novembre 2012. Nous avons seulement les remarques suivantes:

#### 1.2.8.1. Turbine T4:

L'emplacement de cette turbines ainsi que les annexes indispensables à son fonctionnement sont après comme avant très proches des réserves naturelles n° 75 «Ronde Sagne» servant à la protection des haut-marais d'importance nationale. Comme l'avance l'EIE, il est malaisé de déterminer l'impact des turbines éoliennes sur le haut-marais et sur les espèces animales qui y habitent, notamment les insectes. Ce biotope très rare et observable uniquement sous forme d'ilôts abrite en effet des espèces menacées et spécifiques qui doivent être protégées.

La requérante n'a pas prit en considération notre proposition déplacer la turbine pour agrandir la zone de tampon entre la turbine et la réserve naturelle, car selon indication de la requérante il semble impossible déplacer la turbine.

#### 1.2.8.2. Conduite des turbines T2 et T3

Comme nous l'avons déjà demandé dans notre prise de position la conduite prévue le long de la réserve « Pâturage du Droit» doit être construite soit dans le trassée du lit de la route soit sur la côté est de la route. Car le périmètre de la réserve naturelle s'étend jusqu'à la route. Nous demandons à l'autorité directrice ne pas donner une dérogation pour la construction d'une conduite dans la réserve naturelle et dans le Haut-marais d'importance nationale (voir l'Ordonnance sur la protection des hauts-marais et des marais de transition d'importance nationale).

#### 1.2.8.3 Piste

Est-ce qu'on ne pourrait pas revitaliser la piste à travers le pâturage boisé au lieu-dit «Plan du Droit » après les constructions?

En outre du point de vue de la protection de la nature le rapport prévoit des mesures de protection, de réhabilitation et de compensation pour réduire ou compenser l'impact. Dans la mesure où ces mesures sont réalisées et où les requêtes qui suivent sont prises en compte, nous partons du principe que les mesures de protection de la nature applicables seront respectées.

## **2. Proposition**

- 2.1. Nous considérons le projet/la planification compatible avec l'environnement dans notre domaine de compétence.
- 2.2. Nous donnons notre accord au défrichement et aux mesures de boisement de compensation aux charges qui suivent.
- 2.3. Les dérogations requises peuvent être accordées sous les charges suivantes:

## **3. Charges**

### *Défrichement*

- 3.1. Nous n'avons pas de remarques.

### *Reboisement compensatoire*

- 3.2. Nous approuvons les mesures forestières, surtout FOR-II.

### *Avant le début des travaux*

- 3.3. Nous souhaitons, en ce qui concerne la mesure NAT II, qu'elle fasse l'objet d'une concertation sur place le plus vite possible avec nos services.
- 3.4. Les propriétaires fonciers doivent accepter les mesures de compensation écologique et garantir la conservation et l'entretien des nouveaux biotopes.
- 3.5. Le maître d'ouvrage et la direction des travaux doivent informer les entreprises de construction (y compris les mécaniciens) du contenu et de l'énoncé de ces charges, conditions et indications.
- 3.6. Toutes les mesures et procédures proposées dans le «Rapport relatif à l'Impact sur l'Environnement (RIE)» du 04.07.2012 (pages 83-85, 96-107, 129-130, 132) et pages 35-37 de l'Appréciation de l'impact sur les chauve-souris » (annexes 5.12.1b) du projet sont à réaliser.

- 3.7. Pour la préparation et l'exécution des travaux de construction, la surveillance de chantier doit être confiée à un spécialiste en écologie mandaté à cet effet.
- 3.8. En dehors des chantiers définis dans les plans, aucune modification du sol ne peut être réalisée, aucune piste ou installation construite, et aucune terre ou matériau de construction entreposé ou déchargé.
- 3.9. Turbine 2: Le mur de pierres sèches ne doit pas être endommagé.
- 3.10. Turbine 4: Le périmètre de la réserve naturelle ne doit être modifié d'aucune forme que ce soit durant les phases de construction et de fonctionnement des installations.

*Pendant la construction*

- 3.11. Lors de tous travaux de terrassement, la couverture végétale doit être enlevée sur la plus grande épaisseur possible, entreposée séparément du sous-sol et dans les limites du chantier et, une fois (le terrain réaménagé pour les chemins, places d'installations, les conduites mises sous terre), remise en place dans les règles de l'art.
- 3.12. Il est interdit d'entreposer ou de décharger des matériaux de construction et des déblais dans les (forêts / bosquets / berges boisées / autres biotopes) avoisinants. Les matériaux qui viendraient à subsister à la fin des travaux doivent être éliminés conformément aux règles en vigueur.
- 3.13. Les mesures de protection, de reconstitution et de compensation doivent être mises en œuvre intégralement pendant la durée des travaux de construction, mais au plus tard avant réception de ceux-ci.
- 3.14. Tous les chemins, installations, locaux de stockage temporaire, etc. doivent être reconstruits conformément à ce qui est prévu dans le dossier du projet.

*Avant la réception des travaux*

- 3.15. A la fin des travaux de construction, un rapport final (avec photos) sur l'application des mesures de protection, de reconstitution et de compensation y compris un bilan écologique selon brochure «Reconstitution et remplacement en protection de la nature et du paysage, OFEV, 2002».
- 3.16. Ainsi que sur le respect des conditions doit être présenté aux services spécialisés du canton. Tout écart par rapport à l'autorisation de construire doit être justifié.
- 3.17. Le Service de promotion de la nature est à inviter à la réception des travaux.

*Après la réception des travaux*

- 3.18. Les contrôles des effets doivent être exécutés conformément aux prescriptions du RIE (notamment en ce qui concerne les chauve-souris et les invertébrés), des règlements de quartier et des charges que nous avons définies (en ce qui concerne les réserves naturelles). Si nécessaire, la surveillance de chantier doit exiger les améliorations nécessaires. Les services spécialisés doivent être informés de ces travaux par un rapport final.
- 3.19. Le maître d'ouvrage s'engage à prévenir l'introduction de plantes envahissantes telles que solidage, arbre aux papillons, berce, etc. Il est recommandé au maître d'ouvrage de détecter par des contrôles réguliers et ponctuels toute nouvelle population et de prendre les mesures nécessaires. On peut télécharger des "fiches plantes envahissantes" depuis l'adresse Internet suivante: <http://www.cps-skew.ch/francais/fiches-envahissantes.htm>.

**B. Plan de quartier**

Règlement de quartier:

Nous avons seulement les remarques suivantes:

Art. 8 al. 6:

Compléter:

Les mesures de compensation/confortement.../contrôles des réussites.....

Art. 10, nouveau alinéa:

Si des répercussions négatives importantes se font sentir durant le fonctionnement des turbines construites (par ex. sur les chauves-souris, les réserves naturelles cantonales ou sur les terrains secs), l'article 18, alinéa 1<sup>er</sup> LPN devra être appliqué dans l'hypothèse du remplacement de l'installation.

**C. Emoluments**

En vertu de l'ordonnance du 22.11.2003 fixant les émoluments de l'administration cantonale (annexe II, chiffre 12), un émolument de francs 840.-- est perçu pour nos prestations.

L'émolument vous sera facturé par courrier séparé.

Salutations distinguées  
**Service de la promotion  
de la nature**

Dr M. Graf  
Ressort prises de position & conseils

**Copies:**

- Mme. I. Roth, Office de coordination pour la protection de l'environnement et de l'énergie
- Droit forestier, Office des forêts
- Ph. Heimann, Division forestière 8
- Inspection de la chasse du canton de Berne
- Th. Studer, garde-faune
- O. Bessire, SPN
- Service de comptabilité de l'OAN

Jagdinspektorat

Inspection de la chasse

Amt für Landwirtschaft  
und Natur  
des Kantons Bern

Office de l'agriculture et  
de la nature  
du canton de Berne

(4)

Schwand  
3110 Münsingen  
Téléphone 031 720 32 12  
Télécopie 031 720 33 51  
Courriel: info.ji@vol.be.ch  
Web: [www.be.ch/jagd](http://www.be.ch/jagd)

Office des affaires communales et de  
l'organisation du territoire  
Mme Regula Siegenthaler  
Nydegasse 11/13  
3011 Berne

Jürg Schindler  
Numéro direct 031 720 32 14  
Courriel juerg.schindler@vol.be.ch

J.0275/07

155-14

Münsingen, le 16 juillet 2014

G.-Nr.: 450 12 486

## Rapport officiel sur la protection de la faune sauvage

**Communes:** Tramelan et Saicourt

**Requérant:** BKW FMB Energie SA, Berne

**Projet:** Construction de 7 éoliennes

**Site:** Près de la Montagne - Montbautier

**Documents:** Dossier du 16 mai 2014 avec EIE

**Procédure directrice:** Projet d'exécution avec EIE, permis de construire et arrachage

**Bases légales:** Loi fédérale du 20 juin 1986 sur la chasse et la protection des mammifères et oiseaux sauvages, article 1, alinéa 1, lettres a et b, et article 7<sup>4</sup>  
Loi du 25 mars 2002 sur la chasse et la protection de la faune sauvage, article 1, alinéa 2, lettres b et c, articles 20 et 21<sup>1</sup>  
Ordonnance du 26 février 2003 sur la protection de la faune sauvage, article 1<sup>1</sup>, article 2<sup>1</sup> et annexe 2 (OPFS; RSB 922.63)

### 1. Evaluation

Nous vous remercions de nous avoir fait parvenir les documents susmentionnés. Nous sommes en principe d'accord avec la réalisation du projet. Les effets potentiellement négatifs de toute l'installation sur les oiseaux résidents et migrateurs ainsi que sur la faune terrestre concernée sont correctement décrits à l'alinéa 1.2.5 du rapport et 5.12.1a du rapport spécial. Grâce au redimensionnement du projet d'origine (suppression de trois éoliennes), les effets sur la faune et les oiseaux, s'ils existent toujours, ont pu être considérablement atténués. Nous pouvons envisager d'approuver le projet à condition que les charges énumérées ci-dessous soient intégrées explicitement au permis de construire.

### 2. Charges

2.1 Toutes les mesures d'accompagnement au profit des mammifères et des oiseaux proposées dans les rapports doivent être réalisées intégralement.



- 2.2 Tous les travaux de coupe, d'arrachage et de construction ne doivent être exécutés qu'en dehors de la période de reproduction de la faune et des oiseaux (d'avril à mi-juillet).
- 2.3 Après la phase de construction, la voie d'accès au chantier dans la zone «Montagne du Droit» doit être supprimée et réaménagée comme espace vital pour la faune.

### **3. Emoluments: 600 francs**

Vu l'annexe IIb, chiffres 11.7 et 12.3 de l'ordonnance du 22 février 1995 fixant les émoluments de l'administration cantonale et la modification du 22.10.2003, un émolument est perçu pour les dépenses de l'Inspection de la chasse.

*Les émoluments seront facturés par courrier séparé.*

Avec nos meilleures salutations,

**Inspection de la chasse**  
Office de l'agriculture et de la nature

Dr Jürg Schindler

Copie: - M. Kurt Röstli, Service de la promotion de la nature, Münsingen  
- M. Thierry Studer, garde-faune, Prêles  
- Comptabilité, Inspection de la chasse, Münsingen

Amt für Wald  
des Kantons Bern

Office des forêts  
du canton de Berne

Fachstab Wald  
Fachbereich Waldrecht

Etat-major technique Forêt  
Domaine Droit forestier

Laupenstrasse 22  
3011 Bern  
Telefon 031 633 50 20  
Telefax 031 633 50 18  
E-Mail waldamt@vol.be.ch  
www.be.ch/wald

Bendicht Urech  
Numéro direct 031 633 46 26  
bendicht.urech@vol.be.ch

Eingang AUE	
4. JUNI 2014	
Reg. Nr.	
Termin	
Vision	

(5)

Office des affaires communales et de  
l'organisation du territoire  
Hauptstrasse 2  
Case postale  
2560 Nidau

Berne, le 3 juillet 2014

No contr. autorité coordination: 450 12 486  
Reg-n° OFOR: 8.SOL.12 (ID 8-1-2014-650)  
Contr. défr. n°: -



## Plan de quartier "Parc éolien de la montagne de Tramelan" ayant valeur de permis de construire avec étude d'impact sur l'environnement et défrichement; 2<sup>ème</sup> examen préalable (et **consultation de l'OFEV**)

(Se fondant sur l'article 6 alinéa 1 et 2 de la Loi fédérale sur les forêts (LFo) du 4 octobre 1991 en relation avec la Loi fédérale sur la coordination et la simplification des procédures de décision du 18 juin 1999 chiffre 17 et selon l'article 135 alinéa 1 de la Loi sur la procédure et la juridiction administrative du 23 mai 1989 (CPJA, RSB 155.21), la compétence pour le défrichement incombe à l'Office cantonal des forêts).

Ban communal: Tramelan, Saicourt Coordonnées: 574 810 / 231 130  
Requérant: BKW Energie AG, Viktoriaplatz 2, 3025 Bern  
Lieu: Prés de la Montagne / Montbautier  
Projet: construction de 7 turbines éoliennes, de leurs accès et places de montage et remise en état partielle du site après les travaux  
Surface de défrichement: **7'552 m<sup>2</sup> de forêt (temporaire 3'776 m<sup>2</sup>; définitif 3'776 m<sup>2</sup>)**  
Surface de reboisement: **3'776 m<sup>2</sup> de forêt**  
Mesures visant à protéger la nature et le paysage: **2'740'000 m<sup>2</sup> (établissement d'un plan de gestion intégrale de deux unités de pâturage boisé et mise en œuvre d'une première volée des mesures)**  
Procédure directrice: Procédure relative au plan d'affectation  
Autorisation selon: - défrichement et reboisement selon art. 5 LFo du 4 octobre 1991, art. 5 ss OFo du 30 novembre 1992 et art. 19 et 20 LCFo du 5 mai 1997  
- petites constructions et installations non forestières en forêt selon art. 35 OCFo du 29 octobre 1997 (conduite)  
- construction à proximité de la forêt selon art. 17 LFo du 4 octobre 1991, 25-27 OCFo du 29 octobre 1997

Interlocutrice: Reto Sauter, Domaine Droit forestier OFOR, 031 633 46 23

Bases d'appréciation: - Demande de défrichement du 16.05.2014  
 - Plan de défrichement, carte de localisation des secteurs 1 : 2'500 / 1 : 20'000 et extrait de la carte nationale 1 : 25'000 du 11.05.2014  
 - Dossier du 16.05.2014 selon composition du dossier (digital)

**1. SURFACE DE DÉFRICHEMENT / REBOISEMENT COMPENSATOIRE / MESURES VISANT À PROTÉGER LA NATURE ET LE PAYSAGE**

*Défrichement*

Commune	Parcelle	Nom de propriétaire	temporaire m <sup>2</sup>	défini- vement m <sup>2</sup>	Total m <sup>2</sup>
Tramelan	1087	Commune de Tramelan	2755	2755	5510
Tramelan	1248	Commune de Tramelan	395	392	787
Tramelan	1958	Commune de Tramelan	316	0	316
Tramelan	2954	Commune de Tramelan	310	0	310
Tramelan	3037	Commune de Tramelan	0	629	629
<b>TOTAL</b>			<b>3776</b>	<b>3776</b>	<b>7552</b>
<b>TOTAL défrichement en m<sup>2</sup></b>					<b>7552</b>

*Reboisement compensatoire*

Commune	Parcelle	Nom de propriétaire	Comp. du défrich. temporaire m <sup>2</sup>	Comp. du défrich. dé- finitif (même ré- gion) m <sup>2</sup>	Comp. du défrich. dé- finitif (autre région) m <sup>2</sup>
Tramelan	1087	Commune de Tramelan	2755		
Tramelan	1248	Commune de Tramelan	395		
Tramelan	1958	Commune de Tramelan	316		
Tramelan	2954	Commune de Tramelan	310		
Tramelan	3037	Commune de Tramelan	0		
<b>TOTAL</b>			<b>3776</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL reboisement compensatoire en m<sup>2</sup></b>					<b>3776</b>

*Mesures visant à protéger la nature et le paysage*

Commune	Parcelle	Nom de propriétaire	Description de la mesure/ m <sup>2</sup>
Tramelan			établissement d'un plan de gestion intégrale de deux unités de pâturage boisé et mise en œuvre d'une première volée des mesures
<b>TOTAL</b>			<b>2'740'000</b>
<b>TOTAL mesures visant à protéger la nature et le paysage en m<sup>2</sup></b>			
			<b>2'740'000</b>

**2. GENERALITES**

Suite à la décision incidente du 14.02.2013, la procédure a été suspendue dans cette affaire, ceci afin de permettre de régler un certain nombre de questions fondamentales. Dans ce contexte, le projet a été restructuré et revu à la baisse. Ainsi, le nombre de turbines est passé de 10 à 7 pièces. Les turbines T8, T9 et T10 ont été retirées du projet au vu des conflits qu'elles généraient.

### 3. APPRÉCIATION FORMELLE DES DOCUMENTES

#### 3.1 Plans de quartier, règlements de quartier

La forêt et les pâturages boisés sont mentionnés correctement sous "Informations indicatives". Cette constatation de la nature forestière est une appréciation d'expert de la Division forestière 8 et n'est pas approuvée par l'OFOR.

► Obligation préliminaire: Sous "Indications relatives à l'approbation" le terme "Limite de forêt faisant fois approuvée par l'Office des forêts du canton de Berne (OFOR)" est à supprimer sur le plan de quartier.

Dans le cadre de l'approbation, les points suivants sont à considérer:

- L'OACOT a besoin de 2 exemplaires supplémentaires des plans de quartier pour l'approbation (donc en général 8 exemplaires). L'OFOR et la Division forestière reçoivent chacun un exemplaire approuvé.

#### 3.2 Rapport relatif à l'impact sur l'environnement RIE

Le RIE a été adapté et les surfaces de défrichement / reboisement correspondent maintenant avec celles de la demande de défrichement.

Dans le rapport une coordination avec l'ESTI pour les installations électrique est prévu (p. 18). Mais les présents documents aussi contiennent des formulaires 4.2 pour le raccordement électrique. C'est pourquoi nous ne voyons pas encore comment cette coordination avec l'ESTI est assurée.

#### 3.3 Demande de défrichement / plan de défrichement

3.3.1 Au niveau de l'accès T1, l'ancien chemin forestier abandonné doit également être défriché de manière temporaire (pour la remise en état).

► Obligation préliminaire: Intégration de l'ancien chemin forestier près du T1 (pour la remise en état) comme défrichement temporaire dans la demande de défrichement et du plan de défrichement.

3.3.2 Accès "Petites-Fraises" (nouveau accès aux éolien / vieux accès T9): Un défrichement définitif est prévu pour la partie centrale. Le T9 a été retiré du projet et près de cet endroit c'est prévu de déplacé une partie du chemin hors pâturage boisée dense au pâturage boisée ouvert. Ce changement est jugé favorable. En outre, ce n'est plus prévu de démanteler le chemin car il sera utilisé comme accès aux autres éolien pour la maintenance et démantèlement du parc.

3.3.3 Par contre une réponse sur le point n° 2.2.3 du premier examen préalable manque: Est-ce que veut le propriétaire forestier utiliser l'accès "Petites-Fraises" pour la gestion forestière ou est-ce qu'on le besoin avant tout pour les éoliennes? Si ce chemin facilite considérablement la gestion forestière et le propriétaire forestier aimerait garder ce chemin comme desserte forestière, il ne faut qu'un défrichement temporaire. Si l'accès est surtout nécessaire pour l'accès aux éoliennes et leur maintenance, un défrichement définitif est justifié.

► Obligation préliminaire: L'utilisation et la signification de l'accès "Petites-Fraises" pour le propriétaire forestier doit être clarifié.

3.3.4 Légende du plan de défrichement: Comme demandé, le terme "Limite forestière" a été remplacé par "limite de forêt à titre indicatif".

3.3.5 Dans le cadre de l'approbation, les points suivants sont à considérer:

- La demande de défrichement doit être soumise **signée en 2 exemplaires**.
- La signature (accord) du propriétaire foncier pour le défrichement et la mesure de compensation doit être soumise en **1 exemplaire original**.
- Le plan de défrichement / reboisement doit être soumis en **5 exemplaires**.

- L'extrait de la carte 1 :25'000 doit être soumis en **3 exemplaires**.
- Le défrichement doit être mis en **dépôt public**. La **présence d'un défrichement** doit être **explicitement mentionnée**.

### 3.4 Plan de situation éolienne T1

3.4.1 Sur le plan de situation du T1 (N° plan 2694-Tr-132) c'est prévu de placer trois dépôt de sol décapé (terre-végétale) et trois dépôt de sol décapé (sous-couche) en forêt. Pour qu'on puisse réduire l'influence sur l'aire forestière, ces dépôts doivent être mis hors forêt.

► *Obligation préliminaire*: Déplacement des dépôts de sol (terre-végétale, sous-couche) hors forêt (plan de situation du T1, N° plan 2694-Tr-132).

## 4. APPRÉCIATION MATERIELLE

### 4.1 Plans de quartier, règlements de quartier

Les plans de quartier reprennent les éléments "forêts" et "pâturages boisés" du cadastre à titre indicatif. Les limites de pâturage boisé soumises à la LFo ont été déterminées préalablement par la Division forestière 8 selon leurs critères. Ces limites servent de base pour la demande de défrichement.

Les règlements de quartier ne contiennent aucun article contradictoire à la législation forestière.

### 4.2 Rapport relatif à l'impact sur l'environnement RIE

Ce rapport traite l'impact sur le milieu forestier dans le chapitre 5.11 (p. 79). Les enjeux sont résumés correctement. L'impact du projet sur la forêt se concentre sur les deux accès au T1 et "Petites-Fraises" et est jugé comme moyen à faible. Prendre en considération la réduction de la surface de défrichement de 23'747 m<sup>2</sup> dans le cadre de la 1<sup>ière</sup> examen préalable à 7552 m<sup>2</sup>, cette appréciation est justifié.

Comme compensation au défrichement, plusieurs mesures sont proposées (FOR I-III). Nous sommes d'accord avec toutes les mesures.

### 4.3 Demande de défrichement

#### Considérations

Dans les communes de Tramelan et Saicourt, le projet prévoit la construction de 7 nouvelles éoliennes pour la production d'énergie renouvelable au lieu de 10 qui ont été prévu au 1<sup>ière</sup> examen préalable. La modification du projet a pour effet une réduction de l'impact forestier. En effet, les surfaces de défrichement sont réduites, puisque les turbines T8 et T9, situées en pâturage boisé soumis à la LFo, ne font plus partie du projet. Dès lors, aucune turbine, y compris place d'installation, n'a d'impact sur la forêt. Les seuls défrichements restants sont liés aux accès. Deux secteurs sont touchés et nécessite des défrichements:

- Élargissement du chemin « Sous la Sagne » comme accès à l'éolienne T1
- Construction d'un nouvel accès définitif comme accès aux autres turbines (T2 à T7).

La surface à défricher dépasse 5'000 m<sup>2</sup>, une consultation de l'OFEV est nécessaire.

Pour les pistes d'accès et le raccordement électrique, une dérogation pour constructions à proximité de la forêt selon art. 25 LCFo est nécessaire (0 m). De plus, le raccordement électrique a besoin d'une dérogation pour petite construction et installation non forestière en forêt selon art. 35 OCFo.

La présente demande de défrichement n'a pas encore été publiée dans la *Feuille officielle du Jura bernois*. En cas d'oppositions, l'Office des forêts du canton de Berne est à notifier.

Le rapport officiel sera élaboré par notre Office après réalisation des adaptations demandées, la

consultation de l'OFEV ainsi que de la publication et le dépôt public, dans le cadre de l'approbation du projet.

Intérêt prépondérant (art. 5, al. 2, LFo)

Le projet prévoit la construction de 7 éoliennes pour la production de 12.6-14 MW d'énergie renouvelable. Il répond à l'intérêt général d'un accroissement de l'approvisionnement de la population avec de l'énergie renouvelable. Le transport des composants des turbines nécessite des convois spéciaux qui sont trop grandes pour qu'il puisse utiliser des chemins existants. De plus, l'accès au site doit être permanente pour la maintenance du parc. De temps en temps il sera inévitable de pouvoir accéder les turbines en cas de problèmes techniques ou de services importants avec les grues de montages (changements de générateur ou de pâle). Finalement, les chemins serviront aussi pour le démantèlement des éoliennes après 25 ans d'exploitation ou de leur remplacement.

Dans le cas présent, la production d'énergie renouvelable et l'accès permanente aux turbines prédomine sur l'intérêt de conservation de la forêt.

L'ouvrage pour lequel le défrichement est sollicité ne peut être réalisé qu'à l'endroit prévu (art.5, al. 2, let. a., LFo)

Selon le plan directeur parcs éoliens PDPE dans le Jura bernois (Association Régionale Jura-Bienne ARJB – décembre 2008, révisé en 2012), ce parc figure comme site prioritaire au statut de *coordination réglée*. L'emplacement des éoliennes est le résultat d'une analyse détaillée. Après une modification fondamentale du projet, le nombre de turbines est passé de 10 à 7 pièces et donc l'impact sur l'aire forestière a diminué considérablement. Les turbines T8 et T9, situées en pâturage boisé soumis à la LFo, ne font plus partie du projet.

Plusieurs variantes ont été étudiées pour l'accès aux éoliennes. Pour le T1, un chemin forestier peut être renforcé et adapté. A cause des impasses dans le village de Tramelan et au Tunnel de Montbautier, Saicourt, les chemins existants ne sont pas carrossable par des convois spéciaux et donc nécessite la construction d'un nouveau chemin aux "Petites Fraises". Aucune alternative valable, hors forêt, n'existe.

La condition de l'emplacement imposé par la destination de l'ouvrage est donc remplie.

Conditions en matière d'aménagement du territoire (art. 5, al. 2, let. b., LFo)

Les conditions en matière d'aménagement du territoire sont créés par le plan directeur parcs éoliens PDPE dans le Jura bernois (Association Régionale Jura-Bienne ARJB – décembre 2008, révisé en 2012) et l'adaptation des deux plans de quartier "Parc éolien de la Montagne de Tramelan – Près de la Montagne-Montbautier" (communes de Tramelan et de Saicourt).

Danger pour l'environnement (art. 5, al. 2, let. c., LFo)

Le défrichement ne comporte pas de sérieux danger pour l'environnement.

Les forêts à proximité ne sont pas non plus mises en danger par les surfaces de défrichement.

Protection de la nature et du paysage (art. 5, al. 4, LFo)

Le rapport du Service de la promotion de la nature du canton de Berne n'est pas disponible à l'heure actuelle. Toutes conditions et charges concernant les défrichements et mesures de compensation doivent être prises en considération.

Les défrichements pour les chemins d'accès ont un faible impact paysager. Il sera compensé par la réalisation des deux plans de gestion intégrale.

Compensation du défrichement

Le défrichement temporaire de 3'776 m<sup>2</sup> est remplacé sur site. En pâturage boisé, les secteurs boisés peuvent être déplacés. Afin d'évaluer un montant financier, la surface effectivement boisée est évaluée (voir plus bas), puis convertie en équivalent d'ilots de rajeunissement, en sachant qu'un ilot couvre une surface de 36 m<sup>2</sup> (6 m x 6 m). La valeur monétaire d'un ilot est de CHF 864.- (plantation + protection). Pour cela, le taux de boisement moyen du secteur impacté est évalué:

- Accès Petites-Fraise : 10%
- Accès T1 : 30%

Pour le défrichement définitif de 3'776 m<sup>2</sup>, des mesures visant à protéger la nature et le paysage sont prévues sur une surface totale de 2'740'000 m<sup>2</sup> (deux plans de gestion intégré (PGI), avec une première volée des mesures d'environ de 56'000.- CHF). La planification (PGI) ainsi que la réalisation des mesures peuvent être comptabilisées comme mesure de planification. Le détail des mesures est à élaborer en collaboration avec la Division forestière 8 et doit être approuvé par cette dernière.

Le reboisement compensatoire s'effectue sous la surveillance et selon les instructions de la Division forestière 8, avec des arbres et arbustes adaptés à la station.

### Evaluation finale

Les exigences selon l'art. 5 de la Loi fédérale sur les forêts (LFO) du 4 octobre 1991 pour l'approbation du défrichement sont remplies et le projet peut être jugé compatible avec l'environnement.

### **En cas d'approbation par l'OFEV:**

L'OFEV (section forêts, Berne), qui a été entendu dans le cadre du présent projet en rapport à la demande de défrichement (prise de position du .....), s'est prononcé positivement quant aux défrichements et reboisements requis. Il demande à ce que les charges et conditions du rapport officiel soient intégralement respectées.

## **5. PROPOSITIONS**

- 5.1 Proposition pour le plan de quartier: les plans de quartier peuvent être approuvés, sous réserve des obligations préliminaires.**
- 5.2 Proposition pour le rapport relatif à l'impact sur l'environnement RIE: Le rapport peut être approuvé. Le projet peut être jugé compatible avec l'environnement, sous réserve des obligations préliminaires.**
- 5.3 Proposition pour le défrichement: l'autorisation demandée (défrichement et compensation du défrichement) peut être préavisée favorablement, sous réserve des obligations préliminaires ci-dessous et aux conditions et charges mentionnées.**
- 5.4 Proposition relative à la construction à proximité de la forêt: L'autorisation demandée peut être préavisée favorablement.**
- 5.5 Proposition relatif aux petites constructions et installations non forestières en forêt: L'autorisation demandée peut être préavisée favorablement.**

## **6. OBLIGATIONS PRÉLIMINAIRES**

### **6.1 Plan de quartier**

- 6.1.1 Sous "Indications relatives à l'approbation" le terme "Limite de forêt faisant fois approuvée par l'Office des forêts du canton de Berne (OFOR)" est à supprimer sur le plan de quartier.

### **6.2 Obligations préliminaires pour le défrichement**

- 6.2.1 La consultation de l'OFEV est réservée.
- 6.2.2 Le rapport du Service de la promotion de la nature du canton de Berne est réservé, y compris toutes conditions et charges relatives aux défrichements et mesures de compensations.
- 6.2.3 Le projet et le défrichement sont mis en dépôt public.
- 6.2.4 Aucune opposition, motivée et recevable, contre les défrichements et les mesures de compensation ne sera formulée dans le cadre du dépôt public.

- 6.2.5 Tous les propriétaires fonciers concernés par les défrichements et les reboisements de compensation donnent leur accord.
- 6.2.6 Intégration de l'ancien chemin forestier près du T1 (pour la remise en état) comme défrichement temporaire dans la demande de défrichement et du plan de défrichement.
- 6.2.7 L'utilisation et la signification de l'accès "Petites-Fraises" pour le propriétaire forestier doit être clarifié.
- 6.2.8 Déplacement des dépôts de sol (terre-végétale, sous-couche) hors forêt (plan de situation du T1, N° plan 2694-Tr-132).

## **7. CONDITIONS**

### **7.1 Conditions pour le défrichement**

- 7.1.1 L'autorisation de défrichement est valable jusqu'au **31.12.2016**.
- 7.1.2 Le travail de déboisement, autrement dit l'affectation de l'aire boisée à d'autres fins, ne pourra être entamé que lorsque les arbres à abattre auront été martelés par les soins du service forestier compétent.
- 7.1.3 Pour garantir le reboisement de compensation le requérant déposera une **caution de CHF 65'000.**— pour une durée indéterminée sous forme d'une garantie bancaire. Cette garantie devra être remise à l'Office des forêts du canton de Berne, Laupenstrasse 22, 3011 Berne, dès que la présente autorisation sera exécutoire. La caution sera restituée au requérant après confirmation du service forestier compétent que la remise en état a eu lieu et le reboisement de compensation est considéré comme réussi.

## **8. CHARGES**

### **8.1 Charges pour le défrichement**

- 8.1.1 Les travaux de défrichement et de construction seront exécutés en ménageant le peuplement restant. Aucun dépôt de matériaux, ni d'installation de chantier ne sera toléré en forêt.
- 8.1.2 En compensation du défrichement et en vertu de l'art. 7 LFo, le requérant s'engage à réaménager et à reboiser les surfaces mentionnées ci-après et à élaborer deux plans de gestion intégré (PGI), avec une première volée des mesures sous la surveillance et selon les instructions de la Division forestière 8, Tavannes.
- 8.1.3 Le détail des mesures des deux plans de gestion intégré est à élaborer en collaboration avec la Division forestière 8 et doit être approuvé par cette dernière.
- 8.1.4 Le délai pour l'exécution des mesures de compensation est fixé au **31.12.2018**.
- 8.1.5 Les néophytes invasifs doivent être combattus selon les instructions de la Division forestière 8 au sein des surfaces de défrichement et de compensation ainsi que dans l'environnement immédiat. Le requérant supporte les frais et doit régulièrement contrôler les surfaces (min. deux fois par an) jusqu'au moment de la recette des mesures de compensation.

## **9. REMARQUES**

### **9.1 Remarques pour le défrichement**

- 9.1.1 Pour les parties du projet nécessitant des dérogations forestières, aucun début anticipé des travaux ne peut être accordé (art. 47 LFo).
- 9.1.2 Font partie intégrante de la présente autorisation:
- le plan de défrichement / reboisement, carte de localisation des secteurs et extrait de la carte nationale 1 : 25'000
- 9.1.3 Conformément à l'art. 11 de l'Ordonnance sur les forêts du 30 novembre 1992 (OFo), l'Office des forêts du canton de Berne requerra du Bureau d'arrondissement Jura bernois du Registre foncier, la mention de l'obligation des mesures de compensation sur place pour les parcelles N° 1087, 1248, 1958 et 2954, ban communal de Tramelan.



9.1.4 La Division forestière 8 procédera au contrôle du défrichement et du reboisement et avisera ensuite l'Office des forêts du canton de Berne que les travaux sont exécutés. A cet effet, la Division forestière 8 avisera le géomètre compétent, moyennant le formulaire "contrôle d'application concernant les défrichements et les reboisements", en mettant à sa disposition un plan de situation adéquat (l'annonce doit parvenir ensuite à l'Office des forêts du canton de Berne, Domaine Droit forestier, 3011 Berne).


## 9.2 Remarques relatives à la construction à proximité de la forêt et aux petites constructions et installations non forestières en forêt

9.2.1 Selon art. 27 LCFo, il y a lieu d'appliquer la règle de responsabilité civile suivante : "Pour les dommages émanant de la forêt et de sa gestion, la responsabilité est supprimée dans la mesure admise par le droit fédéral, si les bâtiments ou installations endommagés ont été érigés en vertu d'une dérogation".

## 10. EMOLUMENTS

L'émolument sera facturé dans le cadre de l'approbation.

Office des forêts du canton de Berne  
Domaine Droit forestier



Reto Sauter, Chef de domaine

### Copie à:

- Division forestière 8
- OCEE, Office de la coordination environnementale et de l'énergie, Reiterstrasse 11, 3011 Berne, Irene Roth
- l'Office fédérale de l'environnement (OFEV), Division forêts, 3003 Berne, y.c. formulaire de la demande de défrichement (sans signature et sans p. 4 rempli; sera fourni en cadre de l'approbation), plan de défrichement et extrait de la carte nationale 1 : 25'000

(6)

Office des affaires communales et de l'organisation du territoire    Amt für Gemeinden und Raumordnung

Direction de la justice, des affaires communales et des affaires ecclésiastiques du canton de Berne    Justiz-, Gemeinde- und Kirchendirektion des Kantons Bern

### Rapport spécialisé


Hauptstrasse 2  
Case postale  
2560 Nidau

Téléphone 031 633 73 25  
Télécopie 031 633 73 21

www.be.ch/oacot

Responsable du dossier:  
N° de l'affaire:  
Courriel:

BAF/LIE/SIR  
450 12 486  
regula.siegenthaler@jgk.be.ch  
flurin.baumann@jgk.be.ch  
764

Office de la coordination  
environnementale et de l'énergie  
Reiterstrasse 11  
3011 Berne

Nidau, le 20 juin 2014

## **2<sup>ème</sup> rapport spécialisé – aménagement du territoire et protection du paysage et protection des sites marécageux (remplace nos rapports du 22 octobre et 9 novembre 2012)**



Communes	Tramelan et Saicourt
Requérante / maître d'ouvrage	BKW Energie AG, Viktoriaplatz 2, 3025 Bern
Emplacement	Prés de la Montagne - Montbautier
Projet / dossier du	Construction de 7 turbines éoliennes, de leurs accès, places de montage ainsi que remise en état partielle du site après les travaux (projet initial redimensionné de 10 à 7 turbines en supprimant les turbines T8, T9 et T10 et modifié en déplaçant la turbine T7) / mai 2014
Objet(s) protégé(s)	Site marécageux d'importance nationale de Bellelay (SM16)
Procédure directrice	La procédure relative au plan d'affectation est la procédure directrice au sens de la LCoord
Interlocutrice	Irene Roth, OCEE

### Bases d'appréciation:

- notre rapport du 9 novembre 2012 (protection du paysage)
- notre rapport du 22 octobre 2012 (aménagement du territoire et protection des sites marécageux)

- Visite sur place du 19 septembre 2013 (intégration des turbines dans le paysage et en rapport avec le site marécageux de Bellelay)
- Visite sur place du 21 octobre 2013 (intégration des turbines et accès dans le terrain)
- Plan directeur cantonal (fiche de mesure C\_21)
- Plan directeur régional 'Parcs éoliens' (Association régionale Jura-Bern)
- Article 3 et 23c LPN/article 5 de l'ordonnance sur les sites marécageux

## 1. Respect des prescriptions relatives à l'aménagement du territoire

Le projet se trouve dans le périmètre propice à l'implantation d'éoliennes «Montagne de Tramelan», lequel a été approuvé en tant qu'élément de coordination réglée dans le plan directeur régional «Parcs éoliens dans le Jura bernois» (approbation par l'Office des affaires communales et de l'organisation du territoire le 2 juillet 2013). Le même périmètre est aussi traité dans le plan directeur cantonal (mesure C\_21; état de la coordination: coordination réglée; approbation par le Conseil-exécutif le 3 juillet 2013). Le plan directeur cantonal n'a pas encore été validé par le Conseil fédéral, mais il est certain que ce dernier donnera prochainement son approbation.

Conclusion: Le projet est conforme aux plans directeurs cantonal et régional.

## 2. Appréciation des aspects paysagers

### 2.1 Optimisation du projet pour diminuer l'impact

Lors de l'ouverture de l'examen préalable en juillet 2012, le projet comptait encore 10 turbines. Suite à la première consultation des instances cantonales et fédérales concernées et suite aux attentes de la population issue de la procédure d'information publique, le projet a été adapté et optimisé en regard des thématiques « paysage » et environnement.

Une première modification de projet consiste en la suppression des turbines T8 et T9 pour diminuer l'impact visuel sur les habitants de la Montagne de Tramelan ainsi que sur les principales zones d'habitation du village de Tramelan. Cette modification permettra également de préserver un espace de détente fonctionnel à proximité directe de Tramelan.

Pour diminuer l'impact visuel sur le site marécageux d'importance nationale de Bellelay (SM16) et sur le site l'ISOS de Bellelay, la turbine T10 a été supprimée. En plus, la T7 a été déplacée en direction du sud-est afin de réduire l'effet de contre plongée sur le site marécageux. Ces modifications de projet permettront également de maintenir l'axe de vue est-ouest entre le Petit-Val et les Genevez libre d'éoliennes. Ainsi, toutes les machines sont regroupées sur l'unité de crête principale de la Montagne de Tramelan et assurent une certaine mise à distance du parc éolien par rapport au village des Genevez.

Nous saluons ses modifications de projet du point de vue de la protection du paysage.

### 2.2 Analyse paysagère et qualité des documents

Nous constatons que l'analyse paysagère du chapitre 5.13 du RIE et ses annexes 5.13.a, 5.13.b et 5.13.c ont été complétés selon nos demandes et traitent de manière satisfaisante les aspects paysagers du projet de parc éolien à la Montagne de Tramelan.

Nous considérons les appréciations de l'analyse paysagère comme correctes et concluantes. S'agissant de la protection du paysage, nous considérons que le projet est compatible avec l'environnement.

### 2.3 Fiches des mesures

#### Fiche de mesure PAYS-I :

Nous constatons que la fiche de PAYS-I « Réorganisation des parcours équestres » énumérée sur le tableau des mesures au chapitre 6.1 du RIE manque au dossier (à l'annexe 6.1a). Celle-ci est à compléter en conséquence.

#### Fiche de mesure 5.13.1 PAYS-II - Concept de chantier / Plan de gestion des matériaux:

L'ensemble des signes spécifiques du concept du chantier (annexe 5.6 du RIE) s'appliquent conjointement à la fiche 5.13.1 PAYS-II.

Dans l'optique d'assurer une cohérence entre le règlement du quartier (RQ) et le concept du chantier, nous soulevons les aspects suivants :

- Dans l'article 5 al. 10 et 11 du RQ, il est prescrit que les places de montage sont réaménagées conformément à la vocation originelle et que cette vocation originelle des sites sera décrite dans un « rapport de sites » effectué préalablement à celle du chantier. Ainsi la fiche de mesure 5.6.3 / 5.13.1 Sol-III/PAYS-II doit être complétée de sorte à ce que l'établissement d'un « rapport de sites » se fera avant le début des travaux afin de déterminer la vocation originelle des places de montage.
- Dans l'article 5 al. 8 du RQ, il est stipulé que les places de montage ont une surface de 4'000 m<sup>2</sup> au plus. Selon le chapitre 3.4.3 du concept du chantier, la surface coffrée de la place de montage nécessite une surface moyenne de 750 m<sup>2</sup>. Cette divergence doit être corrigée.

### 2.4 Protection des sites marécageux

Le projet jouxte le périmètre du site marécageux 16 Bellelay, qui est d'une beauté particulière et d'importance nationale.

Conformément à l'article 5, alinéa 2, lettre d de l'ordonnance sur les sites marécageux, les cantons veillent à ce que, sur les sites marécageux, des installations et constructions, [...] ne soient érigées ou agrandies que si elles ont une importance nationale, ne puissent être réalisées qu'à l'endroit prévu et n'entrent pas en contradiction avec les buts visés par la protection.

Aucune éolienne n'est prévue directement dans le périmètre du site marécageux. Deux installations se trouvent toutefois tout près des limites du périmètre (soit à environ 200 m pour T7 et environ 500 m pour T6). C'est pourquoi l'article 23c, en relation avec l'article 3, alinéa 1 LPN, est déterminant. L'article 3 LPN a la teneur suivante:

Les autorités, services, instituts et établissements fédéraux ainsi que les cantons doivent, dans l'accomplissement des tâches de la Confédération, prendre soin de ménager l'aspect caractéristique du paysage et des localités, les sites évocateurs du passé, les curiosités naturelles et les monuments historiques et, lorsque l'intérêt général prévaut, d'en préserver l'intégrité.

Renoncer à l'installation T10 et déplacer T7 permet de préserver le paysage. De cette manière, les éoliennes qui restent visibles ne dominent pas le site marécageux, comme le montrent les photomontages 4, 36 et 37. S'agissant de la protection des marais, nous considérons que le projet est compatible avec l'environnement.

### 3. Proposition

Il est proposé d'autoriser le projet avec des conditions et charges suivantes :

### 4. Conditions

- 4.1 La fiche de mesure PAYS-I est à compléter dans le dossier.
- 4.2 La fiche de mesure 5.13.1 PAYS-II doit être complétée de sorte à ce que l'établissement d'un « rapport de sites » se fera avant le début des travaux afin de déterminer la vocation originelle des places de montage.
- 4.3 La divergence concernant la surface des places de montage doit être corrigée dans l'article 5 al. 8 du RQ.

### 5. Charges

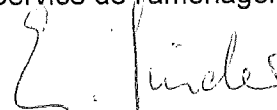
- 5.1 Aucune

### 6. Emoluments

Un émolument de 2160.-- francs est mis à la charge de l'autorité directrice pour le présent rapport spécialisé, en application de l'article 14 de l'ordonnance fixant les émoluments de l'administration cantonale (OEemo, RSB 154.21). Cet émolument sera facturé par l'autorité directrice dans le cadre de sa décision globale.

Veuillez agréer, Mesdames, Messieurs, nos salutations les meilleures.

Office des affaires communales et  
de l'organisation du territoire  
Service de l'aménagement cantonal



Erich Linder, suppléant

Copie:

- OACOT (SIR, BAF)
- OACOT/Rf (avec copie du programme de procédure)



(7)

## Préavis de la CFNP

# Plan de quartier « Parc éolien de la montagne de Tramelan », Tramelan et Saicourt BE - demande préalable

---

Date:	16.06.2014
Adresse:	Direction de l'instruction publique du canton de Berne Service des monuments historiques Grand-rue 126 2720 Tramelan
Copie :	<ul style="list-style-type: none"><li>- OFC, Section Patrimoine culturel et monuments historiques</li><li>- OFEV, Division espèces, écosystèmes, paysages</li></ul>

---

### 1. Motif du préavis

Par courrier du 27 janvier 2014, le Service des monuments historiques du canton de Berne, dans le cadre de l'examen préalable, a soumis à la CFNP le projet du plan de quartier « Parc éolien de la montagne de Tramelan » pour préavis. Le projet est situé à proximité de l'objet n° 1008 Franches-Montagnes de l'Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP) et des objets Le Cernil/La Chaux de Tramelan et Bellelay qui figurent dans l'inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS). Le présent préavis se base sur l'art. 7 de la Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage (LPN).

En particulier, le Service des monuments historiques pose les questions suivantes :

- Le projet constitue-t-il une altération d'un site à protéger ISOS ?
- Si oui, quelle est l'importance de cette altération ?
- Justifie-t-elle le rejet du projet ?
- Doit-on formuler une condition à l'approbation du point de vue du patrimoine et paysage urbain pour l'autorité directrice dans la procédure ?

### 2. Documents de référence

La CFNP formule son préavis sur la base des documents suivants:

Message électronique de l'Office des affaires communales et de l'organisation du territoire à la CFNP, 21.05.2014

- Liste des présences, visite de la CFNP du 02.05.2014
- Présentation du projet Parc éolien de la Montagne de Tramelan, visite de la CFNP, 02.05.2014
- Photomontages sites ISOS, 02.05.2014
- Note technique Parc éolien – Montagne de Tramelan, visite de la CFNP, programme, 08.04.2014
- Lettre du Service des monuments historiques du canton de Berne à la CFNP du 27.01.2014
- Note technique 450 12 486 – Examen préalable du plan de quartier valant permis de construire (PQ valant PC), obligation 1 – site marécageux et ISOS, janvier 2014
- Plan Localisation des photomontages présentés le 19.09, 1 :25'000
- Parc éolien de la Montagne de Tramelan ; Plan de Quartier valant Permis de construire, volume 1/3, 2694-TR, 04.07.2012
- Photomontages selon Ballons, sans date

Le 02.05.2014, une délégation de la CFNP a effectué une visite des lieux, en présence de représentantes et représentants de l'Office des affaires communales et de l'organisation du territoire et du Service des monuments historiques du canton de Berne, des communes de Tramelan et Saicourt, des BKW ainsi que des ingénieurs et biologistes mandatés. A cause des mauvaises conditions de visibilité lors de la visite des lieux du 02.05.2014, une délégation de la CFNP a effectué une visite supplémentaire sur les sites concernés le 19.05.2014.

### 3. Objets protégés, bases légales

Compte tenu que le projet n'est pas situé dans un objet de l'Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP) et que la demande du canton se limite à une expertise de la CFNP concernant les impacts du projet sur les sites ISOS, la description des objets protégés qui suit se restreint également aux sites ISOS. Elle se concentre sur les deux sites ISOS les plus proches et les plus concernés, à savoir « *Le Cernil/La Chaux de Tramelan* » et « *Bellelay* ». D'autres sites ISOS se situent dans la région, « *La Chaux-des-Breuleux* », « *Les Cerlatez* », « *Tavannes* », « *Reconvillier* », « *Châtelat* » et « *Souboz* ». Toutefois ces sites étant situés à une distance d'au moins 5 km, la CFNP renonce à en approfondir l'analyse.

#### **Inventaire des sites construits à protéger en Suisse (ISOS): Le Cernil/La Chaux de Tramelan**

Dans l'inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS), *Le Cernil/La Chaux de Tramelan* est inscrit en tant que hameau. Il y est décrit comme « *Hameau typique du Jura dans cuvette plate en bordure sud des Franches-Montagnes* », présentant « *une implantation en chapelet, avec alignement à distances presque égales d'une vingtaine de fermes jurassiennes à même orientation le long d'un chemin vicinal qui sépare les terres cultivées privées des pâturages communaux.* » Ces qualités confèrent au site un caractère homogène.

Jusqu'en 1822, les fermes formaient une entité nette qui n'a été coupée en deux que par la construction de la route cantonale Tramelan-Saignelégier. La route cantonale est perpendiculaire à l'axe sud-ouest / nord-est du chapelet de fermes. La route Cernil-Bellelay fut construite plus tard. Dès lors le site est comme coupé en deux, avec un premier grand chapelet de fermes à l'ouest (P1 la Chaux de Tramelan, objectif de sauvegarde A), et un plus petit à l'est de la route cantonale, (E 0.1 Le Cernil, objectif de sauvegarde A). Plus à l'est se trouve encore la ferme de l'ancienne Métairie de Bellelay, datée de 1720, (EI 0.0.17, objectif de sauvegarde A) et l'ancienne chapelle anabaptiste (EI 0.0.18, objectif de sauvegarde A). « *En 1845 la commune de Tramelan fit construire sur la hauteur des Gélines (E0.3, objectif de sauvegarde B) l'école pour les Reussilles et la Chaux de Tramelan (EI 0.3.11, objectif de sauvegarde A). Un petit ensemble de maisons se développa à proximité de celle-ci, alors qu'un deuxième ensemble fut construit près de la fromagerie et de l'auberge, sur la route de transit* » (E0.2, objectif de sauvegarde B). La ligne de chemin de fer Tramelan-Les Breuleux, ouverte en 1913, traverse l'échappée dans l'environnement I (objectif de sauvegarde a), entourant le site de tous les côtés et constituée de « *pâturages et prés, environnement naturel et sans perturbations* ».

L'ISOS reconnaît au hameau du Cernil des qualités prépondérantes en termes de situation : « Sa situation dans un paysage à la topographie plate, libre de toute autre construction, et sa morphologie homogène contribuent à lui conférer son caractère unique. » ISOS lui reconnaît également des qualités spatiales évidentes « par l'alignement rigoureux des fermes espacées le long du chemin vicinal, impliquant une suite presque régulière d'espaces intermédiaires bien définis entre les maisons ». Le site présente des « qualités impressionnantes du contraste intense entre bâtiments et paysage ». Enfin ses qualités historico-architecturales sont reconnues par ISOS comme prépondérantes, « liées aux bâtiments individuels de valeur et en majeure partie bien conservés, à son caractère de hameau des Franches-Montagnes et à ses abords intacts. Structure intéressante avec pâturages communautaires au nord des fermes et terrains agricoles privés au sud. »

Quelques perturbations altèrent en partie le site. Il s'agit notamment de villas récentes rouges dans l'ensemble 0.3, de la ligne de chemin de fer et des lignes électriques d'échappée dans l'environnement I.

Au vu de ce qui précède, la commission a établi les objectifs de protection suivants pour le site ISOS Le Cernil/La Chaux de Tramelan :

- Garder libre de toute construction les prés et pâturages environnants entourant le site ;
- Conserver intact la configuration en chapelet des fermes et respecter la perception de celle-ci depuis l'extérieur ;
- Conserver intact le contraste entre bâtiment et paysage ;
- Conserver intact les bâtiments individuels de valeur.

#### **Inventaire des sites construits à protéger en Suisse (ISOS): Bellelay**

Dans l'inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS), Bellelay est inscrit en tant que cas particulier. Il y est décrit comme « ancienne abbaye des Prémontrés en situation isolée à la limite des Franches-Montagnes. Vaste complexe conventuel dans la tradition du baroque de l'Allemagne du Sud et du Vorarlberg. Depuis 1987 clinique psychiatrique cantonale. Constructions annexes et logements pour le personnel du 20<sup>e</sup> siècle. »

L'ancienne abbaye fut fondée vers 1140, en bordure des Franches-Montagnes et resta jusqu'au 17<sup>e</sup> siècle un couvent de dimension modeste. Après la réforme, Bellelay connut son âge d'or avec la reconstruction totale de l'abbaye médiévale et de son abbatale. « De 1728 à 1738 furent construits les trois bâtiments conventuels baroques qui, avec l'église forment un quadrilatère, entourant la grande cour intérieure rectangulaire. » « Au cours du 18<sup>e</sup> siècle, plusieurs bâtiments artisanaux furent construits à l'intérieur du couvent. » Fin 1792 le couvent fut fermé et les bâtiments vendus, abritant « successivement une fabrique d'horlogerie, une brasserie puis une verrerie ». « En 1891 le canton de Berne acheta tout le complexe conventuel et le domaine agricole qui en faisait partie pour y installer un « asile de fous » pour le Jura bernois. » Au début du XX<sup>e</sup> siècle, quelques nouveaux bâtiments ont été construits à l'intérieur même des murs, « mais les transformations les plus importantes eurent lieu à l'extérieur des murs d'enceinte, en particulier à l'ouest, où se constitua un premier petit lotissement d'habitation destinée aux employés de l'asile (E0.1, objectif de sauvegarde A), » et à l'édification d'une école primaire et secondaire. « Récemment le domaine agricole passa de l'Etat de Berne à la Fondation Bellelay créée en 1998. L'ancienne métairie abrite un musée régional et la fromagerie qui fabrique la fameuse « Tête de Moine ». En 2000/01, la fondation fit construire un grand manège avec des écuries, faisant ainsi de Bellelay un important centre agro-touristique en bordure des Franches-Montagnes. » L'église est aujourd'hui complètement sécularisée et utilisée pour des concerts et des expositions. « Dans les parties non construites de l'aire s'étendent des jardins, des prés, des plate-bandes et des chemins. Dans l'angle sud-ouest se dressent plusieurs arbres séculaires; deux allées de tilleuls et d'érables (1.0.4) créent des liens spatiaux importants à l'intérieur de la clinique. »

L'ancienne abbaye, entourée par un haut mur, se situe dans la partie amont du petit vallon de la Sorne qui s'élargit au sud et à l'ouest en une importante plaine. L'abbaye se trouve juste en contrebas de



ce plateau. Cette vaste étendue fait partie du site marécageux d'importance nationale de Bellelay (SM16). Un environnement libre de construction entoure l'aire du couvent et de la clinique. A l'est, le charmant petit vallon de la Sorne (EE II, objectif de sauvegarde a), au sud les pâturages plats (EE III, objectif de sauvegarde a) et au nord, en arrière-plan du site, la sombre et raide Forêt de Béroie. A l'ouest, un espace d'accès à l'ancien monastère constitue une avant-zone (PE I, objectif de sauvegarde a) abritant deux édifices marquants de l'époque baroque : l'hôtel de l'Ours (EI 0.0.15, objectif de sauvegarde A) et l'ancienne métairie de l'abbaye de 1768 (EI 0.0.16, objectif de sauvegarde A). Plus à l'ouest se trouve un quartier d'habitation enchâssé dans la verdure (EE IV, objectif de sauvegarde b), dont le noyau est formé par le petit lotissement du personnel de la clinique psychiatrique.

L'ISOS reconnaît à Bellelay des qualités prépondérantes aussi bien spatiales et historico-architecturales qu'en termes de situation. Ces qualités proviennent notamment du contraste entre l'imposant couvent et le romantique vallon de la Sorne, de son implantation entourée de versants boisés, de l'harmonie se dégageant des différents bâtiments de l'abbaye et des ses annexes agricoles, de ses jardins et de la végétation qui l'entoure.

Quelques perturbations altèrent en partie le site. Il s'agit notamment de quelques habitations hors du mur d'enceinte (0.017, 0.0.18), des surfaces de parking, de la détérioration de l'allée d'accès au couvent et d'une antenne Swisscom implantée derrière l'ancienne métairie.

Au vu de ce qui précède, la commission a établi les objectifs de protection suivants pour le site ISOS Bellelay :

- Garder libre de toute construction le vallon de la Sorne et le plateau de Bellelay ;
- Conserver intact l'effet de dominance de l'abbaye dans le vallon de la Sorne et sa perception depuis l'intérieur et l'extérieur du site ;
- Conserver intact le contraste entre l'abbaye et le paysage ;
- Conserver intact les bâtiments individuels de valeur.

#### 4. Le projet

Le projet de parc éolien de la Montagne de Tramelan déposé en 2012 auprès du canton pour examen préalable prévoyait l'implantation de 10 éoliennes sur les communes de Tramelan et Saicourt. Ce projet a rencontré des difficultés pour des raisons notamment de radars météo. Le canton a alors décidé de suspendre la procédure et d'en profiter pour régler tous les conflits apparus. Le projet a été remanié pendant ce temps, également en regard des impacts sur le site marécageux n°16 « Bellelay ». Selon le message électronique du 21.05.2014 du canton de Berne, le projet compte actuellement 7 éoliennes : suppression de T10 en raison du site marécageux et suppression de T8 et T9 en raison de conflits avec les forces aériennes. L'emplacement de l'éolienne 7 a été revu (T7.1), également en raison du site marécageux. C'est sur ce projet remanié que la CFNP se prononce.

Le périmètre d'implantation du parc éolien se trouve sur l'anticlinal de la Montagne de Tramelan, orienté selon un axe est-ouest, dont la crête peu marquée forme un large plateau. La Montagne de Tramelan se situe entre l'anticlinal du Mont Soleil et le plateau des Franches-Montagnes et culmine à une altitude moyenne de 1100 m environ. Ce plateau est utilisé pour des activités telles que l'agriculture et la sylviculture. Plusieurs parcs éoliens existent déjà dans un contexte régional plus large : au sud-ouest, le parc Juvent de Mont Soleil-Mt Crosin ; à l'ouest, Le Peuchapatte ; au nord, St-Brais.

Le projet se présente sous la forme d'un « *Plan de quartier valant Permis de construire* ». Il comprend un règlement de quartier et un plan de situation. Le périmètre se calque sur le périmètre du PDPE (plan directeur des parcs éoliens du Jura Bernois) approuvé en 2012. Celui-ci s'étendait initialement en direction du Cernil (périmètre du PDPE approuvé en 2008) et a été modifié pour plusieurs raisons, notamment à cause de sa proximité avec des zones habitées, du site ISOS du Cernil et du site IFP n°1008 *Franches-Montagnes*.

Le plan de quartier distingue deux typologies de secteur : les secteurs « avec éoliennes » et les secteurs « sans éoliennes » réservés aux constructions et installations accessoires nécessaires à la production et au transport d'énergie (chemin, pistes, transformateurs, etc.). Mesurée depuis le terrain naturel, il prévoit une hauteur maximale des éoliennes de 150 m (pales comprises). Les fondations des mâts ne doivent pas dépasser 400 m<sup>2</sup> et n'émergeront pas du terrain naturel. La reconstitution des sols préexistants est possible. L'art. 7 du règlement du plan de quartier précise qu'aucune construction ou installation destinée à la production ou au transfert d'énergie n'est admise à l'intérieur des pâturages séchards et des prairies sèches d'importance nationale et cantonale. Les objets naturels qui seraient touchés seront reconstitués sur place, le cas échéant, à compenser. Le rapport d'impact sur l'environnement précise également que les biotopes d'importance nationale (haut-marais et bas-marais « Pâturages du Droit »; tourbière de la « Ronde-Sagne ») ne sont pas touchés.

Le plan de quartier fixe d'autres limites et mesures maximales pour les cabines de disjoncteurs, les transformateurs, les routes et chemins d'accès et les places de montage. Ces mesures-là n'ont toutefois pas d'incidence sur l'évaluation de l'impact sur les sites ISOS, le parc éolien lui-même n'étant pas directement situé sur ces sites. Le plan de quartier prévoit également la mise en terre concomitante au chantier général des lignes aériennes de transport. Toutefois, selon les informations reçues à la visite sur le terrain du 2 mai 2014, l'enterrement des lignes électriques ne sera pas réalisé.

Les 7 éoliennes seront toutes identiques en taille et en puissance (puissance totale comprise en 8 et 20 MW). Elles permettront d'alimenter 10'000 foyers environ.

## 5. Considérants

*Selon l'article 6 LPN, l'inscription d'un objet d'importance nationale dans un inventaire fédéral indique que l'objet mérite spécialement d'être conservé intact ou en tout cas d'être ménagé le plus possible, y compris au moyen de mesures de reconstitution ou de remplacement adéquates. Lorsqu'il s'agit de l'accomplissement d'une tâche de la Confédération, la règle suivant laquelle un objet doit être conservé intact dans les conditions fixées par l'inventaire ne souffre d'exception que si des intérêts équivalents ou supérieurs, d'importance nationale également, s'opposent à cette conservation.*

Le projet de Parc éolien de la Montagne de Tramelan ne se situe pas directement dans les différents périmètres et ensembles protégés des sites ISOS. Il se situe sur l'anticlinal de la Montagne de Tramelan, sur sa crête plane entourée de boisements.

### **Evaluation de l'atteinte sur le site ISOS Le Cernil/La Chaux de Tramelan**

La première éolienne visible T1 se situe à plus de 3 km de l'extrémité ouest du périmètre de la Chaux de Tramelan (objectif de sauvegarde A), à environ 1 km de l'ancienne métairie de Bellelay (objectif de sauvegarde A) et à plus de 1.5 km de l'ensemble des Gérines (objectif de sauvegarde B) et de son école (objectif de sauvegarde A). L'objectif de sauvegarde A préconise « *la sauvegarde de la substance, c'est-à-dire la conservation intégrale de toutes les constructions et composantes du site et de tous les espaces libres* », tandis que l'objectif de sauvegarde B préconise « *la sauvegarde de la structure* », c'est-à-dire « *la conservation de la disposition et de l'aspect des constructions et des espaces libres et la sauvegarde intégrale des éléments et des caractéristiques essentiels pour la conservation de la structure* ». Selon la Commission, le parc éolien ne se situe pas dans l'échappée dans l'environnement I ayant reçu l'objectif de sauvegarde a qui préconise « *la sauvegarde de l'état existant en tant qu'espace agricole ou libre* ». Cet espace est décrit dans la fiche ISOS comme pâturages et prés entourant le site. Selon l'interprétation de la Commission, il comprend toute la partie de paysage ouvert constitué de prés et de pâturages s'étalant en pente douce jusqu'aux premiers boisements et premières maisons des Reusilles. De là, les versants de la montagne de Tramelan s'élèvent doucement et les boisements et pâturages boisés qui les recouvrent délimitent clairement une nouvelle unité paysagère ne faisant pas partie du site ISOS. Toutefois, les éoliennes étant des installations ayant peu d'égal en terme de visibilité, il y a lieu de vérifier qu'elles ne portent pas atteinte aux objectifs de protection du site, bien que situées dans un paysage relativement lointain.

Force est de constater que l'adaptation du périmètre en 2012 a apporté une grande amélioration du projet vis à vis des objectifs de protection du site ISOS de La Chaux de Tramelan et du Cernil. De la sorte, plus aucune éolienne ne se situe dans l'échappée dans l'environnement I.

La qualité principale du site du Cernil/la Chaux de Tramelan réside dans la structure en chapelets de ses fermes et du contraste avec les prés alentours libres de construction. La perception de ce chapelet de fermes n'est véritablement possible que depuis l'extérieur, lorsqu'on le regarde depuis le sud, sud-est. Les éoliennes sont dans ce cas-là dans le dos de l'observateur. Lorsque les éoliennes sont visibles sur le même plan que le hameau, il s'agit de points de vue qui ne permettent pas de percevoir l'alignement typique de ce chapelet de fermes.

Le projet ne porte pas non plus atteinte aux bâtiments individuels de valeurs que sont l'école, l'ancienne métairie et la chapelle, car les éoliennes se situent dans le paysage lointain à l'arrière des premiers boisements, dans une autre unité paysagère et ne rentrent ainsi pas directement en interaction avec ces éléments.

Selon la Commission, le parc éolien de la Montagne de Tramelan ne porte ainsi aucune atteinte aux objectifs de protection du site ISOS.

### **Evaluation de l'atteinte sur le site ISOS Bellelay**

La première éolienne visible T7.1 se situe à 1.8 km de l'abbaye. Entre l'abbaye et les versants boisés de l'anticlinal s'étale le plateau de Bellelay. Celui-ci est répertorié comme échappée dans l'environnement III. Il a reçu l'objectif de sauvegarde qui préconise « *la sauvegarde de l'état existant en tant qu'espace agricole ou libre* ». Il est décrit dans la fiche ISOS comme « *Le plateau de Bellelay, vastes pâturages en bordure sud des Franches-Montagnes; avant plan du site* ». Selon la Commission le parc éolien ne se situe pas dans cette unité paysagère, le plateau étant délimité par les versants boisés de la Montagne de Tramelan. Toutefois, les éoliennes étant des installations ayant peu d'égal en terme de visibilité, il y a lieu de vérifier qu'elles ne portent pas atteinte aux objectifs de protection du site, bien que situées dans un paysage relativement lointain.

Le remaniement du projet qui a permis la suppression de T10 et le déplacement de T7 pour des raisons de ménagement du site marécageux a également profité au site ISOS. Depuis de nombreux emplacements proches de l'abbaye et des bâtiments conventuels ou de l'actuelle fromagerie et de l'hôtel de l'Ours, il en résulte qu'aucune éolienne n'est visible, ou alors seulement une ou deux. Bien souvent, la taille des bâtiments eux-mêmes représente un obstacle à la visibilité des éoliennes. Il est possible d'avoir sur un même plan les éoliennes et l'ancienne abbaye depuis les jardins ou la route de Bellelay situés derrière le monument. Face aux dimensions, à l'apparence technique et à la rotation des turbines, les éoliennes pourraient être perçues depuis ces emplacements comme une perturbation de la vue sur les bâtiments protégés. La Commission est toutefois d'avis qu'aucun effet de disproportion vis-à-vis du site ISOS Bellelay n'est à craindre et que l'effet de dominance de l'abbaye reste intact. Les éoliennes sont perçues comme appartenant à un paysage en arrière-plan sans relation directe avec le site. Il est à noter que pour un observateur situé sur le Plateau de Bellelay, le cœur du site n'est pas ou qu'à peine perceptible et que les éoliennes se situent dans son dos. Depuis le nord du site il n'existe de fait pas de point de vue sur le couvent, car celui-ci est directement bordé par un versant boisé très raide, la forêt de Béroie. Une implantation des turbines sur les hauts de la Béroie aurait vraisemblablement été plus critique, car elle aurait pu perturber l'authenticité du cadre paysager de l'abbaye. En effet, dans ce cas-là et pour un observateur situé au sud du site, le parc éolien se trouverait dans le même champ de vision que l'ensemble du site.

Le projet ne porte pas non plus atteinte aux autres bâtiments individuels de valeur que sont l'ancienne métairie et l'hôtel de l'Ours, car les éoliennes se situent dans le paysage lointain à l'arrière des premiers boisements, dans une autre unité paysagère et ne rentrent ainsi pas directement en interaction avec ceux-ci.

Depuis sa première construction, l'abbaye de Bellelay se trouvait sur une voie de communication historique importante, notamment pour le transport du sel, entre la Franche-Comté et le Plateau Suisse.

Au 17<sup>ème</sup> siècle, il s'agissait toujours d'un lieu d'étape important entre la résidence du prince-évêque à Porrentruy et la ville de Bienne. Au fil du temps, les bâtiments furent utilisés autrement, soit successivement comme fabrique horlogère, brasserie et même verrerie. Les qualités de ce site ISOS ne reposent donc pas sur un éventuel caractère d'isolement particulier que l'on pourrait retrouver dans le cas d'un couvent de type ermitage. Le site est d'ailleurs utilisé aujourd'hui comme clinique psychiatrique et centre culturel. La construction récente d'un grand manège et d'écuries en fait, selon la fiche ISOS, un important centre agro-touristique en bordure des Franches-Montagnes.

La Commission est donc d'avis que le projet d'éoliennes dans sa forme sans T10 et avec le nouvel emplacement T7.1 ne porte aucune atteinte aux objectifs de protection du site ISOS de Bellelay.

## 6. Conclusions et demande

Vu les documents présentés et suite aux visites des lieux d'une délégation de la Commission, la CFNP arrive à la conclusion que le projet de parc éolien dans sa version actuelle (périmètre 2012 ; suppression de T10, T9 et T8 ; déplacement de T7 en T7.1) ne porte aucune atteinte aux objectifs de protection des sites ISOS de Bellelay et de Cernil/La Chaux de Tramelan.

La Commission répond aux questions du Service des monuments historiques de la manière suivante :

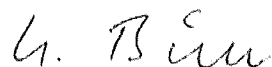
- *Le projet constitue-t-il une altération d'un site à protéger ISOS ?*  
**Réponse de la CFNP :** Le projet de parc éolien dans sa forme actuelle ne constitue aucune atteinte aux objectifs de protections des sites ISOS le Cernil/La Chaux de Tramelan et Bellelay.
- *Si oui, quelle est l'importance de cette altération ?*  
**Réponse de la CFNP :** Non pertinent, puisque le projet ne porte aucune atteinte.
- *Justifie-t-elle le rejet du projet ?*  
**Réponse de la CFNP :** Non pertinent, puisque le projet ne porte aucune atteinte.
- *Doit-on formuler une condition à l'approbation du point de vue du patrimoine et paysage urbain pour l'autorité directrice dans la procédure ?*  
**Réponse de la CFNP :** Tenant compte de la conclusion que le projet de parc éolien dans sa forme actuelle ne constitue aucune atteinte aux objectifs de protections des sites ISOS le Cernil/La Chaux de Tramelan et Bellelay, la CFNP ne propose aucune condition à l'approbation du point de vue du patrimoine et paysage urbain.

En dernier lieu, nous tenons à saluer le travail sérieux et soigné mené pour réaliser l'analyse paysagère.

La Commission souhaite être tenue au courant de la suite de cette affaire.

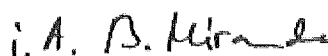
## COMMISSION FEDERALE POUR LA PROTECTION DE LA NATURE ET DU PAYSAGE

Le Président



H. Bühl

Le Secrétaire



F. Guggisberg

Direction de  
l'instruction publique  
du canton de Berne

Erziehungsdirektion  
des Kantons Bern

Office de la culture

Amt für Kultur

Service des monuments  
historiques

Denkmalpflege

Grand-rue 126  
2720 Tramelan

Téléphone 032 481 14 56

Télécopie 032 487 34 11

OACOT

Unité francophone

Case postale

Hauptstrasse 2

2560 Nidau

Dossier traité par: Olivier Burri  
Courriel olivier.burri@erz.be.ch

Réf. : Parc éolien Montagne de Tramelan

Tramelan, le 20 juin 2014

N° de l'affaire selon la classification de l'autorité directrice : 450 12 486

## Rapport spécialisé : Protection du patrimoine

Tramelan et Saicourt; Plan de Quartier valant Permis de Construire (PQ valant PC) du Parc éolien de la "Montagne de Tramelan"

Les mesures prévues dans le cadre du Plan de Quartier proposé respectent les objectifs de sauvegarde du patrimoine bâti dans la mesure des réserves suivantes :



### Généralités

L'annexe 5.13.c à l'étude d'impact sur l'environnement intitulée "Paysages" – Inventaires fédéraux – Evaluation des impacts et adaptations présente les analyses de la situation et les variantes alternatives qui ont été développées en regard de la protection du site marécageux de Bellelay et des sites ISOS d'importance nationale avoisinants, en particulier ceux de l'ensemble construit du Cernil et de l'abbatiale de Bellelay.

Il indique que, le périmètre qui s'étendait à l'ouest en direction du Cernil à proximité du site d'importance nationale dans le plan directeur des parcs éoliens du Jura Bernois de 2008 a été remplacé dans le projet soumis par une extension est à proximité du site de Bellelay qui présente une différence d'altitude plus élevée avec les éoliennes visibles et un changement d'unité paysagère plus marqué.

### Protection du site bâti

Le Hameau du Cernil/La Chaux de Tramelan (Tramelan) et le cas particulier de Bellelay (Saicourt) sont reconnus d'importance nationale dans l'inventaire des sites construits à protéger en Suisse (ISOS). L'analyse détaillée dans le volume 1, Jura Bernois et Bienne du Canton de Berne édité en 2007 (OFCL 310.624.I) doit donc être considérée dans la planification proposée (OISOS; RS 451.12). Bien que les turbines prévues soient situées en dehors des périmètres considérés, il convient d'appliquer les alinéas 1 des articles 3 et 18 de la loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage (LPN). Ainsi, dans le cadre de la demande préalable qui a été adressée au service des monuments historiques du canton de Berne (SMH) en janvier et conformément aux dispositions de l'article 5 LPN, une expertise de la Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage (CFNP) sur l'altération du projet éolien concerné aux objets figurant dans l'inventaire fédéral de l'ISOS a été sollicitée. Dans son préavis du 16 juin dernier, la CFNP conclut que le projet de parc éolien dans sa version actuelle (périmètre 2012 ; suppression de T10, T9 et T8 ; déplacement de T7 en T7.1) ne porte aucune atteinte aux objectifs de protection des sites ISOS de Bellelay et de Cernil/La Chaux de Tramelan.

Direction de  
l'instruction publique  
du canton de Berne

Office de la culture

Service des monuments  
historiques

Erziehungsdirektion  
des Kantons Bern

Amt für Kultur

Denkmalpflege

D'après l'ISOS, Tramelan est qualifié de village urbanisé d'importance régionale (relevé de 1979), Les Reusilles de hameau d'importance locale (relevé de 1979) alors que Saicourt et Le Fuet (Saicourt) sont qualifiés de villages d'importance locale (relevé de 1980). Il convient en ce sens de considérer les objectifs de sauvegarde inscrits dans l'ISOS conformément aux dispositions de l'arrêté 3960 du conseil exécutif entré en force le 17.09.1986. S'appuyant sur les conclusions de la CFNP pour les deux sites d'importance nationale et considérant l'impact plus faible des turbines illustré par la carte de visibilité sur ces sites, il convient de ne retenir aucune atteinte aux objectifs de protection de ces sites d'importance régionale et locale.

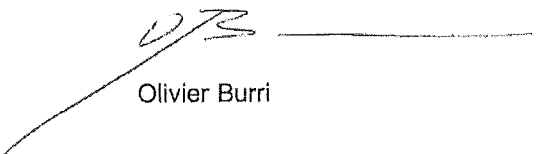
Le site des Prés de la Montagne/Montbautier (Tramelan, etc.) est qualifié par ISOS d'habitat dispersé qualitativement neutre pour lequel il est préconisé de conserver le tissu extrêmement lâche en évitant toute densification due à l'implantation de nouvelles constructions. Il convient en ce sens d'observer une distance correspondant au moins aux exigences en matière d'habitat entre les nouvelles turbines et les monuments historiques habitables appréciés au recensement architectural.

#### Recensement architectural

Il est regrettable que les objets appréciés au recensement architectural (monuments historiques dignes de protections en rouge et dignes de conservation en bleu) n'aient pas été reportés à titre indicatif sur le Plan Inventaire du plan de Quartier.

Dans tous les cas, une distance correspondant aux exigences en matière d'habitat doit être respectée pour ceux qui sont habitables.

Meilleures salutations



Olivier Burri

Annexes:

- Dossier retourné à l'autorité directrice

Rue du Collège 3  
2605 Sonceboz  
Téléphone 032 488 10 20  
Téléfax 032 488 10 29  
info.tbaoik5@bve.be.ch  
www.tba.bve.be.ch

Laurent Möri  
Téléphone 032 488 10 27  
laurent.moeri@bve.be.ch

Office des affaires communales  
et de l'organisation du territoire  
Case postale  
Hauptstrasse 2  
2560 Nidau

Numéro d'ordre: 450 12 486  
Affaire interne N° C 23412  
Geko n° (1)3169

28 novembre 2012

## Rapport officiel de la police de construction des routes

Communes	Tramelan et Saicourt
Route cantonale N°	-
Requérant/e	Communes de Tramelan et Saicourt
Localité	Montagne de Tramelan, "Prés de la Montagne – Montbautier"
Parcelle N°	-
Projet	Plan de Quartier « Parc éolien de la montagne de Tramelan » ayant valeur de permis de construire (PQ valant PC)
Documents	Dossier de permis de construire du 30.03.2012
Autorisation demandée	Demande de rapport concernant le trafic cycliste, les chemins pédestres et les voies de communication historiques (IVS)
Procédure directrice	Permis de construire
Date d'entrée	22 novembre 2012

---

Bases d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"><li>- Loi sur les routes du 4 juin 2008 (LR, RSB 732.11)</li><li>- Ordonnance du 29 octobre 2008 sur les routes (OR, RSB 732.111.1)</li><li>- Loi fédérale du 19 décembre 1958 sur la circulation routière (LCR, RS 741.01)</li><li>- Ordonnance du 5 septembre 1979 sur la signalisation routiè- re (OSR, RS 741.21)</li><li>- Loi du 9 juin 1985 sur les constructions (LC, RSB 721.0)</li><li>- Ordonnance du 6 mars 1985 sur les constructions (OC, RSB 721.1)</li><li>- Plan sectoriel du réseau des itinéraires pédestres</li><li>- Inventaire des voies de communications historiques suisses</li><li>- Examen préalable du 7 mars 2011 établi pour l'office de la coordination environnementale et de l'énergie (OCEE)</li></ul>
--------------------	--



## 1 Appréciation du projet

Le projet est conforme aux prescriptions en vigueur en matière de construction des routes.

## 2 Proposition

La demande d'autorisation peut être accordée sous réserve des conditions et des charges ci-dessous :

## 3 Conditions

Aucune

## 4 Charges / remarques

### *Route cantonale*

Le périmètre du parc éolien touche directement la route cantonale n°1372 reliant Tramelan (Les Reussilles) aux Genevez (JU). Bien que l'éolienne la plus proche (T1) se situe à une distance respectable (env. 400 m') de la route cantonale, toutes les mesures nécessaires doivent être prises pour garantir la sécurité du trafic, tant lors de la construction que durant l'exploitation.

### *Vélo*

Pas de remarque, les aspects de la circulation cycliste ne sont pas concernés.

### *Bruit routier*

Pas de remarque, les aspects du bruit routier ne sont pas concernés.

### *Chemins pédestres et de randonnée – chute de glace*

Deux tronçons d'itinéraire cantonal de randonnée pédestre balisés traversent le périmètre du parc éolien. Nous constatons que toutes les mesures sont prises pour prévenir les risques de chutes de glace (signallement visuel et balisage) et que les éoliennes situées à proximité des chemins seront équipées de dispositif d'arrêt automatique en cas de formation de glace.

### *Inventaire des voies de communication historiques (IVS)*

Pas de remarque particulière si ce n'est qu'un tracé historique d'importance régionale avec beaucoup de substance se situe à proximité de l'éolienne T9 et qu'un tracé historique d'importance locale avec substance traverse le périmètre du parc éolien à côté de l'éolienne T3. En cas de modification de la substance de ces chemins, le projet devra obligatoirement être soumis aux instances concernées. Au vu du contenu du projet, nous constatons qu'aucune modification de chemin IVS n'est prévue dans le projet de parc éolien.

Pour plus de précision à ce sujet, il y a lieu de se référer directement au site internet ViaStoria "IVS Dokumentation Kanton Bern".

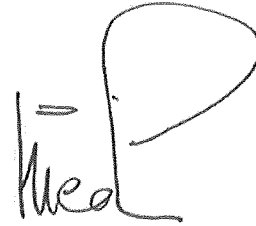


## 5 Emoluments

Sur la base de l'ordonnance cantonale du 22 février 1985 fixant les émoluments de l'administration cantonale (OEmo, RSB 154.21), la taxe suivante doit être acquittée pour le présent rapport officiel :

Taxe de base	CHF	120.00
Taxe de traitement	CHF	180.00
<b>Total</b>	<b>CHF</b>	<b>400.00</b>

Notre facture vous sera envoyée par courrier séparé. Veuillez encaisser ce montant au moment où l'autorisation globale est délivrée.



Claude Friedli  
Chef du Service





















### Annexe:

- Extrait de plan du réseau des itinéraires de randonnée pédestre
- Extrait de plan de l'inventaire des voies de communication historiques
- Retour dossier

## 4 Kartenteil / Partie cartographique













### 4.1 Legende / Légende

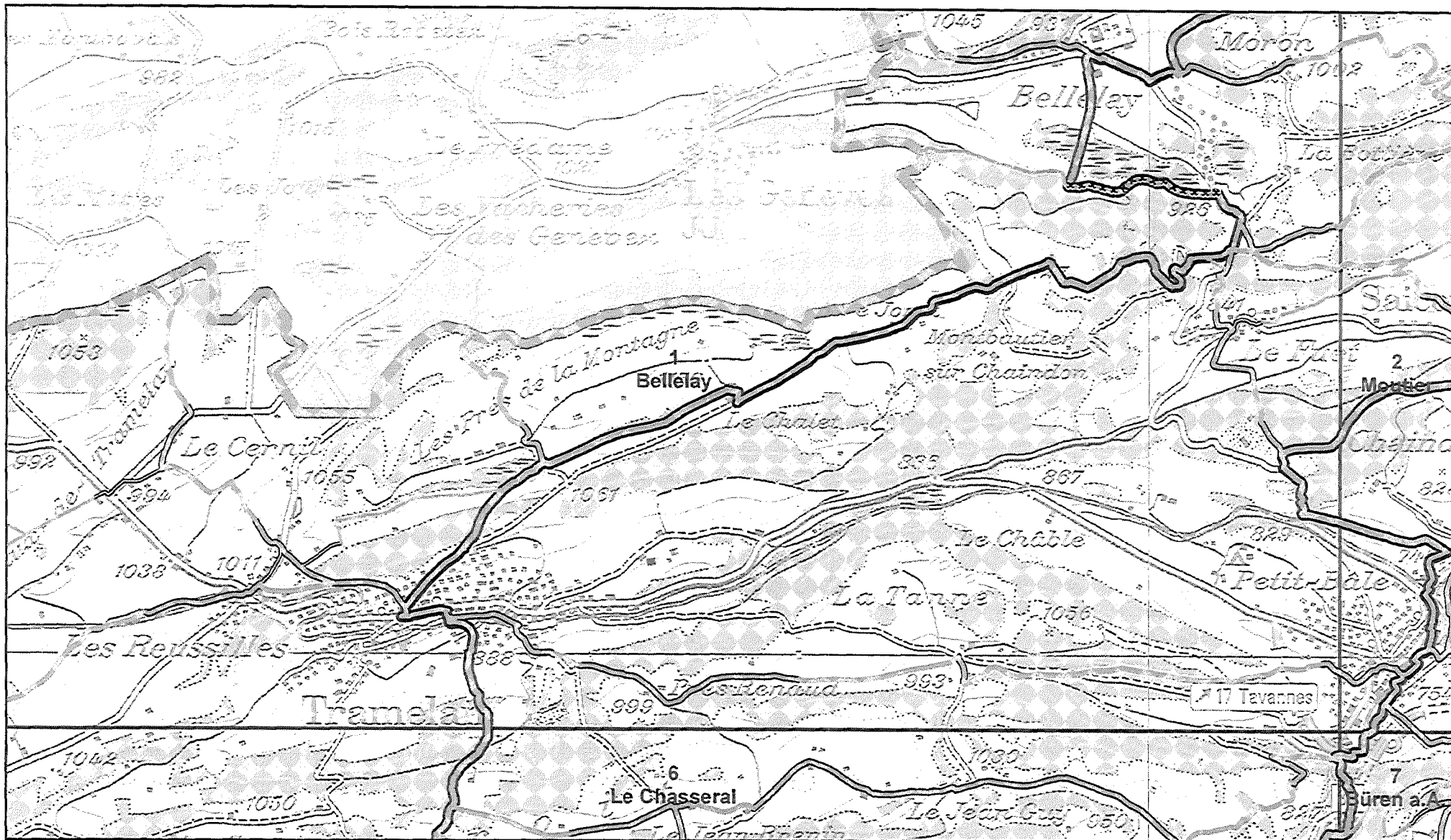
#### Festlegungen / Typologie officielle des chemins

	Hauptwanderrouten / Itinéraires principaux	Ergänzungsrouten / Itinéraires complémentaires
<b>Festsetzung / Coordination réglée</b> Wanderweg / Chemin de randonnée Bergwanderweg / Chemin de randonnée de montagne Alpinwanderweg / Chemin de randonnée alpine	  	  
<b>Zwischenergebnis / Coordination en cours</b> Wanderweg / Chemin de randonnée Bergwanderweg / Chemin de randonnée de montagne Alpinwanderweg / Chemin de randonnée alpine	  	  
<b>Vororientierung / Information préalable</b> Wanderweg / Chemin de randonnée Bergwanderweg / Chemin de randonnée de montagne Alpinwanderweg / Chemin de randonnée alpine	  	  
<b>Aufhebung in Zusammenhang mit einer Routenumlegung / Suppression suite au déplacement d'un itinéraire</b>		

Die Einteilung zu den Kategorien Wander-, Bergwander- und Alpinwanderweg hat informativen Charakter /  
L'indication de la catégorie (chemin de randonnée, chemin de randonnée de montagne, chemin de randonnée alpine)  
revêt un caractère purement informatif.

#### Ausgangslage und informative Inhalte / Données de base et contenus informatifs

-  Naturbelag / Revêtement naturel
-  Hartbelag / Revêtement en dur
-  Zugang SAC-Hütte (Schwierigkeitsgrad Alpinwanderweg) /  
Accès cabane CAS (degré de difficulté: chemin de randonnée alpine)
-  bestehende / geplante Wege gemäss See- und Flussufergesetz (Stand 2004) /  
chemins existants / prévus selon la loi sur les rives des lacs et des rivières (état en 2004)
-  nationale und regionale Routen gemäss SchweizMobil / Itinéraires nationaux et régionaux  
selon SuisseMobile
-  Bahnlinie mit Haltestelle / Ligne de chemin de fer avec arrêt
-  Buslinie mit Haltestelle / Ligne de bus avec arrêt
-  Bergbahn / Chemin de fer de montagne
-  Gemeindegrenze / Limite communale
-  Kantonsgrenze / Limite cantonale
-  Gewässer / Cours d'eau et lacs
-  Wald / Forêt



### Plan sectoriel du réseau des itinéraires de randonnée pédestre

Remarques: Texte libre avec max. 120 caractères

Propriétaire de la carte: Office de ponts et chaussées du canton de Berne

Copyright: © Canton de Berne / © swisstopo (5704000969) / © TomTom, swisstopo

Des indications détaillées concernant le copyright et la légende sont disponibles dans le document accessible par le lien:

[http://www.map.apps.be.ch/pub/pub/doku/swn\\_fr.pdf](http://www.map.apps.be.ch/pub/pub/doku/swn_fr.pdf)

Ces données ne sont pas garanties quant à leur exactitude ni quant à leur exhaustivité. S'adresser au propriétaire de la carte pour obtenir des informations ayant force légale.

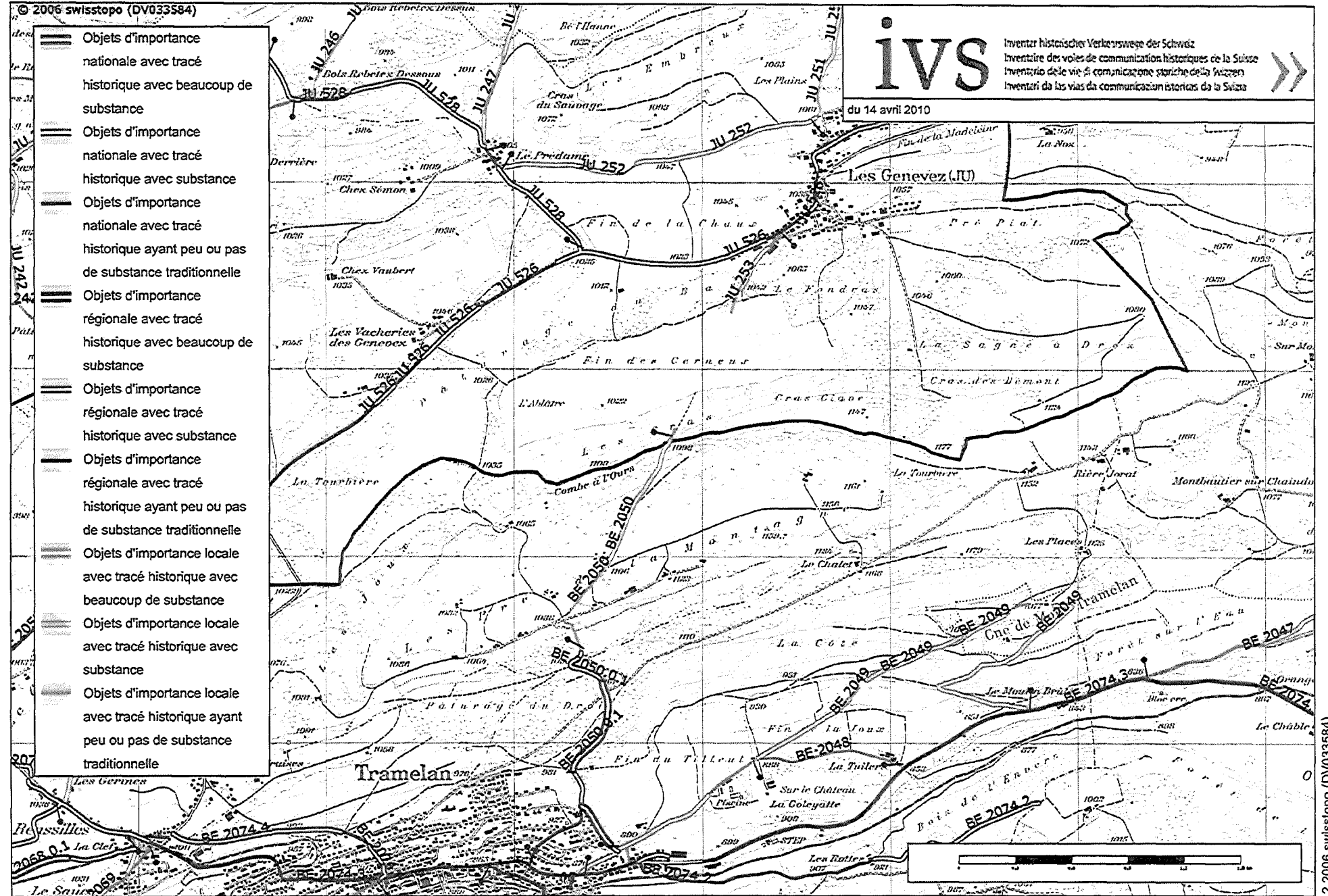


Geoportail des Kantons Bern  
Géoportail du canton de Berne



Créé pour l'échelle 1:40'000

Heure de création 26.11.2012



(10)

Schloss 2  
3800 Interlaken  
Telefon 033 826 42 70  
Telefax 033 826 42 71  
E-Mail joerg.haeberle@vol.be.ch  
www.be.ch/abteilung-naturgefahren

OACOT  
P. Mosimann  
Hauptstrasse 2  
Case postale  
2560 Nidau

Interlaken, le 24 septembre 2012 / JH

**Tramelan, Saicourt ; plan de quartier « Parc éolien de la montagne de Tramelan »  
- Rapport officiel de la division des dangers naturels**

---

Monsieur,



Nous nous référons à votre courrier du 14.09.12 et les trois classeurs (documentation du projet, auteurs : sol-e, ATM, Natura, 04.07.2012) ci-joint.

Le projet prévoit un parc éolien avec dix éoliennes et des installations accessoires.

Les sites des éoliennes se trouvent sur la montagne de Tramelan dans les calcaires jurassiques. Il n'y a presque pas d'indication de dangers naturels. Seul le site T9 se situe en zone d'affaissement (dolines) selon la carte indicative de danger. Sur les photos aériennes et dans le cadastre des événements, des indices de dolines manquent aux alentours des éoliennes.

**Selon la loi sur les constructions (LC, art. 6), le projet peut être réalisé sans objections ni de conditions.**

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, nos meilleures salutations.

Division dangers naturels

Jörg Häberle, géologue

Envoi retour : 3 classeurs PQ/PC

Emoluments : Fr. 150.- (à envoyé à OACOT, comptabilité, Nydegasse 11/13, 3006 Berne)

(M)

Dpt de l'Environnement et de l'Équipement – 2, rue des Moulins, 2800 Delémont

Office des affaires communales et  
de l'organisation du territoire du canton de Berne  
Hauptstrasse 2  
2560 Nidau

2, rue des Moulins  
CH-2800 Delémont

t +41 32 420 53 03  
f +41 32 420 53 01  
secr.dee@jura.ch

Delémont, le 7 août 2014/RM/jh

## **Tramelan et Saicourt – Plan de quartier « Parc éolien de la montagne de Tramelan » Reprise de la procédure**

Monsieur le Chef de service,  
Madame, Monsieur,

Le 20 mai 2014, vous avez transmis le dossier cité en référence au Service du développement territorial (SDT) et je vous en remercie. Comme annoncé par le porteur du dossier, le délai de réponse du 20 juin n'a pas pu être tenu vu la charge de travail incombant au SDT durant cette période et surtout la volonté d'évaluer ce parc éolien en fonction des travaux en cours dans notre canton.

En effet, depuis nos dernières prises de position du 29 octobre 2012 (examen préalable de l'OACOT relatif au parc éolien de la montagne de Tramelan) et 2 juillet 2012 (procédure d'information et participation relative à la révision du plan directeur régional « Parcs éoliens dans le Jura Bernois »), notre appréciation des dossiers éoliens a évolué et s'est précisée. Vu la contiguïté de ce parc éolien avec les frontières cantonales jurassiennes, il nous est apparu fondamental de l'apprécier au regard de nos propres critères et de savoir s'il serait retenu en fonction de ceux-ci. Ne disposant pas de toutes les données, cet exercice est cependant difficile et incomplet mais permet tout de même de se faire une idée assez précise.

### **A. CONTEXTE**

Le canton du Jura est en cours d'élaboration d'une conception cantonale de l'énergie qui doit notamment tendre vers l'objectif du Gouvernement jurassien d'atteindre, à terme, une autonomie énergétique maximale, basée sur toutes les formes d'énergies renouvelables, dont l'énergie éolienne. C'est dans cette perspective que le Gouvernement jurassien a institué en fin d'année 2012 un groupe de travail chargé d'élaborer un plan sectoriel de l'énergie éolienne qui comprend deux domaines d'investigation principaux :

- a. la définition de sites de développement éolien sur le territoire cantonal ;
- b. la manière d'appliquer le plan sectoriel, les procédures de planification à mener pour réaliser un projet éolien et leur contenu (compétences, étapes et processus, type de documents à fournir, domaines à étudier, processus d'information et participation de la population).

Les résultats sont attendus pour la fin 2014-début 2015 et déboucheront sur la nécessaire révision de la fiche 5.06 « Energie éolienne » du plan directeur cantonal, de la compétence du Parlement jurassien. Aujourd'hui, il est encore trop tôt pour connaître les sites qui seront retenus dans la fiche 5.06 à réviser. Ceux-ci devront répondre à l'ensemble des critères retenus, obtenir une appréciation positive lors de la pesée des intérêts qui sera effectuée et permettre d'atteindre les objectifs énergétiques qui seront retenus dans le cadre de la conception cantonale de l'énergie. La qualité de vie des habitants et l'attrait des villages, le paysage, le patrimoine et la faune, de même que l'avis des communes sur l'énergie éolienne sont des critères qui sont pris en compte dans les travaux du groupe de travail.

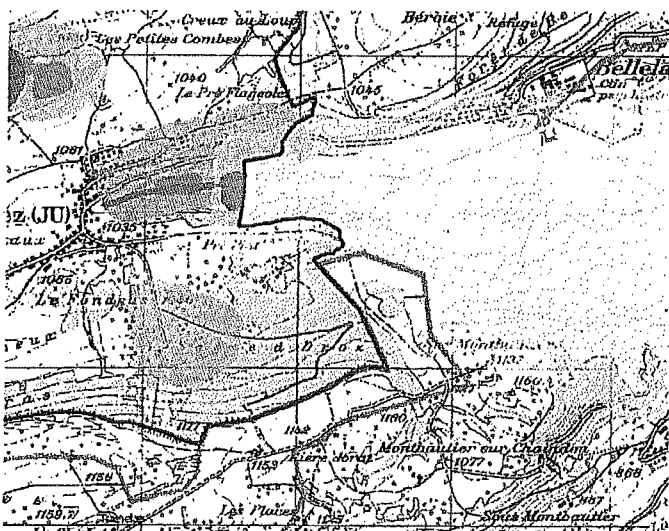
## B. APPRECIATION DU PARC EOLIEN

### Critères techniques

Le site en question répond aux principaux critères techniques retenus par nos soins, notamment la vitesse du vent, la pente, la distances aux habitations et aux infrastructures de transport, la dimension du parc éolien, l'accessibilité et le raccordement électrique.

### Critères environnementaux

Au niveau des critères environnementaux, le site marécageux à l'Est du périmètre et sa zone tampon de 200 m prise en considération au sens des recommandations fédérales (cf. illustration ci-dessous) nous conduirait à exclure ce secteur du parc éolien et la turbine T7.



### Critères paysagers

La limite actuelle de l'IFP des Franches-Montagnes est principalement historique, mais les spécificités du paysage franc-montagnard s'étendent au-delà. L'entité paysagère cantonale et la typologie paysagère de la Confédération représentent bien l'ensemble des Franches-Montagnes. La succession de plis de faible hauteur est l'élément caractéristique de cette entité. La majorité de ce paysage se situe à environ moins de 1000 m d'altitude. Les collines et les vallées s'entremêlent et forment un grand ensemble cohérent. Trois crêtes principales se démarquent dans ce paysage et sont à retenir pour l'implantation d'éoliennes :

- la crête du Peuchapatte ;
- la Montagne de Tramelan ;
- le Mont-Crosin.

Aussi, le parc éolien de Tramelan n'est pas en contradiction avec notre approche concernant l'IFP Franches-Montagnes.

L'étang de la Gruère est un site marécageux d'importance nationale, mais constitue aussi le site touristique n° 1 du canton du Jura. Dans notre approche, il a été retenu d'exclure toutes les zones au sein desquelles des éoliennes seraient visibles depuis l'étang de la Gruère et ses rives. La figure 3 de l'annexe 5.13c du RIE semble toutefois montrer que des éoliennes du parc de Tramelan sont visibles depuis le site de la Gruère et ses environs ce qui est en désaccord avec nos démarches. Si tel est le cas, nous demandons que des ajustements soient opérés pour empêcher toute visibilité depuis le site de la Gruère.

Par rapport aux éléments patrimoniaux, en raison de ses caractéristiques historiques et patrimoniales largement reconnues, toute visibilité d'éoliennes à partir du site ISOS de Bellelay aurait été exclue (les T6 et T7 en l'occurrence) comme nous l'avons fait pour les villes de St-Ursanne ou Porrentruy par exemple.

### **Evaluation de la qualité du site**

Afin d'apprécier la qualité des différents sites potentiels de notre plan sectoriel éolien, une grille d'évaluation avec des champs thématiques et indicateurs spécifiques pour le domaine de l'énergie éolienne a été développée permettant ainsi de procéder à une pesée complète des intérêts. Cette grille se base largement sur les travaux effectués dans le Canton de Berne. Elle a cependant été adaptée aux spécificités cantonales jurassiennes.

Il est évidemment difficile d'opérer une évaluation précise du site de Tramelan en l'absence de toutes les données concrètes. Toutefois, une appréciation très générale semble nous indiquer que les dimensions environnementales et économiques sont plutôt favorables alors que la dimension sociale pourrait être plus problématique notamment pour les raisons suivantes :

- impact sur le site ISOS de Bellelay ;
- région significative pour les activités touristiques proches de la nature ;
- qualité de l'habitat au niveau du village des Genevez. Certes, la distance des éoliennes par rapport au village est supérieure à 1 km. Les photomontages montrent toutefois l'impact non négligeable des turbines T6 et T7 qui se détachent clairement de l'horizon contrairement aux autres turbines.

### **C. CONCLUSION**

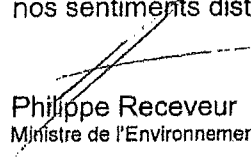
En fonction de la méthodologie utilisée dans le cadre de la révision de notre planification de l'énergie éolienne, la montagne de Tramelan aurait été retenue comme site potentiel de développement éolien. En revanche, son étendue serait certainement différente en excluant les secteurs visibles depuis l'étang de la Gruère et le site ISOS de Bellelay.

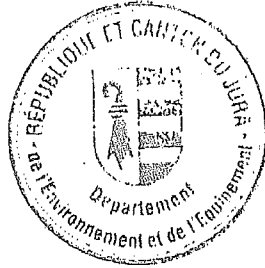
Comme nous l'avons déjà relevé dans notre prise de position du 29 octobre 2012, la justification de la modification du périmètre du parc éolien du côté de Saicourt n'est pas apportée, si ce n'est peut-être pour des raisons économiques. Au vu des impacts sur le patrimoine et le village des Genevez, cette extension ne nous paraît pas justifiée. Nous sommes également surpris de lire dans le dossier fourni (page 111 du RIE) que la commune de Saicourt a l'intention de supprimer les zones de protection de Montbautier qui concernent le parc éolien.

Au vu de ce qui précède, sans remettre en question la planification d'un parc éolien sur la Montagne de Tramelan, nous préavisons défavorablement le dossier tel que soumis. Il apparaît que certains ajustements (déplacement ou suppression de mâts) permettraient d'exclure la visibilité des éoliennes depuis le site de la Gruère et réduiraient l'impact sur le village des Genevez.



Nous vous prions de croire, Monsieur le Chef de service, Madame, Monsieur, à l'expression de nos sentiments distingués.

  
Philippe Receveur  
Ministre de l'Environnement et de l'Équipement



Copies à :  Service du développement territorial - Section de l'aménagement du territoire  
 Commune des Genevez



Kirchner