



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

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

Office fédéral du développement territorial ARE

**Plan directeur
Canton du Jura**

Approbation des adaptations 2013

Rapport d'examen

Ittigen, le 9 décembre 2014

SOMMAIRE

1	APPRÉCIATION GÉNÉRALE	3
2	OBJET ET DÉROULEMENT DE L'EXAMEN	4
2.1	Demande du canton	4
2.2	Objet et validité du présent rapport	5
2.3	Déroulement de l'examen	5
3	PROCÉDURE	6
3.1	Déroulement des travaux d'adaptation du plan directeur	6
3.2	Collaboration entre autorités	6
3.3	Information et participation de la population	6
4	CONTENU ET FORME DU PLAN DIRECTEUR	8
4.1	Remarques préliminaires	8
4.2	Urbanisation	8
4.3	Transports et communications	11
4.4	Nature et paysage	13
4.5	Environnement	18
4.6	Approvisionnement et gestion des déchets	19
4.7	Remarques relatives à la forme et la conception du plan directeur	21
5	PROPOSITION À L'ATTENTION DE L'AUTORITÉ D'APPROBATION	22
	Annexe: remarques et explications complémentaires des services fédéraux	24

1 Appréciation générale

Le plan directeur révisé du canton du Jura a été adopté par le Parlement cantonal fin 2005 et approuvé par le Conseil fédéral en septembre 2007. En décembre 2010, le canton a établi un rapport au sens de l'art. 9, al. 1 OAT qui passait en revue l'ensemble des fiches et des mandats inscrits dans le plan directeur cantonal, en montrant les modifications envisagées. A la suite de ce rapport, le canton a engagé les adaptations correspondantes du plan directeur.

Le présent rapport porte sur les adaptations qui ont fait l'objet d'une demande d'approbation en juillet 2013. La majeure partie des modifications concernées peuvent être approuvées, certaines avec des demandes de précisions ou de compléments à effectuer à la faveur d'adaptations ultérieures des fiches concernées. Seuls les projets traités dans les fiches relatives aux grandes installations touristiques et de loisirs ne peuvent être approuvés par la Confédération que comme «coordination en cours», étant donné que le contenu du plan directeur ne permet pas d'évaluer les impacts de ces projets et la pesée des intérêts effectuée.

Lors des démarches ultérieures liées au plan directeur, le canton du Jura est par ailleurs invité à revoir sa façon de traiter les projets concrets dans le plan directeur; il devrait également actualiser systématiquement la carte de synthèse parallèlement aux adaptations apportées au texte du plan directeur.

2 Objet et déroulement de l'examen

2.1 Demande du canton

Par lettre datée du 3 juillet 2013, le Département de l'environnement et de l'équipement du canton du Jura a transmis à l'ARE 17 fiches du plan directeur cantonal (PDC) pour **approbation**. Il s'agit soit de nouvelles fiches, soit de fiches existantes modifiées.

Parmi celles-ci, douze fiches ont été adoptées par le Gouvernement jurassien le 11 décembre 2012 et ratifiées par le Parlement le 22 mai 2013:

Fiches modifiées

- 1.03.1 *Projet d'agglomération de Delémont*
- 2.03 *Réseau de transports dans l'agglomération de Delémont*
- 2.06 *Réseau des routes cantonales*
- 3.10 *Espaces forestiers*
- 3.11 *Les cours d'eau*
- 4.01 *Gestion des sites pollués*
- 4.03 *Dangers naturels*
- 5.07 *Energie géothermique*
- 5.12 *Gestion des déchets*

Nouvelles fiches

- 3.23.1 *Traces de dinosaures*
- 4.03.1 *Risques sismiques*
- 5.07.1 *Géothermie profonde*

Les cinq autres fiches sont des fiches qui ont été modifiées par le Gouvernement ou par le service cantonal responsable de l'aménagement du territoire depuis l'automne 2011:

Fiches modifiées

- 2.01 *Liaisons extérieures par les transports publics*
- 3.03 *Zone de hameau*
- 3.23 *Grandes installations touristiques et de loisirs*
- 4.07 *Protection contre le radon*

Nouvelle fiche

- 1.01.1 *Développement de l'urbanisation et transports publics*

Aucun rapport explicatif n'était joint aux fiches. La carte de synthèse du plan directeur à l'échelle 1:50'000, actualisée sur la base des modifications effectuées jusqu'au 1^{er} août 2011 et disponible sur le site Internet, n'a pas été adaptée depuis.

2.2 Objet et validité du présent rapport

Le présent rapport d'examen a pour but d'évaluer si les adaptations du plan directeur sont conformes au droit fédéral et répondent aux exigences matérielles et formelles de la loi fédérale (LAT) et de l'ordonnance sur l'aménagement du territoire (OAT).

La légalité de projets particuliers est examinée de manière sommaire et d'éventuels doutes à ce sujet sont énoncés. Mais il convient de relever que, si le plan directeur doit permettre aux autorités de rendre rapidement une décision sur ces projets dans le respect des priorités et des appréciations émises dans le plan directeur, il ne garantit pas la légalité d'un projet particulier.

2.3 Déroulement de l'examen

La Confédération considère les modifications présentées comme des adaptations du plan directeur et non pas comme des mises à jour.

Par envoi du 30 septembre 2013, l'ARE a consulté les services fédéraux membres de la Conférence de la Confédération pour l'organisation du territoire (COT) ainsi que les cantons voisins du Jura (Berne, Neuchâtel, Bâle-Campagne et Soleure) sur l'ensemble de ces fiches. Le présent rapport d'examen tient compte des avis exprimés.

Le 6 mars 2014, une rencontre a eu lieu entre le service cantonal chargé de l'aménagement du territoire (Service du développement territorial SDT, anc. SAT) et l'ARE qui a permis à ce dernier de demander certains compléments d'information.

Par envoi du 8 octobre 2014, le Département de l'environnement et de l'équipement du canton du Jura a été invité à s'exprimer sur les résultats de l'examen effectué. Le Ministre responsable du Département cantonal s'est déclaré d'accord avec le contenu du rapport d'examen dans sa réponse datée du 27 novembre 2014.

3 Procédure

3.1 Déroutement des travaux d'adaptation du plan directeur

Le plan directeur révisé du canton de Jura a été adopté par le parlement cantonal le 30 novembre 2005 et approuvé par le Conseil fédéral le 28 septembre 2007.

En décembre 2010, le canton a établi un rapport au sens de l'art. 9, al. 1 OAT (*Plan directeur cantonal, Rapport d'évaluation 2005-2010*) qui passait en revue l'ensemble des thèmes (fiches) et des mandats inscrits dans le plan directeur cantonal, en montrant les modifications envisagées. A la suite de ce rapport, un très grand nombre d'adaptations et de mises à jour du plan directeur cantonal (PDc) ont été effectuées et transmises à l'ARE en juin 2011 pour information, approbation ou examen préalable.

3.2 Collaboration entre autorités

Fiches ratifiées par le Parlement: L'ensemble des 12 fiches ont été mises en consultation auprès des services cantonaux, des communes, des organismes concernés et des cantons voisins; cette consultation a eu lieu en été 2011 pour les 11 premières fiches et en automne 2012 pour la fiche *Géothermie profonde*. Elles ont en parallèle fait l'objet d'un examen préalable par la Confédération. Les résultats de cet examen sont contenus dans les rapports ARE du 9 mai 2012 pour les 11 premières fiches et du 20 novembre 2012 pour la fiche *Géothermie profonde*.

Fiches modifiées par le Gouvernement: Ces 5 fiches sont considérées, selon la législation du canton du Jura (art. 90 de l'ordonnance sur les constructions et l'aménagement du territoire), comme des modifications mineures qui ne sont pas soumises à la procédure usuelle de modification du plan directeur. Les cantons voisins n'ont pas été consultés. Elles n'ont pas non plus été transmises à la Confédération pour examen préalable.

Dans le cadre de la procédure d'examen fédérale, l'ARE a donné aux cantons voisins la possibilité de s'exprimer sur les 17 fiches concernées. Le cas échéant, leurs remarques ont été intégrées dans le chapitre 4 ci-après.

3.3 Information et participation de la population

Fiches ratifiées par le Parlement: Durant les phases de consultation, la documentation concernant les adaptations du plan directeur a été mise à la disposition du public sur le site Internet du service. Les résultats de la consultation sont résumés dans des documents intitulés Rapport de consultation commenté daté de février 2012 pour les

11 premières fiches et de novembre 2012 pour la fiche *Géothermie profonde*. On peut considérer que la tâche d'information et de participation de la population (art. 4 LAT) a été remplie pour ces douze fiches.

Fiches modifiées par le Gouvernement: Ces cinq modifications du plan directeur étant considérées par le canton comme des modifications mineures, elles n'ont pas fait l'objet d'une consultation publique et donc d'une information et participation de la population. Il semble que les modifications ne portent en général pas sur des aspects essentiels du plan directeur. Mais il est difficile d'évaluer la portée réelle des modifications qui paraissent parfois dépasser le cadre d'une simple mise à jour. C'est notamment le cas pour les fiches *1.01.1 Développement de l'urbanisation et transports publics*, fiche nouvellement créée qui définit des principes nouveaux importants pour la coordination entre transports publics et urbanisation, et *3.23 Grandes installations touristiques et de loisirs* qui ancre des infrastructures existantes et en projet dans le plan directeur. Le chapitre 4 ci-après revient en détail sur les problèmes posés.

4 Contenu et forme du plan directeur

4.1 Remarques préliminaires

L'examen de la Confédération porte uniquement sur les modifications ponctuelles apportées aux fiches; les précédents rapports d'examen (notamment lors de l'approbation par le Conseil fédéral du plan directeur révisé en 2007 et de l'approbation par le DETEC de la fiche sur le dimensionnement des zones à bâtir destinées à l'habitat en 2012) conservent donc globalement leur validité.

Tout comme les autres cantons, le canton du Jura sera, sur la base de la révision de la LAT entrée en force le 1^{er} mai 2014, amené dans les prochaines années à revoir en profondeur le domaine de son plan directeur consacré à l'urbanisation. Les instruments de mise en œuvre de la LAT révisée, à savoir la modification de l'ordonnance sur l'aménagement du territoire, les directives techniques sur les zones à bâtir et le complément au guide de la planification directrice cantonale, sont également en vigueur. L'approbation des présentes modifications ne constitue pas une approbation selon l'art. 38a LAT. Le canton du Jura reste donc soumis aux dispositions transitoires prévues par cet article.

Différents projets concernés par les fiches du plan directeur soumises ici à approbation pourraient avoir des emprises sur les terres agricoles (par ex. projet d'agglomération, routes cantonales, etc.). Aussi les services fédéraux responsables du plan sectoriel des surfaces d'assolement rendent-ils le canton attentif à la nécessité de prendre en compte l'exigence de la protection des terres cultivables lors de la pesée des intérêts à effectuer dans chaque cas concret. Il convient par ailleurs de rappeler les exigences de l'art. 30 de l'OAT révisée.

Pour tout projet pouvant avoir des incidences au-delà des frontières cantonales (comme par ex. dans le domaine des transports ou des cours d'eau), les cantons voisins demandent au canton du Jura de prendre contact suffisamment tôt avec les services concernés de leur canton.

4.2 Urbanisation

Fiche 1.01.1 – Développement de l'urbanisation et transports publics

Cette fiche est une fiche nouvellement créée qui précise la manière de coordonner transports publics et urbanisation (densification et extension). Le fait que le canton traite de cette problématique dans son plan directeur – exigence dorénavant explicite de la LAT révisée (art. 8a, al. 1) - est à saluer et l'orientation générale souhaitée par le canton est judicieuse.

Il est toutefois difficile de comprendre pourquoi cette modification du plan directeur a été considérée par le canton comme une modification mineure (pas de procédure complète du plan directeur, notamment pas de consultation publique) alors qu'il s'agit d'une toute nouvelle fiche et d'une thématique importante pour l'aménagement du territoire, celle de la coordination entre urbanisation et transports. Cette fiche n'a pas non plus fait l'objet d'un examen préalable par la Confédération.

La fiche énonce les principes relatifs à la coordination entre le développement de l'urbanisation et la qualité de la desserte des arrêts de transports publics. La méthode définissant les niveaux de qualité de desserte est présentée, de même que les principes d'aménagement liés à ces différents niveaux (bon, satisfaisant, faible, marginal ou inexistant). Un lien est fait avec la fiche 2.02 *Liaisons internes par les transports publics* (version 01.01.2011) et avec la carte qu'elle contient.

La méthodologie développée dans la fiche, s'inspirant de la norme VSS 640 290 et des travaux concordants de l'ARE, s'en écarte pour mieux rendre compte des spécificités d'un canton périphérique à faible densité de population. Si cette approche est compréhensible, elle comporte l'inconvénient de rendre difficile la comparaison avec les résultats issus des travaux menés par la Confédération, utilisés dans le cadre de l'évaluation des projets d'agglomération et repris dans d'autres cantons. Dès lors, l'ARE invite le canton à réétudier la possibilité de recourir à la méthode définie dans le cadre de la *Statistique suisse des zones à bâtir 2012* (p. 29-30), en la complétant au besoin par des catégories supplémentaires pour les dessertes les plus faibles (cf. p. 34). Le canton de Neuchâtel soutient cette demande et rappelle qu'il utilise lui-même cette méthode. Par ailleurs, l'absence de carte cantonale présentant les résultats de la méthode rend difficile l'évaluation des critères choisis pour la fixation des différents seuils de qualité de la desserte auxquels font référence les principes d'aménagement n° 2 et 3 de la fiche: les secteurs concernés ne sont en l'état pas spatialisés. Outre des indications cartographiques, il serait utile que le plan directeur ou le rapport explicatif fournisse des indications chiffrées des surfaces concernées selon leur niveau de qualité de desserte et leur affectation actuelle.

Le développement des secteurs promis à densification ou à extension de l'urbanisation est lié à une cadence semi-horaire, voire seulement horaire, avec 7 paires de courses quotidiennes. La conformité aux buts de l'aménagement du territoire définis dans la loi fédérale révisée est dès lors plus qu'incertaine.

Le principe d'aménagement n° 3 de la fiche pourrait être renforcé en supprimant l'expression «*de manière générale*», qui offre une marge de manœuvre trop importante. Rappelons sur ce point que les principes d'aménagement proposés dans la fiche 1.01.1 ne sauraient se substituer aux principes d'aménagement issus de l'analyse des besoins en zones à bâtir déclinés dans la fiche 1.05 *Dimensionnement des zones à bâtir destinées à l'habitat*. De plus, s'appliquent actuellement les dispositions transitoires inscrites dans la LAT et l'OAT révisées (art. 38a LAT et 52a OAT) stipulant que, sauf pour des cas exceptionnels strictement définis, un classement en

zone à bâtir ne peut se faire que si une surface au moins équivalente est déclassée simultanément.

Réserve

Tout classement en zone à bâtir est pour l'heure soumis aux dispositions transitoires selon les art. 38a LAT et 52a OAT.

Mandat pour la révision du plan directeur

Le canton réexaminera et adaptera la fiche en s'appuyant sur la norme VSS et les recommandations correspondantes de la Confédération ainsi que sur les nouvelles dispositions de la LAT entrées en vigueur le 1^{er} mai 2014, en particulier en matière de coordination entre urbanisation et transports. Il complétera son plan directeur ou fournira dans un rapport explicatif une carte permettant de localiser les portions du territoire cantonal couvertes par les différents niveaux de qualité de desserte en transports publics définis dans le texte de la fiche.

Fiche 1.03.1 – Projet d'agglomération de Delémont

Le but de la présente modification de la fiche 1.03.1 (version du 7 février 2012) est d'intégrer dans le plan directeur le contenu du projet d'agglomération de première génération de Delémont dont l'accord sur les prestations a été signé en mai 2011 par le canton et en juillet 2011 par la Confédération.

Un projet d'agglomération de deuxième génération a été remis pour examen à la Confédération le 27 juin 2012. Selon les directives fédérales, les mesures prévues par ce projet révisé qui relèvent du plan directeur cantonal (chap. 6.2 du rapport d'examen sur le projet d'agglomération de Delémont du 26 février 2014) devront être intégrées dans le plan directeur cantonal (par le biais d'une future adaptation) et approuvées par la Confédération avant la signature de l'accord sur les prestations. Les mesures de la liste A - à savoir pour l'agglomération de Delémont la halte ferroviaire de la Communance - doivent avoir atteint le niveau «coordination réglée».

L'ARE salue le lien fait dans la fiche avec les exigences posées par la fiche 1.05 *Dimensionnement des zones à bâtir destinées à l'habitat* énoncé sous Principes d'aménagement, bien que cette fiche soit amenée à connaître une adaptation prochaine, conformément à la décision DETEC du 30.05.2012 et sur la base des nouvelles exigences découlant de la révision de la LAT. Un lien similaire doit être effectué avec la nouvelle fiche 1.01.1 *Développement de l'urbanisation et transports publics*: toute éventuelle extension de l'urbanisation, et en particulier dans les différents secteurs de l'agglomération, doit prendre en considération la qualité de desserte en transports publics.

La carte accompagnant la fiche ne dispose pas d'une légende complète (absence de mention du périmètre du projet d'agglomération, des cours d'eau, des limites communales, du tracé futur de la A16) et certaines de ses composantes sont peu lisibles (notamment la route H18); certains choix sémiologiques sont également malheureux (couleurs similaires pour les lignes de bus, les autoroutes et les zones à bâtir). Le canton pourra avantageusement remédier à ces faiblesses en s'appuyant sur les cartes présentes dans le dossier du projet d'agglomération transmis à la Confédération en juin 2012.

Le canton devra en outre prendre en compte les nouvelles exigences relatives à l'urbanisation et au dimensionnement des zones à bâtir issues de la révision de la LAT.

Mandat d'adapter le plan directeur

En vue de la signature de l'accord sur les prestations, le canton intégrera dans la fiche 1.03.1 (et/ou dans la fiche 2.03, voir ci-après) les mesures prévues par le projet d'agglomération de 2^e génération qui relèvent du plan directeur cantonal. Il actualisera en outre la fiche sur la base du projet d'agglomération révisé en tenant compte des remarques formulées ci-dessus.

4.3 Transports et communications

Fiche 2.01 – Liaisons extérieures par les transports publics

Certaines modifications de cette fiche ont été transmises à la Confédération en 2011 (voir rapport d'examen « Approbation des adaptations 2011 et 2012 »). Comme elle a été à nouveau modifiée et envoyée à la Confédération en 2013, il a été décidé d'examiner l'ensemble des modifications dans le cadre du présent rapport d'examen.

La fiche a pour but de garantir l'accessibilité optimale du canton en transport public depuis le reste de la Suisse et la France voisine.

Le canton se fixe l'objectif d'aboutir à un horaire cadencé à 30 minutes assurant des correspondances efficaces et attractives dans les nœuds de Delémont, Bienne, Bâle et La Chaux-de-Fonds. L'Office fédéral des transports (OFT) rappelle que le cofinancement par la Confédération des augmentations et modifications envisagées pour l'amélioration de la desserte en trafic régional, respectivement l'attribution de moyens financiers supplémentaires dans le cadre du financement conjoint du trafic régional (TRV), sont examinés dans le cadre de la procédure ordinaire de commande du TRV (OITRV; RS 745.16). Depuis 2013, la quote-part mise à la disposition du canton du Jura est totalement utilisée. Les éventuelles augmentations sont examinées en fonction des demandes présentées par les cantons. Lorsqu'elles remplissent les critères

requis, elles peuvent être satisfaites dans la limite des disponibilités financières de la Confédération. Les derniers souhaits et attentes émis en matière de transports publics par le canton du Jura montrent clairement que les moyens financiers à disposition pour le TRV sont insuffisants. En l'état, les coûts engagés au-delà de la quote-part cantonale, dans le cadre du cofinancement de la Confédération pour le TRV, devront être financés par le canton lui-même.

Concernant les Principes d'aménagement n° 1 et 2, il convient de préciser qu'il s'agit de la volonté du canton et qu'il n'y a aucun engagement dans ce sens de la part de la Confédération. En lien avec le Principe d'aménagement n° 4, l'OFT rappelle en outre que le projet de pose d'un 3^e rail entre Glovelier et Delémont est un projet dont les impacts en termes d'offre de transport n'ont, à sa connaissance, pas encore été évalués. Il n'est ni financé par l'OFT, ni pris en compte dans sa planification.

Réserve

La Confédération n'est pas liée par les principes d'aménagement inscrits dans la fiche qui contiennent des éléments relevant de sa compétence. Elle prend connaissance des vœux du canton. Sont réservées en particulier les dispositions du plan sectoriel des transports, Infrastructure rail, et les décisions que seront appelées à prendre les autorités fédérales compétentes.

Fiche 2.03 – Réseau de transports dans l'agglomération de Delémont

La fiche décrit spécifiquement les mesures relatives aux transports prévues dans l'agglomération de Delémont, en particulier celles définies dans le projet d'agglomération de première génération. Les remarques générales relatives au projet d'agglomération mentionnées en lien avec la fiche 1.03.1 ci-dessus sont également valables pour cette fiche.

La Confédération rend attentif au fait que les Grandes lignes de l'organisation du territoire, datant de 1996, ont été remplacées par le Projet de territoire Suisse fin 2012.

L'Office fédéral des routes (OFROU) rappelle que l'échangeur A16 Delémont Ouest, mentionné dans le Principe d'aménagement n° 5, n'est pas un échangeur mais une jonction. De plus, d'après ses connaissances, le nouvel accès ne devrait pas déboucher sur la jonction, mais être relié à la route cantonale menant à la jonction.

L'OFROU tient à préciser qu'un nouvel accès à une zone d'activités depuis une jonction autoroutière est incompatible avec la hiérarchie du réseau routier et est en règle générale refusé par l'OFROU. Un accès depuis la route cantonale menant à la jonction respecte cette hiérarchie et est envisageable. Le canton pourrait préciser le principe d'aménagement n° 5 dans le sens suivant: "L'accessibilité de la zone d'activités est améliorée par un nouvel accès à la route cantonale menant à la jonction A16 Delémont Ouest".

Mandat d'adapter le plan directeur

En vue de la signature de l'accord sur les prestations, le canton intégrera dans la fiche 2.03 les mesures prévues par le projet d'agglomération de 2^e génération qui relèvent du plan directeur cantonal. Il actualisera en outre la fiche sur la base du projet d'agglomération révisé en tenant compte des remarques formulées ci-dessus.

Fiche 2.06 – Réseau des routes cantonales

La modification vise à définir la fonction des différents types de routes faisant partie du réseau cantonal et à préciser certains principes techniques liés à l'aménagement et à l'entretien de ce réseau.

Le rejet en votation populaire de la modification de la loi sur la vignette autoroutière le 24 novembre 2013 a rendu caduque l'adaptation de l'arrêté fédéral sur le réseau des routes nationales qui intégrait la H18 au réseau des routes nationales. Les tronçons cantonaux reconnus d'importance nationale selon le plan sectoriel des transports demeurent pour l'instant sous la responsabilité des cantons; le texte de la mesure doit être modifié en conséquence (sous Principe d'aménagement n° 1, suppression de la phrase indiquant que la route principale H18 Delémont – Bâle passera prochainement sous l'égide de la Confédération).

Réserve / mandat d'adapter le plan directeur

Afin de tenir compte du résultat de la votation populaire du 24 novembre 2013, le canton supprimera de la fiche toute référence aux compétences de la Confédération concernant la route principale H18 Delémont – Bâle.

4.4 Nature et paysage

Fiche 3.03 – Zone de hameau

Les modifications apportées à la fiche concernent

- a) la liste des petites entités urbanisées hors de la zone à bâtir à étudier: outre l'adaptation du nom de certaines communes suite aux fusions, on y trouve le site de Vautenaivre (Goumois) initialement inscrit dans la liste b) ci-dessous, alors que le site du Peuchapatte n'y figure plus;
- b) la liste des petites entités urbanisées dans la zone à bâtir dont le statut est à réexaminer; on y trouve le nouveau site de Le Cerneux-Vesil-Dessus (Muriaux)

Ces sites sont des petites entités pouvant faire l'objet d'une étude au niveau communal en vue d'une affectation à la zone de hameau selon l'art. 33 OAT. Les modifications apportées à la liste des sites à étudier paraissent compatibles avec les exi-

gences du droit fédéral. Les efforts du canton en vue de réexaminer certains sites classés en zone à bâtir sont en outre à saluer.

La carte annexée à la fiche a été adaptée en conséquence alors que la carte de synthèse ne l'a pas été ou seulement partiellement. Il serait souhaitable de mettre systématiquement à jour la carte de synthèse parallèlement aux modifications effectuées.

Fiche 3.10 – Espaces forestiers

La fiche décrit de manière pertinente les enjeux de la forêt jurassienne. Les modifications visant à préciser ses différentes vocations concernent surtout la partie descriptive de la fiche. Les demandes formulées lors de l'examen préalable ont été prises en compte.

En lien avec ce qui figure sous «conservation quantitative des forêts» (*Problématique et enjeux*, p.2, avant-dernier paragraphe), l'OFEV précise que les exceptions à l'interdiction de défricher doivent bien répondre à un intérêt prépondérant primant celui à la conservation de la forêt (art. 5, al. 2 LFo), mais que cet intérêt ne doit pas obligatoirement être public.

Par ailleurs, selon la modification de l'art. 7 LFo entré en vigueur le 1er juillet 2013, la possibilité de compensation en nature dans une autre région (anciennement art. 7, al. 2 LFo) n'existe plus. Le principe d'aménagement n° 5 doit donc être adapté à la nouvelle formulation de l'art. 7 LFo.

Mandat d'adapter le plan directeur

Afin de tenir compte de la législation fédérale sur les forêts, le canton adaptera la fiche 3.10 en fonction des remarques de l'OFEV mentionnées ci-dessus.

Fiche 3.11 – Les cours d'eau

Suite aux demandes des services fédéraux lors de l'examen préalable, le canton a adapté et complété sa fiche afin d'y intégrer les nouvelles dispositions de la législation sur la protection des eaux (LEaux, OEaux).

En ce qui concerne la prise en compte des SDA, l'ARE renvoie à sa circulaire «Les surfaces d'assolement dans l'espace réservé aux eaux» du 4 mai 2011.

Le DDPS rappelle qu'une coordination préalable est indispensable avant toute intervention sur un cours d'eau (revitalisation, assainissement, mesures de gestion, etc.) qui concernerait un périmètre d'exploitation militaire, ses alentours ou un terrain appartenant au DDPS.

Fiche 3.23 – Grandes installations touristiques et de loisirs

Certaines modifications de cette fiche ont été transmises à la Confédération en 2011 (voir rapport d'examen «Approbation des adaptations 2011 et 2012»). Comme elle a

été à nouveau modifiée et envoyée à la Confédération en 2013, il a été décidé d'examiner l'ensemble des modifications dans le cadre du présent rapport d'examen.

La fiche présente les principes d'aménagement relatifs aux équipements d'une certaine importance ou dimension nécessaires à la promotion des loisirs ou du tourisme doux dans le canton. Les modifications adoptées par le Gouvernement en mai 2011 portent sur l'inscription dans la fiche de la possibilité de réaliser pour ces installations un plan spécial cantonal et sur l'ajout d'une carte annexée à la fiche localisant les différents objets concernés par cette thématique. La modification de 2013 a consisté à supprimer de la carte le projet de Safetycar à Vendlincourt.

Les modifications de 2011 reviennent à introduire des infrastructures existantes et en projet dans le plan directeur. Or, l'intégration de nouveaux projets dans le plan directeur qui peuvent avoir des effets importants sur le territoire ne peut pas se faire par le biais d'une modification mineure, mais nécessite une procédure ordinaire d'adaptation du plan directeur avec participation publique (voir aussi décision 1C_382/2009 du TF sur le circuit automobile de Vendlincourt). Cette modification ne peut donc pas être considérée comme une mise à jour au sens de l'art. 11, al. 3 OAT et il est indispensable, aux yeux de la Confédération, de procéder à une modification normale du plan directeur (avec consultation publique).

L'introduction d'une carte avec une localisation – très sommaire – de projets concrets appelle les remarques suivantes:

- les infrastructures localisées sur la carte ne sont pas décrites dans le texte du plan directeur; celui-ci ne fournit donc aucune indication ou explication sur ces installations existantes ou en projet, leur description, la compatibilité ou les conflits avec d'autres utilisations du territoire;
- sur la base du plan directeur, il est impossible de comprendre les raisons ayant conduit au choix de nouveaux sites et la pesée des intérêts effectuée à ce stade. Il manque notamment une justification des infrastructures envisagées ou en projet et une évaluation de leur compatibilité avec les principes d'aménagement définis dans la fiche (compatibilité avec l'image des territoires, renforcement des centralités, bonne accessibilité par les transports individuels et collectifs, intégration paysagère); ces éléments devraient figurer au moins dans un rapport explicatif;
- la carte annexée à la fiche opère une distinction entre les installations existantes et celles en projet sans recourir aux catégories définies dans l'OAT. Le plan directeur ne fournit ainsi pas non plus d'information sur l'état de coordination des projets. En principe, les objets existants sont à définir comme «données de base» (cf. art. 6, al. 4 OAT) et les objets en projet sont à classer selon les catégories prévues par l'art. 5, al. 2 OAT (information préalable, coordination en cours ou coordination réglée, en fonction de l'état d'avancement de la coordination). Ces projets ne sont en outre pas repris dans la carte de synthèse laquelle permettrait de se faire une idée des conflits potentiels avec d'autres utilisations du sol.

Réserve / Approbation avec modification

Les installations en projet mentionnées sur la carte annexée à la fiche sont approuvées comme «coordination en cours» par la Confédération.

Mandat pour le développement du plan directeur

Si le canton souhaite faire approuver les installations en projet comme «coordination réglée» ou intégrer des installations nouvelles dans le plan directeur, il devrait, au moins dans un rapport explicatif, décrire les projets concernés et leur compatibilité avec les principes d'aménagement définis dans la fiche, montrer les conflits avec d'autres utilisations du territoire et la pesée des intérêts effectuée et fournir des informations cartographiques plus précises; il devrait en outre effectuer une procédure complète (avec consultation publique) et soumettre les modifications du plan directeur à l'approbation de la Confédération.

Selon la fiche (cf. mandat de planification au niveau cantonal), il revient au Service des ponts et chaussées d'évaluer les effets du projet sur les réseaux des routes cantonales et nationales. Celles-ci étant sous autorité de la Confédération, l'OFROU demande au canton de lui soumettre les résultats y relatifs pour prise de position (Division Réseaux routiers, Domaine Planification des réseaux).

Remarques et informations complémentaires sur les installations en projet mentionnées sur la carte annexée à la fiche

L'objet n° 7 concerne l'étang de la Gruère qui constitue un site marécageux d'une beauté particulière et d'importance nationale, un site de reproduction de batraciens d'importance nationale et se situe à l'intérieur de l'objet IFP «Franches-Montagnes». La fiche ne fournit absolument aucune information sur la nature et le but du projet prévu à cet endroit. Lors de la rencontre du 6 mars 2014 entre l'ARE et le SDT, ce dernier a expliqué que le projet a été intégré dans cette fiche, mais qu'en réalité il ne s'agit pas d'une «grande installation touristique et de loisirs». Le SDT a par la suite fait parvenir à l'ARE quelques informations à ce sujet, essentiellement des extraits du plan directeur localisé cantonal «Etang de la Gruère» établi en 2011. Le concept d'aménagement vise à faire du secteur de l'Etang de la Gruère inclus dans l'inventaire fédéral des sites marécageux une zone «sanctuaire», c'est-à-dire préservée au maximum des activités humaines préjudiciables. Les activités touristiques liées à ce site (centre d'accueil, parking, etc.) seront concentrées dans le secteur de La Theurre - sis hors du périmètre du site marécageux inscrit à l'inventaire - qui devrait à l'avenir constituer l'unique porte d'entrée vers l'étang. Ce plan directeur localisé a fait l'objet d'une procédure d'information et de participation entre décembre 2010 et mars 2011. Il n'a apparemment pas encore été adopté par le canton.

Selon notre compréhension, l'objet n° 8 intitulé «Paléo Jura» est traité par la fiche 3.23.1 - *Traces de dinosaures*. S'il paraît judicieux d'intégrer une nouvelle fiche dans le plan directeur pour traiter de ce projet, le contenu de cette fiche reste cependant

insuffisant et ne répond pas en tous points aux demandes formulées ci-dessus; pour le détail, nous renvoyons au chapitre qui suit.

Fiche 3.23.1 – Traces de dinosaures

Il s'agit d'une nouvelle fiche. Le canton a l'intention de promouvoir du point de vue scientifique, touristique et pédagogique les découvertes archéologiques concernant la présence de dinosaures dans le Jura. Pour ce faire, il prévoit de réaliser une série d'infrastructures entre Porrentruy et Courtedoux: sites d'interprétation, sites de fouille et d'expérimentation sur le plateau de Courtedoux; site muséologique, centre de recherche, lieux de séminaire et d'accueil à Porrentruy. Selon la fiche, ces infrastructures seront planifiées dans le cadre d'un plan directeur localisé et d'un ou plusieurs plan(s) spécial (aux) de compétence cantonale.

Le contenu plutôt général de la fiche n'a malheureusement pas été modifié ou complété suite au rapport d'examen préalable de l'ARE de mai 2012. La fiche est donc toujours dépourvue d'indications concrètes concernant la dimension, la portée (locale, régionale, cantonale), la localisation et les impacts sur le territoire de ces infrastructures, notamment pour celles prévues sur le plateau de Courtedoux. Sur la base du plan directeur, il n'est donc pas possible de se faire une idée des effets de ce projet sur le territoire.

Suite à la séance du 6 mars 2014, le canton a fourni quelques informations complémentaires à l'ARE. Le projet intitulé désormais *JURASSICA* repose sur plusieurs infrastructures et sites d'animation. Il s'agit des périmètres d'aménagement suivants: Porrentruy:

- **périmètre du MJSN** (Musée jurassien de sciences naturelles) comprenant le musée interactif, le centre de gestion des collections et le centre de compétences académiques en géosciences ainsi que le satellite du Jardin botanique avec les serres thématiques et les jardins;
- **périmètre du CEJEF** (Centre jurassien d'enseignement et de formation) comprenant la *Dinotec* et sa valorisation moderne et innovante de traces de dinosaures;
- **périmètre du Banné** comprenant un pavillon d'information et une zone de fouilles;

Courtedoux:

- **périmètre de la Combe Ronde** comprenant le sentier didactique *Sur les traces des géants* et la dalle à traces ainsi que les modules de découvertes de *La Plage*, du *Tunnel de la recherche* et de la *Tour panoramique*;
- **périmètre du Creugenat** comprenant la dalle à traces et la zone de fouilles du Crât (sous le viaduc) ainsi que le géotope de l'Estavelle du Creugenat (gouffre karstique);

Chevenez:

- **périmètre de la Carrière de Chevenez** comprenant un *escalier à remonter le temps* pour mettre en valeur les couches stratigraphiques.

Il reste difficile de se faire une idée des impacts sur le territoire des infrastructures prévues. C'est pourquoi un traitement dans le plan directeur cantonal paraît nécessaire, notamment pour évaluer les conflits potentiels avec des intérêts territoriaux de la Confédération, par exemple les objets inscrits aux inventaires fédéraux présents entre Porrentruy et Courtedoux ou les surfaces d'assolement.

Réserve / Approbation avec modification

Etant donné le peu d'informations concrètes sur l'impact territorial des infrastructures prévues, la fiche 3.23.1 est approuvée par la Confédération comme «coordination en cours». En vue d'une approbation en «coordination réglée», le canton devra remplir les exigences énoncées ci-dessus pour la fiche 3.23.

4.5 Environnement

Fiche 4.01 – Gestion des sites pollués

Cette adaptation fait suite à l'élaboration du cadastre cantonal des sites pollués dont il s'agit désormais de tenir compte. La fiche décrit le contenu, les objectifs et les effets du cadastre et définit les tâches dévolues au canton et aux communes. Les demandes formulées lors de l'examen préalable ont été prises en compte.

Le DDPS rappelle qu'il a élaboré son propre cadastre des sites pollués, au terme d'un long processus, dont les cantons ont été dûment informés. Il demande à être consulté, au même titre que les autres propriétaires, dès lors que le canton envisagerait d'inscrire dans le cadastre cantonal un site ayant eu, à un moment donné, un usage militaire. Corollairement, dans certains cas, un contrôle préalable dans le cadastre militaire (vérifier si l'objet est déjà inscrit) serait à effectuer avant une inscription dans le registre civil.

Fiche 4.03 – Dangers naturels

Cette fiche a été radicalement retravaillée. Le canton a établi les études de base et les cartes de danger, comme demandé dans le rapport d'examen ARE du 29 août 2007 concernant le remaniement du plan directeur. Les résultats des études, les principes concernant la prise en compte des dangers naturels, les mesures, les instruments et les tâches sont reportés de manière adéquate dans la fiche.

Fiche 4.03.1 – Risques sismiques

Cette nouvelle fiche vise à inscrire la thématique des risques sismiques dans le plan directeur. La problématique y est présentée de manière correcte. Cependant, depuis l'examen préalable en 2012, de nouveaux objectifs ont été définis et de nouvelles

normes sont entrées ou entreront prochainement en vigueur. Sur cette base, l'OFEV propose, pour le futur, différentes corrections ponctuelles de la fiche (voir annexe).

Fiche 4.07 – Protection contre le radon

Certaines modifications de cette fiche ont été transmises à la Confédération en 2011 (voir rapport d'examen « Approbation des adaptations 2011 et 2012 »). Comme elle a été à nouveau modifiée et envoyée à la Confédération en 2013, il a été décidé d'examiner l'ensemble des modifications dans le cadre du présent rapport d'examen.

Les modifications 2011 ont conduit à préciser les mesures d'assainissement décrites sous Problématique et enjeux et les Mandats de planification incombant au Service de l'aménagement du territoire. Les modifications 2013 concernent uniquement la correction du nom de certaines entités administratives jurassiennes. L'ensemble des modifications n'appelle pas de remarques de la part des services fédéraux.

4.6 Approvisionnement et gestion des déchets

Fiche 5.07 – Energie géothermique

Les modifications apportées à la fiche vise à préciser les secteurs dans lesquels l'exploitation de l'énergie géothermique peut être encouragée et ceux dans lesquels elle doit être interdite. Une carte annexée (qui remplace les deux cartes existantes) montre plus précisément les lieux où les prélèvements de chaleur au moyen de collecteurs forés sont autorisés / autorisés avec restrictions / interdits avec dérogation possible / interdits. Les territoires ainsi définis prennent en compte les restrictions liées à la législation fédérale en matière de protection des eaux souterraines.

La fiche mentionne (principe d'aménagement 2a) que dans les zones de protection S3 de sources karstiques des dérogations sont possibles. L'OFEV précise que des dérogations ne sont possibles que pour certains ouvrages. En revanche, l'interdiction mentionnée au principe d'aménagement 2b paraît plus restrictive que la législation fédérale (voir explications et détails techniques en annexe). Lors de l'octroi des autorisations nécessaires, les instances cantonales compétentes veilleront à appliquer les dispositions légales et les directives fédérales en matière de protection des eaux souterraines.

Mandat pour la suite de la planification

Le canton veillera dans le cadre de la mise en œuvre de la fiche à respecter les dispositions et directives légales fédérales liées à la protection des eaux souterraines.

Fiche 5.07.1 – Géothermie profonde

Le canton du Jura a mandaté une étude pour évaluer le potentiel cantonal en matière de géothermie profonde. Sur cette base, il a établi une nouvelle fiche du plan directeur sur ce thème (en complément à la fiche 5.07 ci-dessus) qui définit des principes généraux d'aménagement pour les projets de géothermie profonde. La Confédération salue les efforts du canton du Jura pour mettre à profit la géothermie profonde afin de couvrir une part des futurs besoins énergétiques du canton; ces efforts vont en effet pleinement dans le sens de la stratégie énergétique 2050. Le canton a pris en compte les remarques ponctuelles des services fédéraux formulées lors de l'examen préalable.

Fiche 5.12 – Gestion des déchets

L'adaptation de la fiche a consisté essentiellement à y introduire une description des infrastructures pour la récolte, le triage et le traitement des déchets (éco-points, déchèteries, centres de tri, places pour déchets organiques, décharges contrôlées) et à préciser certains principes pour leur localisation. Cette fiche contient uniquement des principes généraux; elle ne concerne pas de projets d'installations individuelles et ne contient pas de carte. Certaines installations individuelles existantes ou en projet sont en revanche indiquées sur la carte de la fiche 5.12.1 *Décharges contrôlées, matériaux d'excavation et déblais non pollués*; pour cette fiche, nous renvoyons au rapport d'examen «Approbation des adaptations 2011 et 2012».

Selon le principe d'aménagement n° 3, les places de traitement des déchets organiques peuvent être admises hors de la zone à bâtir en raison de nuisances olfactives. Les installations de traitement de ce type de déchets font partie des équipements de la zone à bâtir et les sites doivent en principe trouver place dans la zone à bâtir, le cas échéant en adaptant le plan de zones. Leur emplacement hors de la zone à bâtir doit rester une exception. Comme déjà demandé lors de l'examen préalable, la formulation de la fiche doit être modifiée en précisant que la localisation des places de traitement des déchets organiques ne peut être admise hors de la zone à bâtir que dans des cas exceptionnels.

Les installations de traitement des déchets peuvent, en fonction de leur dimension, du volume de déchets traités, de leurs impacts sur l'environnement, avoir des effets importants sur le territoire et nécessiter une coordination au niveau cantonal ou régional. Pour ce type d'installations, un simple permis de construire comme évoqué sous Principes d'aménagement ne paraît pas suffisant et nécessite au préalable une procédure de planification pour assurer la coordination avec d'autres éléments territoriaux; ce pourrait être par exemple le cas des déchèteries régionales.

Réserve / mandat d'adapter le plan directeur

Le canton précisera dans le principe d'aménagement n° 3 que la localisation de places de traitement des déchets organiques ne peut être admise hors de la zone à bâtir que dans des cas exceptionnels.

Mandat pour le développement du plan directeur

Si d'importantes nouvelles installations de gestion des déchets étaient prévues sur le territoire cantonal, le canton devrait montrer dans le plan directeur la pesée des intérêts et y fournir des informations cartographiques plus précises, effectuer une procédure complète (avec consultation publique) et soumettre les modifications du plan directeur à l'approbation de la Confédération.

4.7 Remarques relatives à la forme et la conception du plan directeur

L'examen effectué montre qu'il existe un problème de fond concernant l'intégration de projets concrets dans le plan directeur. Avant de pouvoir être considérés comme «coordination réglée» et être approuvés comme tels par la Confédération, il est nécessaire, conformément à l'art. 8, al. 2, LAT, de fournir des explications et des indications spatiales sur les projets concernés, de montrer la pesée des intérêts effectuée et de suivre une procédure complète avec possibilité pour la population de participer.

Pour ces questions, le canton pourra se référer au Guide de la planification directrice de 1997 ainsi qu'à son complément de mars 2014 (voir le chapitre 3 consacré aux projets ayant des incidences importantes selon l'art. 8, al. 2 LAT).

Mandat pour la révision du plan directeur

Le canton du Jura est invité à revoir sa façon de traiter les projets concrets dans le plan directeur conformément à l'art. 8, al. 2 LAT et à leur appliquer les catégories de coordination prévues à l'art. 5 OAT. Pour que la Confédération puisse approuver des sites ou projets en «coordination réglée», le plan directeur devra fournir à leur égard des indications spatiales plus précises et montrer la pesée des intérêts effectuée.

Par ailleurs, il semble que les modifications du plan directeur ne sont pas systématiquement reportées sur la carte de synthèse du plan directeur.

Mandat pour la révision du plan directeur

Le canton est invité à mettre à jour la carte de synthèse parallèlement aux modifications apportées au texte.

5 Proposition à l'attention de l'autorité d'approbation

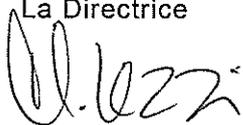
Suite à l'examen effectué, l'ARE propose au DETEC de prendre la décision suivante:

1. Sur la base du rapport d'examen de l'ARE du 9 décembre 2014, les fiches nouvelles du plan directeur du canton du Jura 1.01.1 *Développement de l'urbanisation et transports publics*, 3.23.1 *Traces de dinosaures*, 4.03.1 *Risques sismiques* et 5.07.1 *Géothermie profonde*, de même que les adaptations apportées aux fiches 1.03.1 *Projet d'agglomération de Delémont*, 2.01 *Liaisons extérieures pour les transports publics*, 2.03 *Réseau de transports dans l'agglomération de Delémont*, 2.06 *Réseau des routes cantonales*, 3.03 *Zone de hameau*, 3.10 *Espaces forestiers*, 3.11 *Les cours d'eau*, 3.23 *Grandes installations touristiques et de loisirs*, 4.01 *Gestion des sites pollués*, 4.03 *Dangers naturels*, 4.07 *Protection contre le radon*, 5.07 *Energie géothermique* et 5.12 *Gestion des déchets* sont approuvées avec les réserves selon points 2 à 4 ci-dessous.
2. Les projets concernés par les fiches 3.23 *Grandes installations touristiques et de loisirs* et 3.23.1 *Traces de dinosaures* sont approuvés comme «coordination en cours».
3. La Confédération n'est pas liée par les principes qui figurent dans la fiche 2.01 *Liaisons extérieures par les transports publics* qui contiennent des éléments relevant de sa compétence.
4. Le canton doit, lors d'une prochaine modification, adapter le plan directeur sur les points suivants:
 - intégrer dans les fiches 1.03.1 *Projet d'agglomération de Delémont* et 2.03 *Réseau des transports dans l'agglomération de Delémont* les mesures prévues par le projet d'agglomération révisé de 2^e génération qui relèvent du plan directeur, en vue de la signature de l'accord sur les prestations avec la Confédération;
 - supprimer de la fiche 2.06 *Routes cantonales* la référence aux compétences de la Confédération concernant la route principale H18 Delémont – Bâle, ceci afin de tenir compte du résultat de la votation populaire du 24 novembre 2013;
 - adapter la fiche 3.10 *Espaces forestiers* afin de tenir compte des modifications de la législation fédérale sur les forêts;
 - préciser dans la fiche 5.12 *Gestion des déchets* que la localisation de places de traitement des déchets organiques ne peut être admise hors de la zone à bâtir que dans des cas exceptionnels.
5. Le canton est invité lors de la révision du plan directeur à
 - réexaminer et adapter le contenu de la fiche 1.01.1 *Développement de l'urbanisation et transports publics* dans l'optique des exigences de la loi fédé-

- rale sur l'aménagement du territoire révisée et à le compléter par des indications cartographiques et chiffrées;
- mettre à jour la carte de synthèse du plan directeur parallèlement aux modifications apportées au texte;
 - revoir sa façon de traiter les projets concrets dans le plan directeur conformément à l'art. 8, al. 2 LAT et à leur appliquer les catégories de coordination prévues à l'art. 5 OAT.
6. Le canton est invité à respecter, lors de la mise en œuvre de la fiche 5.07 Energie géothermique, les dispositions légales et directives fédérales liées à la protection des eaux souterraines.

Office fédéral du développement territorial

La Directrice



Maria Lezzi

Annexe: remarques et explications complémentaires des services fédéraux

Office fédéral de l'environnement (OFEV)

Fiche 4.03.1 – Risques sismiques

Afin de garantir l'application systématique et correcte des exigences parasismiques dans le cadre de projets de construction, des procédures de contrôle et des documentations lors de l'octroi de permis de construire sont nécessaires. Par ailleurs, les sources citées concernant les exigences parasismiques doivent être actualisées, notamment pour la définition des classes d'ouvrage et pour la maintenance des structures porteuses. Pour la norme SIA 260, la version de 2013 est en vigueur. Pour la norme SIA 261, la révision étant prévue pour le printemps 2014, il serait judicieux de ne pas se référer à la version de 2003 (ni à la SIA 160). Le Cahier Technique SIA 2018 sera remplacé en 2014 par la norme SIA 269/8. Les bases normatives existent et dans le mandat de planification au niveau cantonal, il ne s'agit donc pas d'établir des prescriptions, mais de veiller à ce qu'elles soient appliquées correctement.

Propositions de modifications concrètes du texte:

- Problématique et enjeux, dernier paragraphe:
Les constructions et installations sont réparties, selon les degrés acceptables, en trois classes d'ouvrages (CO) pour définir leur degré de protection (selon SIA 261, ch. 16.1.3).
- Remplacer le tableau des classes d'ouvrage par la version de la norme SIA 261 (2013) qui diffère du tableau de la version SIA 261 (2003).
Remarque: la vérification de l'aptitude au service n'est nécessaire que pour les classes d'ouvrage III.
- Principes d'aménagement:
1 Les prescriptions parasismiques des normes SIA 260 et suivantes sont obligatoires pour toute nouvelle construction (bâtiment ou installation). Pour les constructions existantes, la norme SIA 269/8 est applicable.
2 Prendre en considération les dangers le risque sismiques dans les [...].
Explication / justification : les prescriptions de la SIA sont valables pour toutes les structures porteuses, le degré de protection étant défini par la classe d'ouvrage.
- Mandat de planification:
a) établit les procédures de contrôle et de documentation de l'application des prescriptions parasismiques pour les constructions nouvelles et existantes;
b) vérifie l'attribution d'une classe d'ouvrage aux constructions;
c) détermine [...] d'un bâtiment existant et transformé dans le cadre d'un projet de transformation ou de réfection est nécessaire [...]
Explication / justification : L'établissement cantonal d'assurance peut contrôler l'application des prescriptions en vigueur par des procédures adéquates. L'attribution des classes d'ouvrages est un choix du maître d'ouvrage en collaboration avec l'ingénieur civil et ce choix du degré de protection doit être vérifié.
- Références :
références à enlever : « Commission SIA 260 » et « Norme 160 »
références à adapter et à lister en premier :
 - SIA (2013), Norme 261, Actions sur les structures porteuses, Zurich
 - SIA (2014), Norme 269/8, Maintenance des structures porteuses – séismes, Zurich

Fiche 5.07 – Energie géothermique

La fiche 5.07 signale que toute exploitation géothermique est interdite dans les périmètres de protection des eaux souterraines et dans les zones de protection des eaux (souterraines), mais que dans les zones de protection S3 de sources karstiques, des dérogations sont possibles. D'après la légende de la carte annexée à cette fiche, le prélèvement de chaleur est fait au moyen de collecteurs forés.

L'OFEV rappelle que les circuits thermiques qui prélèvent ou rejettent de la chaleur dans le sous-sol sont interdits en zone S3 de protection des eaux souterraines (ann. 4, ch. 221, al. 1, let. f OEaux). Le texte de l'ordonnance se voit précisé dans la directive sur l'exploitation de la chaleur tirée du sol et du sous-sol (OFEV, 2009, p. 11) qui interdit les sondes géothermiques, les puits de prélèvement et ouvrages de restitution pour l'utilisation à des fins de chauffage ou de refroidissement ainsi que les puits coaxiaux en zone S3 (les puits coaxiaux sont en principe même interdits en secteur Au et üB). Cette interdiction vaut indépendamment du type d'aquifère rencontré (aquifère en roches meubles, karstique ou fissural) et aucune dérogation n'est prévue pour ce type d'installation. Les circuits enterrés et les corbeilles géothermiques ainsi que les pieux énergétiques et autres éléments thermoactifs sont également interdits en zone S3, mais par contre l'autorité compétente peut accorder une dérogation après examen du cas particulier.

Dans le même temps, la fiche 5.07 indique que toute exploitation géothermique est interdite dans les aquifères alluviaux contenant des ressources potentiellement exploitables et dans le secteur Au de protection des eaux (eaux souterraines exploitables et zones attenantes nécessaires à leur protection, selon l'annexe 40 Eaux). La formulation de ce point paraît un peu confuse et en déséquilibre avec les dérogations potentiellement consenties en zone S3: selon interprétation de l'OFEV, il s'agit ici d'une interdiction se rapportant aux aquifères graveleux de fond de vallée classés en secteur Au de protection des eaux. S'il le prévoit dans sa législation, le canton a naturellement la possibilité d'être plus restrictif encore que ne le demande la législation fédérale mais l'OFEV rappelle que d'après la directive sur l'exploitation de la chaleur tirée du sol et du sous-sol seuls les puits coaxiaux sont explicitement interdits en secteur Au de protection des eaux et ceci quelle que soit la nature de l'aquifère (aquifère en roches meubles, karstique ou fissural) pour lequel un secteur Au a été déterminé. Les sondes géothermiques, les pieux énergétiques et éléments thermoactifs semblables ainsi que les puits de prélèvement et ouvrages de restitution pour l'utilisation à des fins de chauffage ou de refroidissement peuvent y être admis de cas en cas par l'autorité. Les circuits enterrés et corbeilles géothermiques y sont autorisés sous conditions.

Thème à traiter lors de la révision du plan directeur

Les enjeux liés aux *corridors faunistiques d'importance suprarégionale* devraient être traités dans le plan directeur cantonal, idéalement sous forme de fiche spécifique, mais en tous les cas par l'inscription du périmètre des corridors faunistiques juras-

siens sur la carte d'ensemble du plan directeur (voir www.bafu.admin.ch/corridors-faune). Ces corridors pourront ainsi également être pris en considération lors de l'élaboration des plans directeurs et autres instruments de planification au niveau communal.

Secrétariat général du DDPS

Thème à traiter lors de la révision du plan directeur

Le thème des *installations militaires* n'est pas traité dans le plan directeur jurassien (pas de fiche à ce sujet). Seule la place d'armes de Bure est signalée sur la carte de synthèse. Il y manque les places de tir de Bure et de Recolaine. Les installations militaires sont du ressort de la Confédération et sont traitées dans le plan sectoriel militaire (PSM). Les planifications sectorielles de la Confédération doivent être intégrées dans les plans directeurs pour assurer la prise en compte des intérêts fédéraux et leur coordination avec d'autres activités ayant des effets sur le territoire. Le SG DDPS demande donc au canton d'intégrer les installations militaires manquantes comme données de base dans la carte de synthèse du plan directeur.