

Projets

P0101	Secteur stratégique « Environs de la gare de Fribourg »	P0210	Regroupement de l'épuration des eaux sur un nombre limité de stations d'épuration existantes
P0102	Secteur stratégique « Sortie d'autoroute Fribourg Sud »	P0211	Regroupement de l'épuration des eaux sur la station d'épuration de Morat
P0103	Secteur stratégique « Marly Innovation Center (MIC) et Pré aux Moines »	P0301	Centre de biomasse et parc énergétique de Galmiz
P0104	Secteur stratégique « Birch et gare »	P0302	Densification de la zone d'activités de Givisiez
P0105	Secteur stratégique « Planchy »	P0303	Installation de géothermie profonde dans l'agglomération
P0106	Secteur stratégique « Löwenberg »	P0304	Centrale hydro-électrique « Schiffenen-Morat »
P0107	Secteur stratégique « Rose de la Broye »	P0305	Site éolien « Collines de la Sonnaz »
P0108	Secteur stratégique « En Raboud et La Mail-larde »	P0306	Site éolien « Côte du Glâne »
P0109	Secteur stratégique « Pra-de-Plan et Dally »	P0307	Site éolien « Massif du Gibloux »
P0201	Assainissement de l'ancienne décharge de la Pila	P0308	Site éolien « Monts de Vuisternens »
P0202	Décharge de type B « La Côte » aux Montets	P0309	Site éolien « Schwyberg »
P0203	Décharge de type B « Chalet Delez » à Montagny	P0310	Site éolien « Autour de l'Esserta »
P0204	Décharge de type B « Cornatze » à Wallenried	P0311	Site éolien « Surpierre-Cheiry »
P0205	Décharge de type B « La Croix » à Montet (Glâne) et Chavannes-sur-Moudon (VD)	P0401	Projets ferroviaires
P0206	Décharge de type B « Wolperwil » à St-Ursen	P0402	Modernisation et déplacement de la gare de Bossonens
P0207	Décharge de type B « Sur le Mont » à Ménières	P0403	Centre logistique du secteur « La Guérite »
P0208	Décharge de type B « Cheseau-Levrat » à Hauteville	P0404	Projets de routes de contournement à étudier
P0209	Décharge de type D « Châtillon » à Hauterive	P0405	Liaison Marly-Matran
		P0406	Route de contournement de Düdingen

P0407	Liaison Birch-Luggiwil	P0704	Réaménagement du secteur de la gare d'Estavayer-le-Lac
P0408	Jonction de Fribourg sud/centre et accès à l'hôpital fribourgeois (HFR)	P0705	Réaménagement du secteur de la gare de Châtel-Saint-Denis
P0409	Jonction de Matran	P0706	Réaménagement du secteur de la gare de Givisiez
P0501	Parc VTT Hapfere à Plaffeien	P0707	Réaménagement du secteur de la gare de Chénens
P0502	Extension du domaine skiable, sentiers VTT et Via Ferrata de Moléson-sur-Gruyères	P0708	Couverture de Chamblieux
P0503	Développement du domaine skiable de Schwarzsee	P0709	Densification et requalification du Plateau d'Agy
P0504	Infrastructures estivales à La Berra et liaison la Berra-Plan des gouilles	P0801	Centre sportif régional d'Estavayer-le-Lac
P0505	Hébergement et activités 4 saisons à Vounet	P0802	Extension de la place de sport de Gurmels
P0506	Développement de l'hébergement et d'activités 4 saisons aux Paccots et à Rathvel	P0803	Musée d'art contemporain (MAC) Middel
P0507	Développement du site de Jaun/Gastlosen	P0901	Protection contre les crues et revitalisation de la Petite Glâne
P0508	Centre Schwarzsee	P0902	Revitalisation de la Biorde
P0509	Développement touristique du secteur Bad à Schwarzsee	P0903	Concept intégral de gestion de cours d'eau (GEK Sense 21)
P0510	Valorisation du lac de la Gruyère	P0904	Protection contre les crues et revitalisation du Grand Marais (Grosses Moos)
P0511	Valorisation du Mont-Vully	P1001	Centre de production et de conditionnement de culture maraîchère dans le Seeland
P0512	Extension du Papiliorama		
P0601	Projet d'agglomération de l'Agglomération de Fribourg		
P0602	Projet d'agglomération de l'Agglomération de Mubl		
P0701	Requalification du quartier du Bourg		
P0702	Réaménagement du secteur de la gare de Fribourg		
P0703	Réaménagement du secteur de la gare de Bulle		

P0101

Secteur stratégique « Environs de la gare de Fribourg »

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Typologie et dimensionnement des zones d'activités

Gestion des zones d'activités

Territoire d'urbanisation

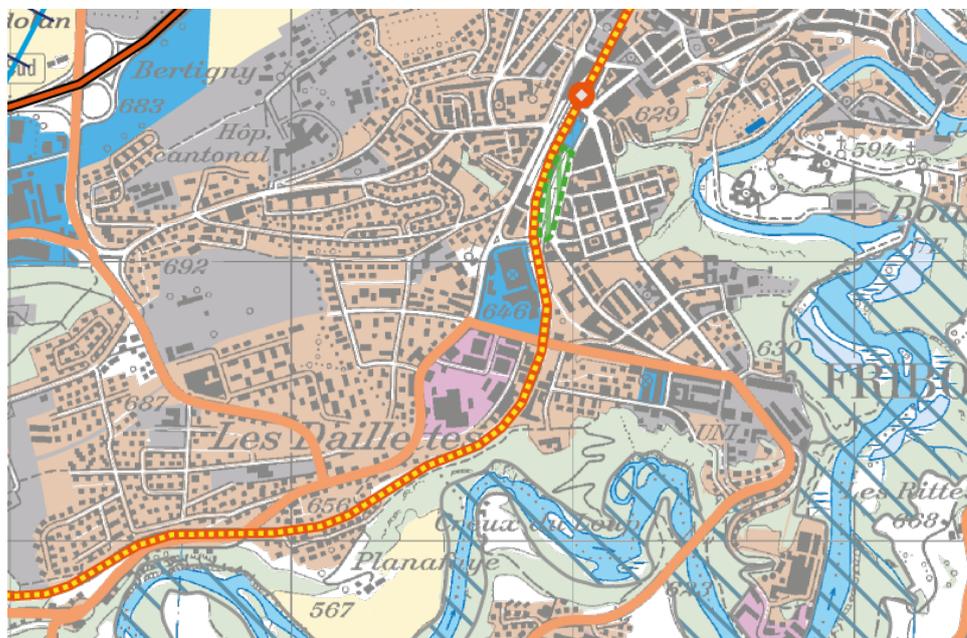
COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Fribourg

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Agglomération de Fribourg

Etat de Fribourg



■ Secteur stratégique : zones existantes

■ ■ ■ Secteur stratégique : Zones projetées

1. Description du projet

Le secteur « Environs de la gare de Fribourg » constitue l'un des secteurs stratégiques du canton. Situé dans le centre cantonal, sur l'axe Marly-Pérolles, il jouit d'une proximité directe à la gare de Fribourg, principal nœud ferroviaire du canton relié au réseau national des grandes lignes ferroviaires et aux réseaux régionaux RégioExpress, réseau express régional Fribourg | Freiburg et S-Bahn Bern, sur lequel se rabattent les principales lignes du réseau de bus urbains et le réseau de bus régionaux. En raison du caractère urbain du secteur, une mixité est autorisée à proximité de la gare.

Le secteur stratégique comprend un peu plus de 6 ha de surfaces déjà affectées et équipées. La totalité de la surface légalisée est utilisée, mais elle présente un potentiel de densification et de requalification. Ce secteur stratégique regroupe plusieurs sites :

- le site blueFACTORY, implanté sur l'ancienne entreprise Cardinal (fermée en 2011) et appartenant majoritairement à blueFACTORY Fribourg SA (société comprenant comme seuls actionnaires la Ville de Fribourg et l'Etat de Fribourg). Ce site est destiné à la création d'un parc technologique qui accueillera des start-up, des petites et moyennes entreprises locales, des sociétés étrangères, des services dédiés aux sociétés en croissance, des centres de recherche et d'enseignement, des incubateurs d'entreprise, mais également des fonctions urbaines comme des commerces, des restaurants, des projets culturels

D

ou artistiques, ainsi que des logements expérimentaux, sans voitures, en lien avec les activités d'enseignement et de recherche qui sont prévues sur le site ;

> Voir fiche de projet
« Réaménagement du
secteur de la gare de
Fribourg »

> le site de l'Ancienne Gare, est partiellement affecté. Il y est prévu la construction d'une tour de 19 niveaux vouée à des activités à valeur ajoutée, un parking d'échange et une vélo-station. Une extension d'environ 1 ha est projetée au sud-ouest de la gare, sur les terrains appartenant au domaine ferroviaire.

> Voir thèmes « Typologie
et dimensionnement
des zones d'activités »
et « Gestion des zones
d'activités »

L'extension projetée se situe à l'intérieur du territoire d'urbanisation et est comprise dans les chiffres annoncés y relatif. Elle représente le périmètre sur lequel une mise en zone peut être étudiée, mais celle-ci devra se faire dans le respect des principes de dimensionnement et de gestion définis par le plan directeur cantonal.

2. Etat des travaux

Pour le site blueFACTORY, un groupe de travail tripartite Ville-Canton-EPFL a été mandaté à l'été 2011 pour fixer les grandes lignes de ce projet et a proposé d'en faire le premier quartier d'innovation 2000 watts. Un concours d'idée et un masterplan ont été réalisés. Ils déboucheront sur l'élaboration du plan d'affectation cantonal par le canton.

3. Justification de la localisation

Le secteur stratégique présente les atouts suivants :

- > situation presque entièrement en zones légalisées ;
- > identification dans le projet d'agglomération de Fribourg comme site stratégique d'agglomération ;
- > localisation centrale par rapport à la Ville et à l'agglomération ;
- > proximité immédiate avec la gare de Fribourg ;
- > partie intégrante d'un secteur en plein développement ;
- > meilleure desserte en transports publics du canton de Fribourg ;
- > accessibilité à la mobilité douce assurée par un système de vélos électriques en libre-service, du stationnement vélo ainsi qu'un fort maillage de liaisons piétonnes et cyclables ;
- > projet de liaison mobilité douce sur l'ancienne voie marchandise (voie verte) en direction de Péroilles ;

- › intégration au projet de liaison forte de mobilité douce la « Transaglo » de l'agglomération.

4. Contraintes à prendre en compte

Les contraintes majeures identifiées sont les suivantes :

- › présence d'un patrimoine industriel protégé ;
- › la nécessité de la prise en compte de l'ISOS à examiner ;
- › problématique du bruit (chemin de fer et route cantonale) ;
- › présence de sites pollués, principalement sur des terrains déjà construits ;
- › déplacements pendulaires par la mobilité douce et les transports publics à favoriser.

P0102

Secteur stratégique « Sortie d'autoroute Fribourg Sud »

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

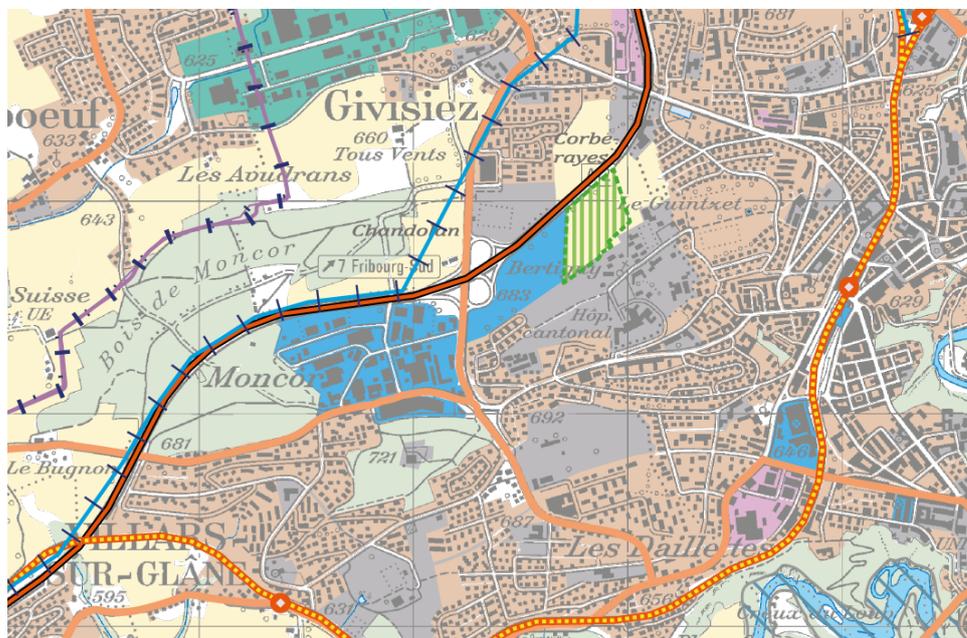
THÈMES RATTACHÉS

Typologie et dimensionnement des zones d'activités

Gestion des zones d'activités

Surfaces d'assolement

Territoire d'urbanisation



■ Secteur stratégique : zones existantes

■ Secteur stratégique : zones projetées

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Villars-sur-Glâne

Givisiez

Fribourg

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

Agglomération de Fribourg

1. Description du projet

Le secteur « Sortie d'autoroute Fribourg Sud » constitue l'un des secteurs stratégiques du canton. Situé dans le centre cantonal, à cheval sur les communes de Villars-sur-Glâne, Givisiez et Fribourg, il jouit d'une proximité directe à l'autoroute A12. Le projet d'agglomération y prévoit un parking d'échange, sur le site de Bertigny.

Le secteur stratégique comprend 47 ha de surfaces déjà affectées en zones d'activités, dont 12 ha de zones d'activités non utilisées. En raison du caractère urbain du secteur, une mixité est autorisée à proximité de la sortie d'autoroute.

Une extension d'environ 9 ha est projetée au nord-est de la commune de Villars-sur-Glâne, débordant sur la commune de Fribourg, actuellement affectée en zone agricole – surfaces d'assolement et les parcelles appartiennent à une copropriété privée.

L'extension projetée se situe à l'intérieur du territoire d'urbanisation et est comprise dans les chiffres annoncés y relatif. Elle représente les périmètres sur lequel une zone d'activités peut être étudiée, mais la mise en zone devra se faire dans le respect des principes de dimensionnement et de gestion définis dans le plan directeur cantonal. Cette extension représente une emprise d'environ 9 ha sur des surfaces d'assolement.

> Voir thèmes «Typologie et dimensionnement des zones d'activités» et «Gestion des zones d'activités»

D

Le canton estime cependant que l'objectif visé est important et qu'il permet de justifier cette emprise, compte tenu notamment de son emplacement à l'intérieur du territoire d'urbanisation.

Etat des travaux

Une étude de trafic a été réalisée en 2011 afin d'analyser le fonctionnement de la jonction autoroutière de Fribourg sud/centre en relation avec le trafic généré par les projets d'urbanisation envisagés.

En 2014, un rapport d'urbanisme a été réalisé afin de clarifier les différentes incertitudes au niveau des planifications en cours et des contraintes de planification. Il s'agit d'apporter une base consolidée pour déterminer la configuration du réaménagement de la jonction.

2. Justification de la localisation

Le secteur stratégique présente les atouts suivants :

- périmètres d'extension prévus aux plans d'aménagement local de Villars-sur-Glâne ;
- visibilité directe depuis l'autoroute ;
- accessibilité routière à l'autoroute A12, sans traversée de localité (zone d'habitation) ;
- desserte possible par le réseau de bus urbains de l'Agglomération de Fribourg, moyennant un prolongement de ligne et une augmentation de la cadence ;
- proximité avec la gare de Fribourg, offrant des possibilités de liaisons attractives par la mobilité douce (surtout vélos), dont le potentiel sera encore renforcé avec le projet de valorisation de la gare et notamment le passage sous-voies ;
- part importante des terrains en mains d'une organisation proche d'une collectivité publique.

3. Contraintes à prendre en compte

Les contraintes majeures sont les suivantes :

- accès au site de Bertigny à créer ;
- présence de deux périmètres archéologiques sur le secteur, dont un qui concerne l'ensemble de l'extension projetée au nord-est de Villars-sur-Glâne ;

- › présence de nombreux bâtiments recensés, notamment sur le site légalisé sis à Moncor ;
- › présence d'une ligne à haute tension pouvant engendrer des restrictions d'utilisation ;
- › déplacements pendulaires par la mobilité douce et les transports publics à favoriser.

4. Procédure et suite des travaux

› Voir fiche de projet
« Jonction de Fribourg sud/centre et accès à l'hôpital fribourgeois (HFR) »

› Voir fiche de projet
« Couverture de Chamblieux »

- › Déterminer les modalités d'accès au secteur de Bertigny.
- › Développer un concept d'urbanisation proposant des solutions urbanistiques de qualité, qui soient compatibles avec l'accès envisagé au secteur de Bertigny.
- › Etudier si une coordination est à assurer avec le projet de couverture de l'autoroute à Chamblieux ainsi qu'avec le projet d'assainissement du double carrefour de Moncor.

P0103

Secteur stratégique « Marly Innovation Center (MIC) et Pré aux Moines »

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Typologie et dimensionnement des zones d'activités

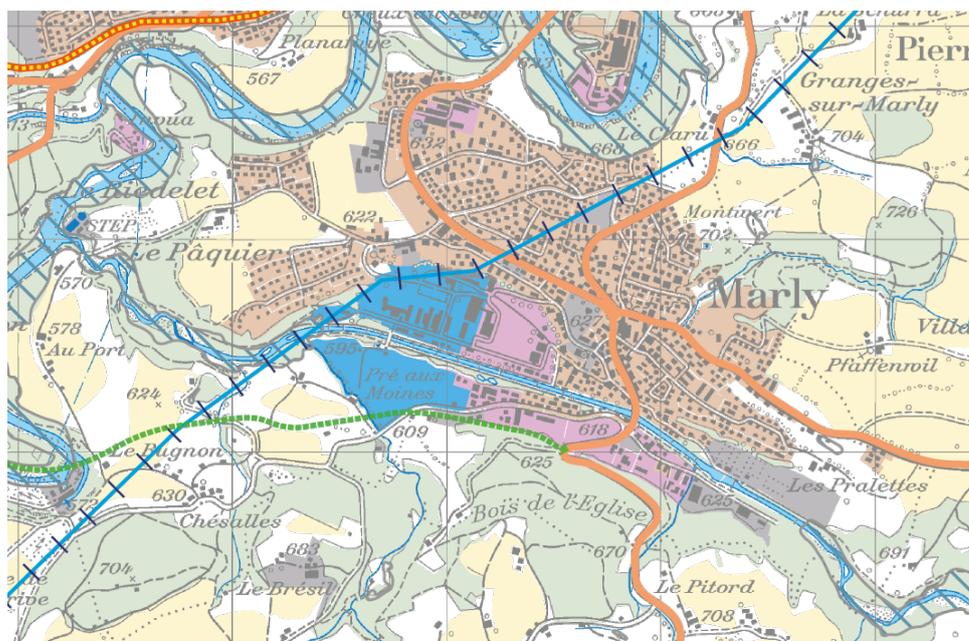
Gestion des zones d'activités

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Marly

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

Agglomération de Fribourg



Secteur stratégique : zones existantes

Secteur stratégique : zones projetées

1. Description du projet

Le secteur « Marly Innovation Center (MIC) et Pré aux Moines » constitue l'un des secteurs stratégiques du canton. Il est situé dans le centre cantonal, au sud de la commune de Marly, de part et d'autre de la Gérine.

L'ensemble du secteur stratégique est déjà affecté en zone d'activités. Il représente 32 ha de surfaces légalisées, dont 19 ha de zones d'activités non utilisées :

- › Le site « MIC » accueille le Marly Innovation Center.
- › Une grande partie du site « Pré aux Moines » a récemment été rachetée par le canton à la suite de la fin des activités de l'entreprise Elanco, afin de garantir une valorisation optimale de son potentiel économique. La construction de ce site, actuellement desservi uniquement par la route communale de Chésalles, est conditionnée à la réalisation préalable de la liaison routière Marly-Matran.

D

2. Justification de la localisation

Le secteur stratégique présente les atouts suivants :

- › secteur entièrement en zone d'activités légales ;
- › proximité immédiate au territoire urbanisé de la commune de Marly, faisant partie de l'agglomération ;
- › grande surface pratiquement entièrement non utilisée et d'un seul tenant (Pré aux Moines), propriété du canton ;
- › accessibilité du MIC en transports publics (TP) par une navette depuis l'arrêt Marly-Cité reliant la gare de Fribourg par des lignes de bus urbaines et régionales ;
- › accessibilité directe à terme à la liaison Marly-Matran (projetée à l'horizon 2030), qui permettra de relier la jonction autoroutière de Matran vers Bulle/Lausanne et Berne, sans traversée de localité (zone d'habitation).

3. Contraintes à prendre en compte

Les contraintes majeures identifiées sont les suivantes :

- › présence de bâtiments recensés ;
- › proximité immédiate du cours d'eau la Gérine, impliquant la prise en compte de l'espace réservé au cours d'eau, et d'un affluent ainsi que des secteurs de danger d'inondation ;
- › coordination nécessaire entre la valorisation du site « Pré aux Moines » et le projet de liaison routière Marly-Matran ;
- › présence d'un cours d'eau sous tuyau à remettre à ciel ouvert ;
- › amélioration nécessaire de la desserte en TP par le prolongement d'une ligne de bus urbaine permettant d'assurer une liaison directe entre la gare de Fribourg à l'ensemble du secteur stratégique ;
- › amélioration de l'accessibilité en deux roues nécessaire par la mise en place de liaisons directes et sécurisées vers le centre de Marly et la gare de Fribourg ;
- › liaison routière nécessaire entre les sites Pré aux Moines et MIC pour optimiser la desserte en TP, en transports individuels motorisés, et mobilité douce et concrétiser les synergies ;
- › déplacements pendulaires par la mobilité douce et les TP à favoriser.

P0104

Secteur stratégique « Birch et gare »

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

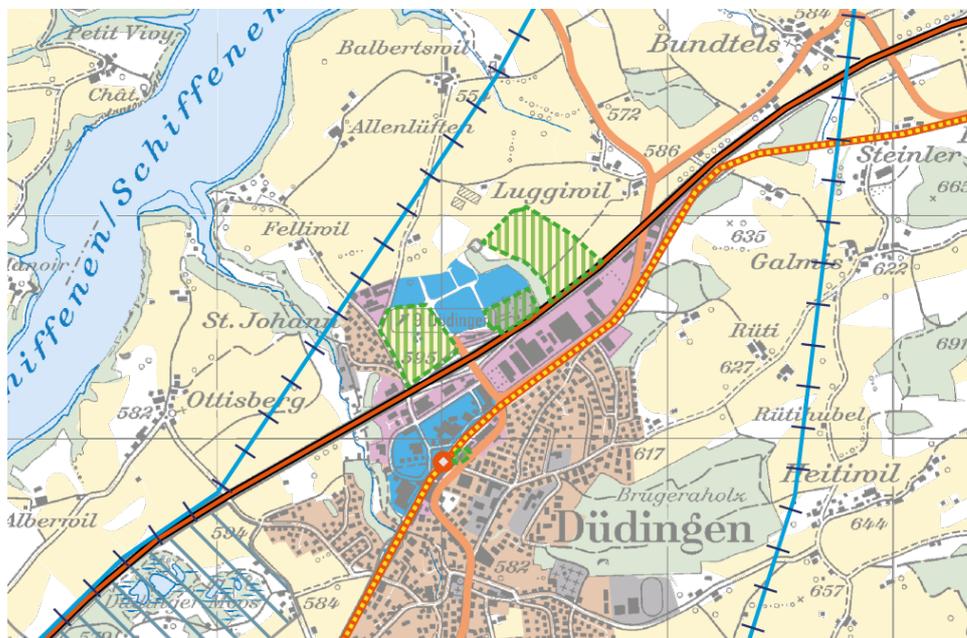
THÈMES RATTACHÉS

Typologie et dimensionnement des zones d'activités

Gestion des zones d'activités

Surfaces d'assolement

Territoire d'urbanisation


■ Secteur stratégique : zones existantes

■ Secteur stratégique : zones projetées

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Düdingen

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Agglomération de Fribourg

Gemeindeverband Region Sense

1. Description du projet

Le secteur « Birch et gare » constitue l'un des secteurs stratégiques du canton. Situé dans le centre régional de la Singine, sur la partie nord de la commune de Düdingen, il jouit d'une proximité directe à l'autoroute A12 et à la gare de Düdingen.

Le secteur stratégique comprend 17 ha de surfaces déjà affectées en zones d'activités, dont 6 ha de zones d'activités non utilisées. En raison du caractère urbain du secteur, une mixité est autorisée à proximité de la gare de Düdingen.

Quatre extensions de zones d'activités sont projetées :

- une extension d'un peu plus de 7 ha au nord de l'autoroute et à l'ouest du secteur stratégique, sur le lieu-dit Birch, actuellement affectée en zone agricole (surfaces d'assolement). Les parcelles concernées appartiennent à un propriétaire privé ;
- une extension d'environ 10 ha, située au nord de l'autoroute et à l'est du secteur stratégique, à proximité de Luggiwil, actuellement essentiellement affectée en zone agricole (surfaces d'assolement). Les parcelles concernées appartiennent à des propriétaires privés ;
- une extension d'un peu plus de 2 ha, située entre les deux extensions précédentes. Les terrains concernés appartiennent à la commune ;

D

- › une extension d'environ 0.5 ha à proximité directe de la gare, actuellement affectée en zone centre. La parcelle concernée appartient à la commune.

› Voir thèmes «Typologie et dimensionnement des zones d'activités» et «Gestion des zones d'activités»

Les extensions projetées se situent à l'intérieur du territoire d'urbanisation et sont comprises dans les chiffres annoncés y relatifs. Elles représentent les périmètres sur lesquels une zone d'activités peut être étudiée, mais la mise en zone devra se faire dans le respect des principes de dimensionnement et de gestion définis dans le plan directeur cantonal. Ces extensions représentent une emprise d'environ 17 ha sur des surfaces d'assolement. Le canton estime cependant que l'objectif visé est important et qu'il permet de justifier cette emprise, compte tenu notamment de son emplacement à l'intérieur du territoire d'urbanisation.

Etat des travaux

L'étude de faisabilité pour le secteur stratégique « Birch et Gare » a été réalisée en 2014. Elle identifie 8 sous-secteurs de développement pour chacun desquels une fiche de mesure a été produite en vue de garantir une coordination optimale des travaux de planification à réaliser. Depuis 2014, cinq sous-secteurs ont été totalement affectés en zone d'activités, les trois restants constituent tout ou une partie des extensions de zone d'activités projetées.

2. Justification de la localisation

Le secteur stratégique présente les atouts suivants :

- › secteur partiellement en zone d'activités ;
- › périmètres d'extensions futures planifiés dans le plan directeur communal de Düdingen ;
- › secteur identifié dans le projet d'agglomération de Fribourg comme site stratégique d'agglomération ;
- › proximité du secteur avec la gare de Düdingen, desservie dès 2019 par le réseau express régional (RER) Fribourg|Freiburg à la demi-heure et par le Régio express à l'heure, offrant des possibilités de liaisons attractives par la mobilité douce (surtout vélos). A l'horizon 2025, la gare de Düdingen devrait être desservie par 4 RER (1/4h dans l'agglomération) et 2 RE à l'heure (Bulle-Berne + 3ème produit Lausanne-Berne) ;
- › fort potentiel de densification et requalification du secteur de la gare, moyennant la participation des entreprises en place et le soutien de l'Agglomération et de la région ;
- › au sud de l'autoroute, raccordements ferroviaires existants pour le transport de marchandise, pouvant éventuellement être prolongés au sud-ouest ;

- desserte en transports publics par le rail complétée par des bus régionaux en direction de Gurmels à la demi-heure, et à futur par une ligne de bus locale (prévue dans la planification d'agglomération) ;
- visibilité directe depuis l'autoroute ;
- accessibilité directe à l'autoroute A12, sans traversée de localité (zone d'habitation), à futur complétée par la liaison Birch-Luggiwil planifiée par l'Office fédéral des routes, et qui permettra d'améliorer le fonctionnement de la jonction autoroutière ;
- aucune contrainte par rapport au bruit généré sur une partie du secteur, qui ne jouxte aucune zone d'habitation ;
- synergies possibles avec les entreprises déjà sises dans la zone d'activités de Birch.

Potentiels du secteur

De par sa proximité à la gare, ce secteur présente globalement des atouts pour des entreprises avec beaucoup d'emplois et un fort potentiel de densification à étudier en collaboration avec les entreprises en place. De par sa proximité à l'autoroute, ce secteur présente également des atouts pour les entreprises générant un fort trafic. La partie sud du secteur permet de surcroît le raccordement ferroviaire pour marchandises.

3. Contraintes à prendre en compte

Les contraintes majeures identifiées sont les suivantes :

- la majorité des parcelles vouées à l'extension appartiennent à des propriétaires privés ;
- contraintes liées au bruit des infrastructures ferroviaires et routières entourant le secteur ;
- un périmètre archéologique est recensé sur le périmètre d'extension projetée de 7 ha ;
- présence d'un corridor à faune sur l'extension projetée de 10 ha ;
- proximité de zones résidentielles de faible densité impliquant des contraintes par rapport à l'implantation d'installations bruyantes ;
- présence dans le secteur d'entreprises concernées par l'ordonnance sur les accidents majeurs sont déjà implantées dans le secteur ;
- présence, dans la partie nord-ouest du secteur stratégique, d'une ligne à haute tension aérienne pouvant engendrer des restrictions d'utilisation ;

- déplacements pendulaires par la mobilité douce et les transports publics à favoriser ;
- éventuels nouveaux raccordements ferroviaires à prévoir en prolongement de ceux existants pour exploiter au mieux la proximité avec la gare et le centre de Düdingen.

P0105

Secteur stratégique « Planchy »

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

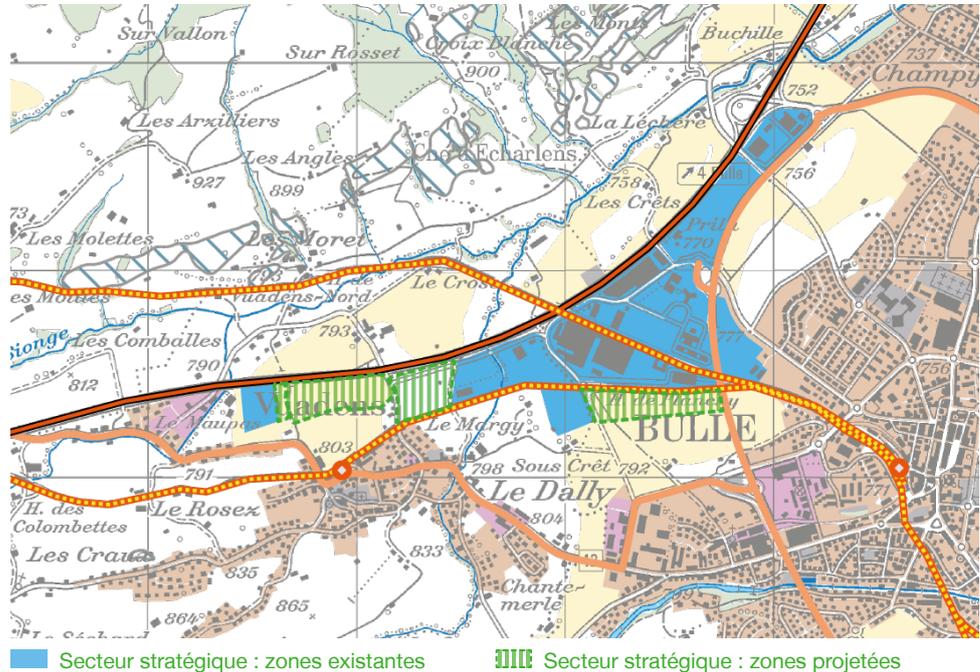
THÈMES RATTACHÉS

Typologie et dimensionnement des zones d'activités

Gestion des zones d'activités

Surfaces d'assolement

Territoire d'urbanisation



COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Bulle

Vuadens

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association de communes Mobul

ARG

1. Description du projet

Le secteur « Planchy » constitue l'un des secteurs stratégiques du canton. Situé dans le centre régional de la Gruyère, à l'ouest de la ville de Bulle et faisant partie de l'agglomération de Mobul, il jouit d'une proximité directe à l'autoroute A12, à la route de contournement de Bulle et aux lignes ferroviaires.

Le secteur stratégique comprend actuellement 76 ha de surfaces déjà affectées en zones d'activités et équipées, dont 14 ha de zones d'activités non utilisées. Cependant, des travaux sont en cours au niveau régional afin de déterminer si une partie de ces terrains doit être sortie du secteur stratégique pour être mise en zones d'activités cantonales ou régionales.

Deux extensions de zones d'activités sont projetées :

- › l'extension « Compact » d'environ 8 ha au sud de Planchy, actuellement affectée en zone agricole – surfaces d'assolement. Les parcelles concernées appartiennent à la commune de Bulle, aux Transports publics fribourgeois et à des propriétaires privés ;
- › l'extension « Ruban Vuadens » d'environ 15 ha dans la continuité des zones d'activités légalisées, qui est actuellement affectée en zone agricole (dont une partie sont des surfaces d'assolement). Les parcelles concernées appartiennent à la commune de Vuadens et à des propriétaires privés.

Ces deux extensions de la zone d'activités dans le secteur Planchy Sud et Vuadens sont identifiées comme extensions de sites stratégiques d'activités dans le projet d'agglomération de 3^{ème} génération de Mobul.

> Voir thèmes «Typologie et dimensionnement des zones d'activités» et «Gestion des zones d'activités»

Les extensions projetées se situent à l'intérieur du territoire d'urbanisation et sont comprises dans les chiffres annoncés y relatif. Elles représentent les périmètres sur lesquels une zone d'activités peut être étudiée, mais la mise en zone devra se faire dans le respect des principes de dimensionnement et de gestion définis dans le plan directeur cantonal. Ces extensions représentent une emprise d'environ 16 ha sur des surfaces d'assolement. Le canton estime cependant que l'objectif visé est important et qu'il permet de justifier cette emprise, compte tenu notamment de son emplacement sis à l'intérieur du territoire d'urbanisation.

Etat des travaux

Une étude de faisabilité a été effectuée en octobre 2013. A l'issue de celle-ci, quatre variantes d'urbanisation ont été proposées.

2. Justification de la localisation

Le secteur stratégique présente les atouts suivants :

- > secteur partiellement en zone d'activités légalisée ;
- > périmètres d'extensions futures planifiés à long terme dans le projet d'agglomération de Mobul de 3^{ème} génération ;
- > accessibilité routière à l'autoroute A12 via la route de contournement de Bulle (H189) et la zone d'activités de Planchy, sans traversée de localité (zone d'habitation) ;
- > visibilité directe depuis l'autoroute qu'il longe ;
- > accessibilité en transport publics depuis la gare de Bulle (nœud ferroviaire reliant Romont/Fribourg/Berne, Châtel-St-Denis/Palézieux, Gruyère/Montbovon et Broc), la gare de Vuadens (Châtel-St-Denis/Palézieux à la demi-heure dès 2020), et par une ligne de bus urbaine ;
- > proximité (environ 1.5 km) du secteur « Planchy » avec la gare de Bulle offrant des possibilités de liaisons attractives par la mobilité douce (essentiellement vélos). Une « liaison verte » jusqu'à Planchy est d'ailleurs prévue dans le projet en cours de réaménagement de la gare de Bulle ;
- > proximité de l'extension prévue au sud de Planchy à la gare de marchandise de Planchy, rendant possible un éventuel raccordement ferroviaire pour le transport de marchandises à cet endroit. A noter que les extensions prévues à Vuadens longent la voie étroite et ne sont pas compatibles avec un raccordement ferroviaire ;

- › synergies possibles avec les entreprises déjà sises dans la zone d'activités de Planchy.

Potentiels du secteur

Selon l'étude de faisabilité, le secteur pourrait accueillir jusqu'à 5'000 emplois.

Ce secteur présente globalement des atouts pour des entreprises générant un fort trafic. L'extension prévue au sud de Planchy est de surcroît compatible avec un éventuel raccordement ferroviaire pour marchandises.

3. Contraintes à prendre en compte

Les contraintes majeures identifiées sont les suivantes :

- › faible maîtrise foncière : présence de plus de 30 propriétaires sur les 70 parcelles comprises dans le secteur stratégique. Seuls 10 % des terrains sont propriété des collectivités publiques ;
- › présence d'entreprises concernées par l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs dans le secteur ;
- › présence de cours d'eau est à prendre en compte ;
- › gestion des risques hydrauliques et l'évacuation des eaux de ruissellement à intégrer en amont dans la conception du projet ;
- › présence de plusieurs périmètres archéologiques dans l'ensemble du secteur ;
- › transition entre zone d'activités et espace agricole environnant à gérer (qualité architecturale) ;
- › déplacements pendulaires par la mobilité douce et les transports publics à favoriser ;
- › desserte routière des périmètres d'extension de Vuadens à assurer depuis la zone d'activités de Planchy.

P0106

Secteur stratégique « Löwenberg »

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Typologie et dimensionnement des zones d'activités

Gestion des zones d'activités

Territoire d'urbanisation

Surfaces d'assolement



■ Secteur stratégique : zones existantes

■ Secteur stratégique : zones projetées

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Morat

Muntelier

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association des communes du district du Lac

OFROU

1. Description du projet

Le secteur « Löwenberg » constitue l'un des secteurs stratégiques du canton. Situé à proximité du centre régional du Lac, sur les communes de Morat et Muntelier, il jouit d'une proximité directe à l'autoroute A1 reliant Lausanne à Berne et à la ligne ferroviaire régionale traversant le secteur entre Morat et Kerzers. Dès 2020, la confédération reprendra la route cantonale Ins-Löwenberg dans le réseau des routes nationales ainsi que les mesures d'assainissement routières identifiées dans le cadre du développement du secteur.

Le secteur stratégique comprend 15 ha de surfaces déjà affectées en zones d'activités et équipées, dont 5 ha de zones d'activités non utilisées. En raison du caractère urbain du secteur, une mixité est autorisée à proximité de la halte ferroviaire.

L'extension de zone d'activités projetée, qui représente une surface d'environ 47 ha, est actuellement affectée en zone spéciale soumise à l'élaboration d'un plan d'aménagement de détail (accueillant le centre de formation des CFF), en zone d'intérêt général et en zone agricole (surfaces d'assolement).

L'extension projetée se situe à l'intérieur du territoire d'urbanisation et est comprise dans les chiffres annoncés y relatif. Elle représente le périmètre sur lequel une zone d'activités peut être étudiée, mais la mise en zone devra se faire dans le respect des principes de dimensionnement et de gestion définis dans le plan directeur cantonal. Cette extension représente une emprise d'environ 15 ha sur des surfaces d'assolement.

› Voir thèmes « Typologie et dimensionnement des zones d'activités » et « Gestion des zones d'activités »

Le canton estime cependant que l'objectif visé est important et qu'il permet de justifier cette emprise, compte tenu notamment de son emplacement à l'intérieur du territoire d'urbanisation.

2. Etat des travaux

L'étude de faisabilité pour le secteur stratégique du Löwenberg a été réalisée en 2013. Le concept d'urbanisation identifie quatre sous-secteurs de développement prioritaires et trois sites d'appoint en qualité de réserve. Pour chacun, des fiches de mesures ont été produites en vue de garantir une coordination optimale des travaux de planification à réaliser.

De plus, des recommandations concernant les tâches et les étapes clés à réaliser et le rôle des acteurs impliqués ont été définis. Selon ces recommandations, la Région se placera comme le porteur des prochains travaux de planification.

3. Justification de la localisation

Le secteur présente les atouts suivants :

- secteur identifié dans le plan directeur régional ;
- secteur partiellement en zone d'activités légalisée ;
- certains sous-secteurs d'extension planifiés dans les plans directeurs communaux de Morat et Muntelier ;
- accessibilité routière à l'autoroute A1 reliant Lausanne à Berne, à la H10 reliant Ins/Neuchâtel et à la route cantonale Payerne/Morat/Kerzers, sans traversée de localité (zone d'habitation) ;
- les périmètres d'extension ne jouxtent aucune zone d'habitation et ne présentent donc aucune contrainte par rapport au bruit généré ;
- raccordement aux voies ferroviaires pour le transport de marchandises possible à long terme (capacité actuelle des sillons insuffisante) sous réserve d'investissements importants.

Potentiels du secteur

Malgré un besoin important en infrastructures routières, ce secteur présente des atouts pour des entreprises générant un fort trafic. Il ne dispose cependant pas d'une qualité de desserte en transports publics suffisante pour une forte densité d'emplois (niveau D seulement à proximité de la halte Muntelier-Löwenberg, qui est donc à développer en premier).

L'étude de faisabilité a évalué le potentiel d'urbanisation du secteur stratégique jusqu'à 3'000 emplois et autour de 200'000 m² de surface de plancher.

4. Contraintes à prendre en compte

Les contraintes majeures identifiées sont les suivantes :

- importante emprise des zones S de protection des eaux souterraines à l'est du secteur. Une solution est à trouver entre le détenteur du captage et le canton, propriétaire de la route jusqu'en 2019, celle-ci passera ensuite en main de l'OFROU ;
- nécessité d'amélioration de la desserte en transports publics et d'aménagement de liaisons de mobilité douce attractives jusqu'à la gare de Muntelier-Löwenberg ;
- vraisemblable nécessité de prévoir des mesures d'aménagement routier pour supporter la génération de trafic supplémentaire (notamment raccordement direct sur la jonction et suppression du passage à niveau de Champ-Raclé) ;
- présence de la zone alluviale d'importance nationale du Chablais au nord du périmètre, pouvant nécessiter des mesures afin de limiter l'impact sur le site et les effets de coupure du corridor d'important régionale ;
- présence d'un corridor à faune d'importance locale, nécessitant l'aménagement d'un passage à faune. Une étude préliminaire a défini les mesures de compensation nécessaires ;
- site du Löwenberg sur la commune de Morat classé comme site d'importance régionale avec plusieurs bâtiments et objets recensés comme de bonne qualité. Des prescriptions de construction sont donc à prévoir en faveur d'une implantation qualitative respectant la valeur de ce site ;
- faible maîtrise foncière : 20% des terrains sont en mains publiques, 45% appartiennent aux CFF et 34% sont à des propriétaires privés. Une stratégie de politique foncière active est en cours de développement ;
- zone d'activités existante sur la commune de Morat comprenant actuellement des activités peu compatibles avec le développement d'activités projetées (notamment une entreprise de traitement des déchets et de la restauration rapide). La cohabitation doit être assurée ;
- traversée d'une ligne à haute tension limitant l'implantation de locaux sensibles (protection contre le rayonnement non ionisant) et nécessitant un déplacement (études complémentaires à prévoir) ;
- présence d'un Gazoduc à l'extrémité nord du périmètre nécessitant l'établissement d'un rapport de risque (protection contre les accidents majeurs) ;

- › présence de prairies et pâturages secs à l'ouest du secteur stratégique pouvant nécessiter des mesures d'entretien particulières ;
- › présence de plusieurs périmètres archéologiques pouvant nécessiter des sondages ou fouilles préalables.

5. Procédure et suite des travaux

- › Mise en place d'un mandat d'études parallèle afin de définir les critères d'aménagement pour la suite des étapes de planification.
- › Elaboration d'un Masterplan servant de base aux modifications des plans d'aménagement local de Morat et Muntelier.
- › Modification des plans d'aménagement local de Morat et Muntelier.
- › Pour certains secteurs, établissement de plans d'aménagement de détail, notamment pour la zone spéciale du Löwenberg.

P0107

Secteur stratégique « Rose de la Broye »

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

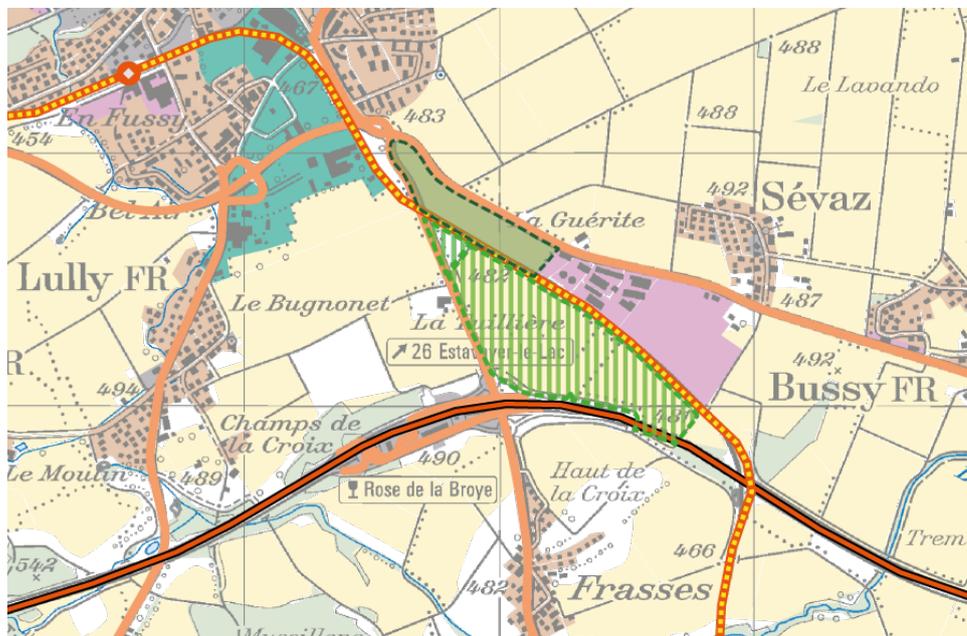
THÈMES RATTACHÉS

Typologie et dimensionnement des zones d'activités

Gestion des zones d'activités

Surfaces d'assolement

Territoire d'urbanisation



Secteur stratégique : zones projetées

Périmètre La Guérite

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Estavayer

Sévaz

Les Montets

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

COREB

Commune de Lully

1. Description du projet

Le secteur « Rose de la Broye » constitue l'un des secteurs stratégiques du canton. Situé dans le centre régional de la Broye, à cheval sur le territoire des communes d'Estavayer, Sévaz et Les Montets, il jouit d'une proximité directe par rapport à l'autoroute et à la ligne ferroviaire. Il est géré par l'Entente intercommunale pour la mise en valeur du secteur stratégique Rose de la Broye. Celle-ci est composée des communes d'Estavayer, Les Montets, Sévaz et Lully, du préfet de la Broye, de la Communauté régionale de la Broye (COREB), ainsi que de représentants de la Promotion économique et du Service des constructions et de l'aménagement (SeCA).

Le secteur stratégique ne comprend actuellement aucune zone d'activités légalisée. Le périmètre de la zone projetée, qui représente une surface de 33 ha, résulte d'un accord entre le SeCA et l'Entente intercommunale en 2012.

L'extension projetée se situe à l'intérieur du territoire d'urbanisation et est comprise dans les chiffres annoncés y relatif. Elle représente le périmètre sur lequel une zone d'activités peut être étudiée, mais la mise en zone devra se faire dans le respect des principes de dimensionnement et de gestion définis dans le plan directeur cantonal. Cette extension représente une emprise d'environ 31 ha sur des surfaces d'assolement. Le canton estime cependant que l'objectif visé est important et qu'il permet de justifier cette emprise, compte tenu notamment de son emplacement à l'intérieur du territoire d'urbanisation.

> Voir thèmes «Typologie et dimensionnement des zones d'activités» et «Gestion des zones d'activités»

D

Etat des travaux

En phase préliminaire, la COREB, l'Entente intercommunale et le canton ont mené depuis 2008 de larges réflexions et conduit différentes études spécifiques afin de déterminer le potentiel de développement du secteur stratégique. L'ensemble de ces études définissent de nombreuses opportunités et contraintes de développement en suggérant des mesures et principes d'aménagement à respecter pour la mise en œuvre.

L'étude de mobilité établie en 2014 visait à déterminer si le développement souhaité du secteur est compatible avec les réseaux de transports individuels motorisés, de transports publics (TP) et de mobilité douce. Cette étude propose des variantes d'accessibilité au secteur stratégique et des mesures d'aménagement.

En 2016, une étude de faisabilité a été lancée, visant à identifier les contraintes majeures de planification afin de proposer un concept urbanistique pour le développement de la zone projetée qui permette de les solutionner.

2. Justification de la localisation

Le secteur stratégique présente les atouts suivants :

› Voir fiche de projet
« Centre logistique au
secteur La Guérite »

- › accessibilité à la jonction autoroutière d'Estavayer-le-Lac sur l'A1 qui garantit les relations avec Yverdon-les-Bains/Lausanne ainsi que Berne, sans traversée de localité (zone d'habitation) ;
- › visibilité directe depuis l'autoroute ;
- › accessibilité en TP par la ligne de bus des TPF qui permet de rejoindre avec une cadence horaire les gares d'Estavayer-le-Lac et de Cugy, desservies par la ligne ferroviaire du réseau express régional Fribourg | Freiburg ;
- › proximité directe à long terme avec la future gare de marchandises prévue sur le secteur de la Guérite (centre logistique) à Estavayer, offrant à l'horizon 2030 la possibilité d'un raccordement ferroviaire idéal pour tout le secteur ;
- › localisation entre la route cantonale, l'autoroute et la voie ferrée bordant la zone d'activités de la Guérite, ne jouxtant aucune zone d'habitation et ne présente donc aucune contrainte par rapport au bruit généré.

Potentiels du secteur

Au vu de la qualité de desserte en TP du secteur et de sa taille (actuellement niveau E seulement), il faudrait assurer au minimum une desserte de niveau D pour développer cette zone, par le biais par exemple d'un nouveau réseau de bus urbain dans le centre régional qui, combiné à la desserte régionale, permettrait d'assurer une desserte du secteur à la demi-heure. Néanmoins, le niveau de desserte restera en deçà de

ce qui est nécessaire pour une densité élevée d'emplois (niveau C).

A l'horizon 2030, avec le déplacement de la gare de marchandises d'Estavayer à La Guérite, le secteur pourrait offrir des possibilités de raccordement ferroviaire pour des marchandises.

En conséquence, ce secteur présente des atouts pour des entreprises générant un fort trafic ou nécessitant un raccordement ferroviaire pour marchandises.

Selon les premières études, le nombre d'emplois envisageable pour la zone projetée serait de 2'500 emplois.

3. Contraintes à prendre en compte

Les contraintes majeures identifiées à ce stade par l'étude de faisabilité sont les suivantes :

- faible maîtrise foncière : la majorité des terrains sont propriété d'agriculteurs. Il s'agira de veiller à trouver des solutions de déplacements de terrains pour les exploitants agricoles concernés par le périmètre d'extension ;
- contraintes hydrographiques, géologiques et hydrogéologiques ;
- contraintes liées au bruit des infrastructures ferroviaires et routières entourant le secteur ;
- passage d'un corridor à faune sur une petite partie de l'extension projetée (au sud-est de celle-ci).

4. Procédure et suite des travaux

Les prochaines étapes sont les suivantes :

- finaliser l'étude de faisabilité ;
- élaborer un concept d'urbanisation proposant des solutions urbanistiques de qualité et permettant d'établir les principes à prendre en compte pour la réglementation.

P0108

Secteur stratégique « En Raboud et La Maillarde »

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

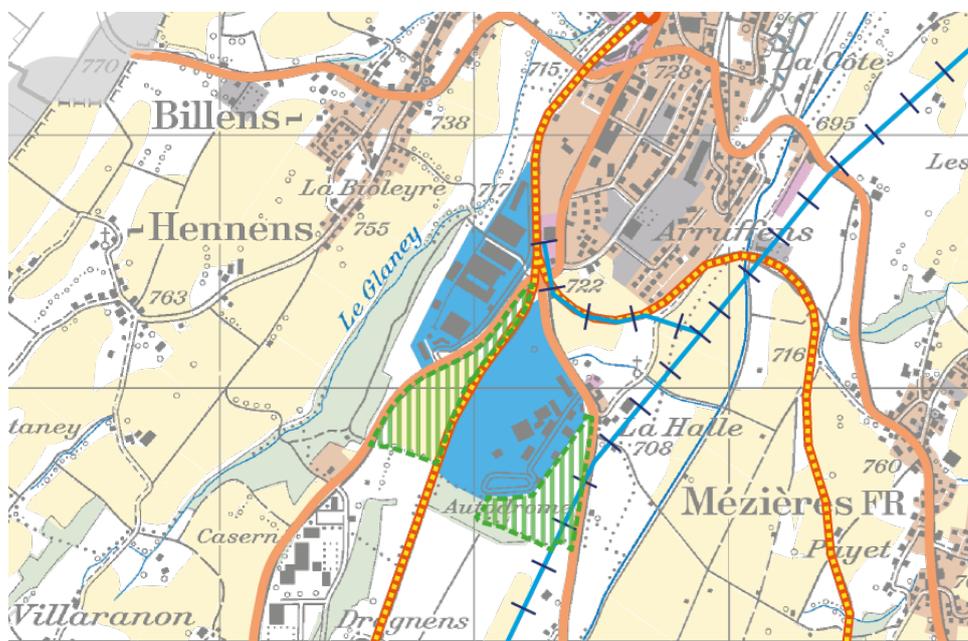
THÈMES RATTACHÉS

Typologie et dimensionnement des zones d'activités

Gestion des zones d'activités

Surfaces d'assolement

Territoire d'urbanisation



■ Secteur stratégique : zones existantes

■ Secteur stratégique : zones projetées

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Romont

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

Etat de Fribourg

1. Description du projet

Le secteur « En Raboud et La Maillarde » constitue l'un des secteurs stratégiques du canton. Situé dans le centre régional de la Glâne, au sud de la ville de Romont, il jouit d'une proximité directe aux routes cantonales et aux lignes ferroviaires.

Le secteur stratégique comprend 42 ha de surfaces déjà affectées en zones d'activités et équipées, dont 4 ha de zones d'activités non utilisées :

- › le site « En Raboud » accueille notamment l'entreprise Nespresso ;
- › une partie du site « La Maillarde » a récemment été rachetée par l'Etat de Fribourg suite à la fin des activités de la société Tetra Pak, afin de garantir une valorisation optimale de son potentiel économique.

Deux extensions sont prévues au plan directeur communal de la commune :

- › une extension d'environ 10 ha située entre les zones déjà légalisées, actuellement affectée en zone agricole (surfaces d'assolement). Les parcelles concernées appartiennent à des propriétaires privés ;

D

> Voir thèmes «Typologie et dimensionnement des zones d'activités» et «Gestion des zones d'activités»

- > une extension d'environ 9 ha située au sud-est du site « En Raboud », actuellement affectée en zone agricole. Les parcelles concernées appartiennent à des propriétaires privés et à la commune de Romont.

Les extensions projetées se situent à l'intérieur du territoire d'urbanisation et sont comprises dans les chiffres annoncés y relatifs. Elles représentent les périmètres sur lesquels une zone d'activités peut être étudiée, mais les mises en zone devront se faire dans le respect des principes de dimensionnement et de gestion définis dans le plan directeur cantonal. Ces extensions représentent une emprise d'environ 8 ha sur des surfaces d'assolement. Le canton estime cependant que l'objectif visé est important et qu'il permet de justifier cette emprise, compte tenu notamment de son emplacement à l'intérieur du territoire d'urbanisation.

2. Justification de la localisation

Le secteur stratégique présente les atouts suivants :

- > secteur partiellement en zone d'activités légalisée ;
- > périmètres d'extensions futures planifiés dans le plan directeur communal de Romont ;
- > grande surface d'un seul tenant (« La Maillarde ») de propriété du canton ;
- > synergies possibles avec les entreprises déjà sises dans la zone d'activités « En Raboud » ;
- > accessibilité à l'autoroute A12 par la route cantonale Romont/Vaulruz (environ 11 km) ;
- > les périmètres d'extension ne jouxtent aucune zone d'habitation et ne présentent aucune contrainte par rapport au bruit généré ;
- > proximité (environ 1.5 km) avec la gare de Romont, desservie par les trains régio-express Bulle/Fribourg à la demi-heure et par une liaison au trafic national entre Berne et Genève à l'heure. Les routes cantonales sont aménagées avec des bandes cyclables jusqu'au carrefour Industrie/Billens, offrant ainsi un aménagement sécurisé depuis le secteur quasiment jusqu'à la gare ;
- > plusieurs possibilités de raccordement aux voies ferroviaires pour le transport de marchandises : un raccordement existant à « La Maillarde », un raccordement envisageable (si accord) en prolongement du raccordement Nespresso sur le site « En Raboud » et un raccordement possible sous réserve d'investissements importants (à créer en pleine voie) dans l'extension située entre les deux zones existantes.

Potentiels du secteur

Ce secteur présente de vrais atouts pour des entreprises nécessitant un raccordement ferroviaire.

Cependant, malgré sa proximité avec la gare de Romont, il ne dispose pas d'une qualité de desserte en transports publics suffisante pour une forte densité d'emplois (niveau D seulement, en tenant compte d'un nouvel arrêt de bus à proximité de « La Maillarde »).

3. Contraintes à prendre en compte

La contrainte majeure identifiée est la suivante :

- › amélioration de la desserte en transports publics par l'aménagement d'un nouvel arrêt à proximité de « La Maillarde » ;
- › présence d'une ligne à haute tension pouvant engendrer des restrictions d'utilisation.

P0109

Secteur stratégique « Pra-de-Plan et Dally »

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Typologie et dimensionnement des zones d'activités

Gestion des zones d'activités

Territoire d'urbanisation

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Châtel-St-Denis

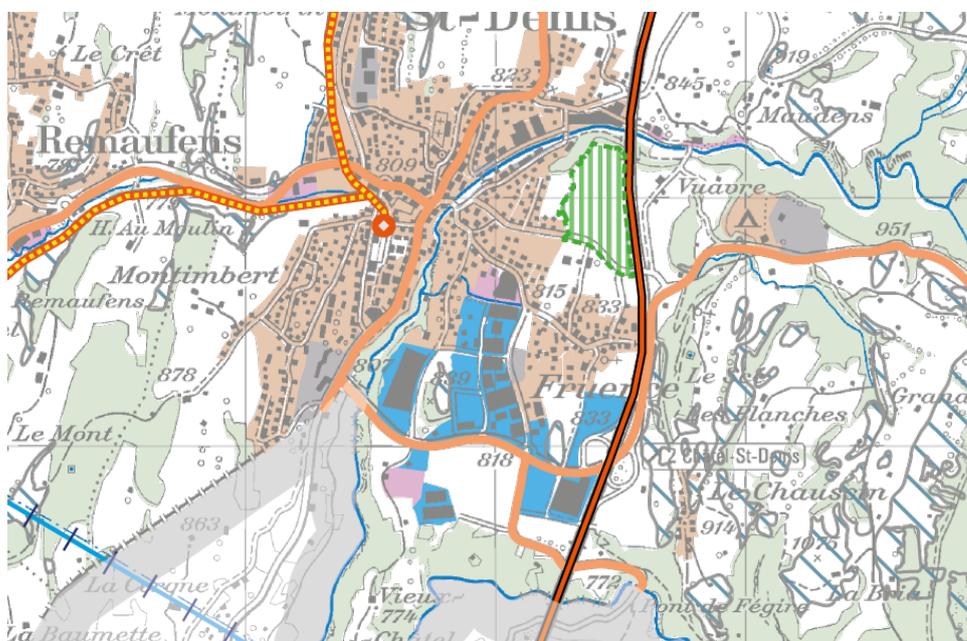
AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Agglomération Rivelac

Région Glâne-Veveyse

> Voir thèmes «Typologie et dimensionnement des zones d'activités» et «Gestion des zones d'activités»

> Voir thèmes relatifs aux zones d'activités



■ Secteur stratégique : zones existantes

■ Secteur stratégique : zones projetées

1. Description du projet

Le secteur « Pra-de-Plan et Dally » constitue l'un des secteurs stratégiques du canton. Situé dans le centre régional de la Veveyse, sur la commune de Châtel-St-Denis, il jouit d'une proximité directe à l'autoroute A12.

Le secteur stratégique comprend 30 ha de surfaces déjà affectées en zones d'activités, dont 7 ha de zones d'activités non utilisées.

Une extension au nord du secteur stratégique sur le lieu-dit « Dally » est prévue au plan directeur communal de la commune. Elle est actuellement affectée en zone agricole.

L'extension projetée se situe à l'intérieur du territoire d'urbanisation et est comprise dans les chiffres annoncés y relatif. Elle représente le périmètre sur lequel une zone d'activités peut être étudiée, mais la mise en zone devra se faire dans le respect des principes de dimensionnement et de gestion définis dans le plan directeur cantonal.

2. Justification de la localisation

Le secteur stratégique présente les atouts suivants :

> périmètres d'extension prévus au plan directeur communal ;

D

- visibilité directe depuis l'autoroute ;
- accessibilité routière à l'autoroute A12 sans traversée de localité, via la route nationale située au sud de Châtel ou la route cantonale longeant l'autoroute à l'est ;
- une partie du secteur ne jouxte aucune zone d'habitation et ne présente donc aucune contrainte par rapport au bruit généré ;
- synergies possibles avec les entreprises déjà sises dans la zone d'activités ;
- desserte de la zone d'activité existante par la ligne de bus régionale reliant la gare aux Paccots, via Fruence, avec une cadence à l'heure (possibilité d'un nouvel arrêt à l'étude) ;
- à noter qu'avec le déplacement de la gare à l'horizon 2020, Châtel-St-Denis bénéficiera d'une desserte à la demi-heure, mais le secteur est éloigné pour l'accès par la mobilité douce.

Potentiels du secteur

De par sa proximité à l'autoroute, ce secteur présente des atouts pour les entreprises générant un fort trafic. La qualité de desserte en transports publics est insuffisante et doit encore être améliorée par de nouveaux arrêts ou des liaisons de mobilité douce attractives pour permettre une haute densité d'emplois. Aucun raccordement ferroviaire pour le transport de marchandises n'est possible.

3. Contraintes à prendre en compte

Les contraintes majeures sont les suivantes :

- desserte en transports publics et itinéraires de mobilité douce à améliorer , notamment avec la nouvelle gare ;
- extension projetée à Pra-de-Plan en main de privés ;
- présence d'une ancienne décharge au sud du secteur stratégique empêchant toute extension à cet endroit ;
- la nécessité de la prise en compte de l'ISOS à examiner.

4. Procédure et suite des travaux

- Elaborer une étude de faisabilité pour le développement du périmètre d'extension sis à « Dally », afin d'identifier les contraintes majeures de planification et proposer un concept urbanistique qui permette de les solutionner.

P0201

Assainissement de l'ancienne décharge de la Pila

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

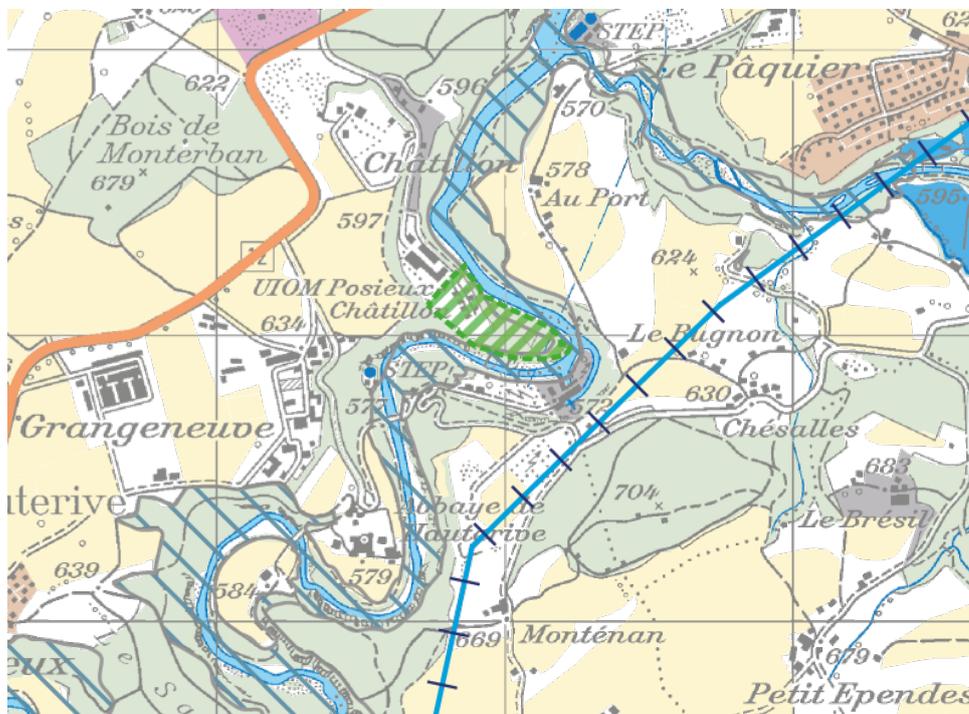
THÈMES RATTACHÉS

Sites pollués

Eaux superficielles

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Hauterive



 Périmètre projet

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Ville de Fribourg

Etat de Fribourg

1. Description du projet

L'ancienne décharge de la Pila est située à proximité de la ville de Fribourg, dans le méandre de la Sarine, en face de l'usine hydroélectrique. Le terrain est propriété de l'Etat de Fribourg (Service des forêts et de la faune (SFF)).

La décharge a été exploitée entre 1950 et 1972. Environ 200'000 m³ de déchets y ont été stockés sur 2 ha, principalement des déchets urbains, des déchets de chantier et des déchets d'entreprise. Dès la fin de l'exploitation de la décharge, le site a été reboisé.

La décharge figure dans le cadastre cantonal des sites pollués, en tant que site nécessitant un assainissement au vu des fortes concentrations en polychlorobiphényle (PCB) mesurées dans les eaux souterraines qui s'écoulent dans la Sarine. Son assainissement est nécessaire afin de protéger les eaux superficielles. Les PCB sont des polluants délicats notamment en raison de leur caractère persistant dans l'environnement et bioaccumulable. En 2007, des teneurs anormalement élevées de PCB ont été mesurées dans les sédiments de la Sarine et les poissons, conduisant à une interdiction de pêcher. Des mesures urgentes ont déjà été prises (excavation et évacuation de matériaux dans une zone en équilibre instable et pouvant glisser dans la Sarine) ainsi que des mesures préliminaires à l'assainissement (confinement partiel, interception des eaux souterraines en provenance de l'amont du site, pompage et traitement des eaux souillées, assainissement du lit mouillé au droit de la décharge). Ces mesures provisoires inter-

D

ceptent de manière notable le flux de polluants en direction de la Sarine, mais ne sont pas une solution durable, raison pour laquelle le besoin d'assainissement du site reste d'actualité.

Le Maître d'ouvrage est un consortium constitué de la Ville de Fribourg et de l'Etat via le SFF. Il mandate les bureaux et entreprises spécialisés pour réaliser les mesures. L'avance provisoire des frais jusqu'à l'assainissement est fournie à hauteur de 30% par la Ville, 30 % par l'Etat et 40 % par la Confédération via le Fonds OTAS (Ordonnance relative à la taxe pour l'assainissement des sites contaminés). La clef définitive de prise en charge des coûts sera fixée ultérieurement.

2. Justification de la localisation

Le projet définitif d'assainissement n'a pas encore été arrêté. Des investigations complémentaires sont prévues jusqu'en 2017, afin de pouvoir répondre au mandat Geinoz accepté en 2012, demandant que 3 variantes d'assainissement soient présentées au Grand Conseil avec évaluation des effets escomptés et des coûts.

Néanmoins, le secteur a d'ores et déjà fait l'objet d'une mise en zone, approuvée le 11 novembre 2010 et accompagnée d'une demande de défrichement temporaire de près de 4.5 ha. La création de cette « zone d'assainissement de l'ancienne décharge de la Pila », d'environ 71'250 m², était nécessaire au vu de l'ampleur du projet et du besoin de pouvoir compter sur un espace disponible à proximité de l'ancienne décharge afin de pouvoir organiser les travaux d'assainissement, notamment des opérations de traitement des matériaux.

La communauté de gens du voyage a été déplacée au Bois de Châtillon, ce qui a fait l'objet d'une mise en zone de gens du voyage dans le cadre de la même modification du plan d'affectation des zones que celle prévue pour la zone d'assainissement.

3. Contraintes à prendre en compte

Le secteur est concerné par un périmètre archéologique, en raison d'un abri sous falaise, uniquement sondé à ce jour. Les travaux ne doivent pas avoir d'effet sur les couches archéologiques encore en place dans l'abri.

Le secteur est concerné par un périmètre de protection de la nature.

4. Procédure et suite des travaux

La réalisation de l'assainissement commencera au plus tôt en 2020, après l'aboutissement des études de détail. Actuellement, la durée de travaux d'assainissement n'est pas connue. L'assainissement suivra une procédure de permis de construire.

L'assainissement de l'ancienne décharge pourra commencer principalement lorsque la position du Grand Conseil sur le mandat Geinoz sera connue et qu'une décision d'assainissement aura été rendue par la Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions au sens de l'ordonnance sur les sites contaminés et lorsque

des permis de construire auront été délivrés en fonction du type d'aménagement et d'activités qui seront retenus dans le projet définitif.

Le service archéologique doit être associé au projet afin de suivre les incidences potentielles des travaux sur l'abri sous falaise.

Selon le règlement communal d'urbanisme, dès la fin de l'assainissement, le secteur doit retourner aux affectations d'origine (forêt et zone agricole), sauf pour l'art. 189 (part.) RF anciennement affecté en zone de gens du voyage qui retournera en zone agricole. Cela sera peut-être à réexaminer en fonction de la variante d'assainissement retenue.

P0202

Décharge de type B « La Côte » aux Montets

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Gestion des déchets

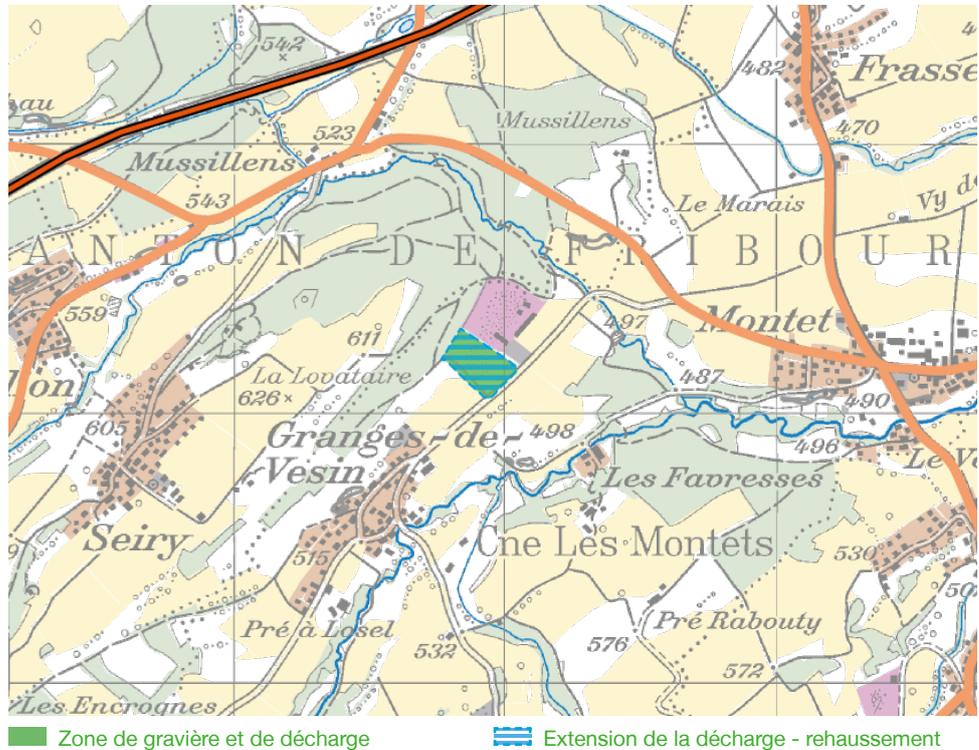
Exploitation des matériaux

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Les Montets

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

COREB



1. Description du projet

La décharge actuelle, affectée en zone de gravière et de décharge, dispose d'un volume total de remblayage autorisé de 300'000 m³, réparti entre les matériaux d'excavation non pollués (décharge de type A) pour une moitié et les matériaux inertes (décharge de type B) pour l'autre. Le projet d'agrandissement, porté par une entreprise privée, prévoit le rehaussement du niveau final de la décharge, à priori sans extension du périmètre. L'accroissement doit permettre le stockage définitif d'un volume approximatif de 200'000 m³ de déchets inertes (décharge de type B).

Le plan directeur définit deux niveaux de priorité pour l'ouverture de nouveaux volumes de décharge de type B :

1. extension d'une décharge existante ;
2. ouverture d'un site de décharge en réserve.

Le projet d'extension de la décharge de type B de la Côte, inscrit dans le plan cantonal de gestion des déchets, se situe au premier niveau de priorité.

3. Contraintes à prendre en compte

Aucun impact territorial spécifique n'est attendu en relation avec les autres domaines, si ce n'est éventuellement les aspects paysagers liés à la surélévation et les questions de trafic. Il n'est pas prévu spécifiquement d'accroître la vitesse de comblement du site. Aucun défrichement n'est planifié, l'extension ne concerne pas de surfaces d'assolement (SDA) et aucun cours d'eau n'est touché par le projet.

Les impacts environnementaux seront traités dans le rapport ou la notice d'impact sur l'environnement et des mesures en faveur de la nature pourront être demandées.

D'éventuelles espèces pionnières représentent une contrainte à étudier.

4. Procédure et suite des travaux

L'extension nécessite le dépôt d'une demande de permis de construire.

Un rapport d'impact sur l'environnement sera exigé si le seuil de 500'000 m³ devait être dépassé. Dans le cas contraire, une notice d'impact sur l'environnement pourra être exigée.

Selon le permis de construire de 1983 qui concernait l'exploitation de la gravière, le site doit être restitué à l'agriculture après exploitation. Par conséquent, la surélévation ne doit pas rendre impossible le retour futur à une exploitation agricole correcte, à l'image des terrains avoisinants qui sont des SDA.

P0203

Décharge de type B « Chalet Delez » à Montagny

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Gestion des déchets

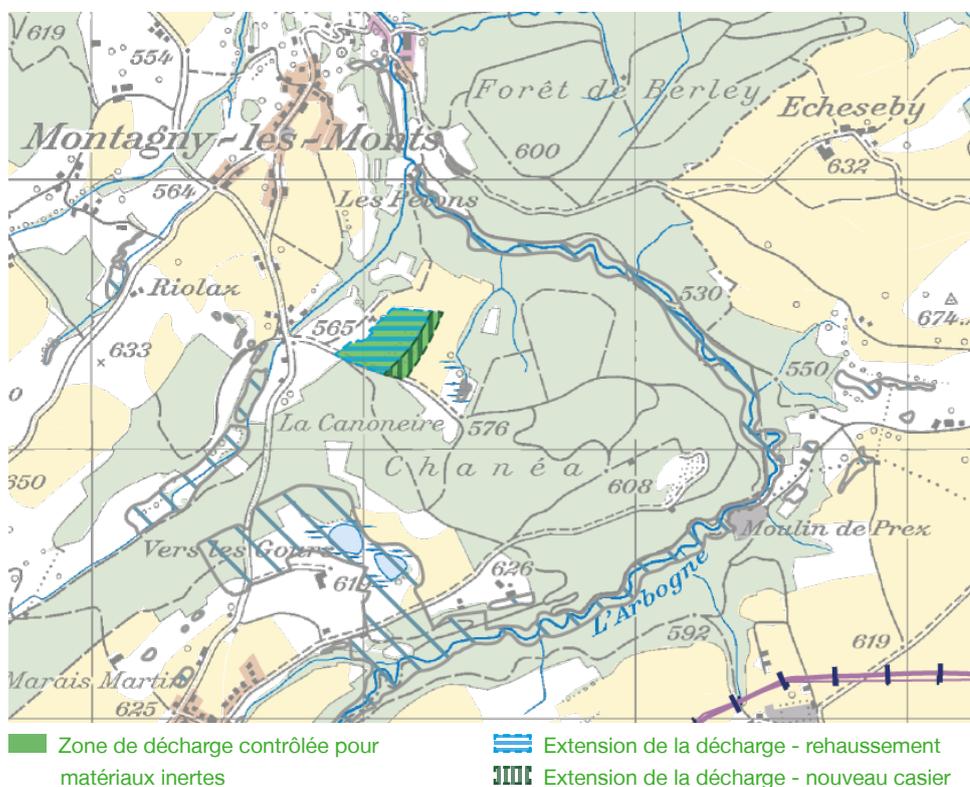
Exploitation des matériaux

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Montagny

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

COREB



1. Description du projet

La décharge actuelle, affectée en zone de décharge contrôlée pour matériaux inertes, a reçu une autorisation de remblayage d'un volume total de 250'000 m³ pour les matériaux inertes (décharge de type B), dont environ 50'000 à 100'000 m³ ont été employés pour le dépôt de matériaux d'excavation et de percement non pollués (décharge de type A). L'extension de la décharge, portée par une entreprise privée, prévoit le rehaussement du niveau final de la décharge et une extension de son périmètre vers l'est par l'utilisation de volumes rendus disponibles après l'extraction de gravier et de limon. L'extension, qui reste à l'intérieur de la zone légalisée de la gravière, doit permettre le stockage d'un volume supplémentaire approximatif de 200'000 m³ de déchets inertes (décharge de type B). Une partie de ce volume pourrait être utilisée pour le stockage définitif de matériaux d'excavation et de percement non pollués (décharge de type A).

Le plan directeur définit deux niveaux de priorité pour l'ouverture de nouveaux volumes de décharge de type B :

1. extension d'une décharge existante ;
2. ouverture d'un site de décharge en réserve.

D

Le projet d'extension de la décharge de type B de Chalet Delez, inscrit dans le plan cantonal de gestion des déchets, se situe au premier niveau de priorité.

3. Contraintes à prendre en compte

L'extension de la décharge est prévue dans le cadre du remblayage du site d'extraction de gravier et de limon. Par conséquent, le projet présente peu d'impact sur le paysage et l'environnement, si ce n'est éventuellement les impacts paysagers résultant de la surélévation et les questions de trafic, dans la mesure où il est prévu d'accroître légèrement la vitesse de comblement du site. Aucun défrichement n'est planifié, l'extension ne concerne pas de surfaces d'assolement (SDA) et aucun cours d'eau n'est touché par le projet.

Les impacts environnementaux seront traités dans la notice d'impact sur l'environnement et des mesures en faveur de la nature pourront être demandées.

D'éventuelles espèces pionnières représentent une contrainte à étudier.

4. Procédure et suite des travaux

L'extension nécessite le dépôt d'une demande de permis de construire.

Le projet devra faire l'objet d'une notice d'impact sur l'environnement.

Le permis de construire de 1999 pour l'ouverture de la décharge prévoyait un retour à l'agriculture après exploitation. Il s'agit donc de s'assurer que le projet ne remette pas en question le retour à une exploitation agricole correcte, à l'image des terrains avoisinants qui sont des SDA.

P0204

Décharge de type B « Cornatze » à Wallenried

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Gestion des déchets

Exploitation des matériaux

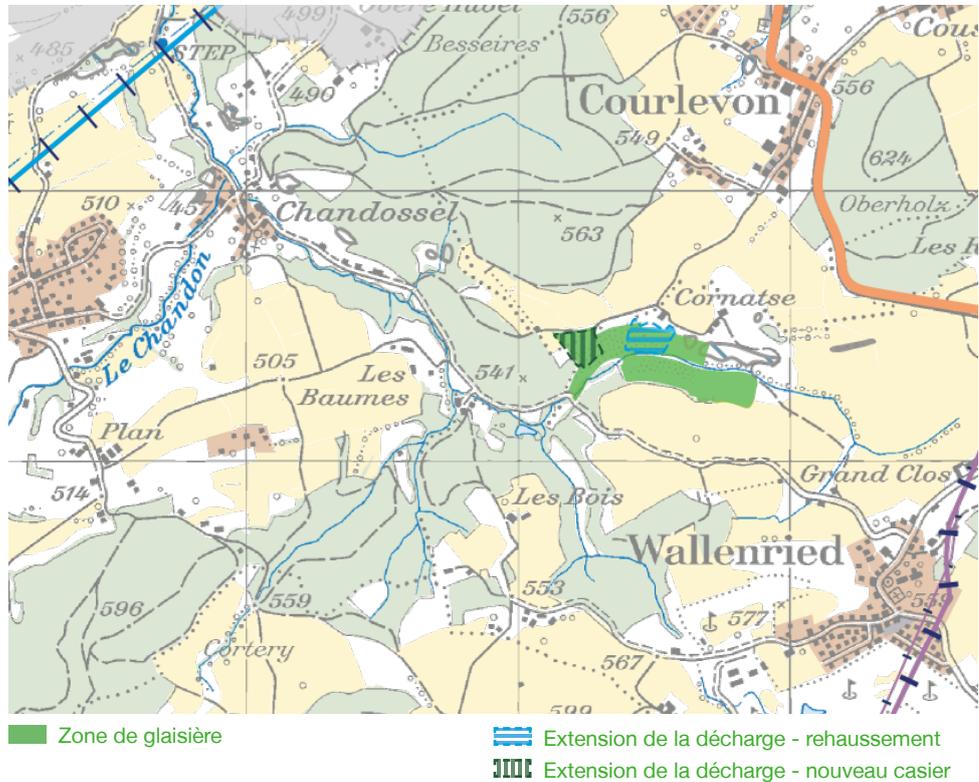
COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Wallenried

Courlevon

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

Association des communes du district du Lac



1. Description du projet

La décharge actuelle s'étend sur une portion d'une zone de glaisière légalisée. L'exploitation de la glaisière est encore en activité par endroit et au bénéfice d'une autorisation de remblayage d'un volume total de 125'000 m³ pour des matériaux inertes (décharge de type B). Le projet d'extension, porté par une entreprise privée, prévoit d'une part, le rehaussement du niveau final assorti d'une légère extension latérale du casier existant et d'autre part, l'ouverture d'un nouveau casier dans un secteur séparé du premier. La répartition des volumes entre les deux phases d'extension n'est pas encore clairement connue. L'extension doit permettre le stockage définitif d'un volume supplémentaire approximatif de 400'000 m³ de déchets inertes (décharge de type B).

Le plan directeur définit deux niveaux de priorité pour l'ouverture de nouveaux volumes de décharge de type B :

1. extension d'une décharge existante ;
2. ouverture d'un site de décharge en réserve.

Le projet d'extension de la décharge de type B « Cornatze », inscrit dans le plan cantonal

nal de gestion des déchets, se situe au premier niveau de priorité.

3. Contraintes à prendre en compte

Les aspects environnementaux tels que les impacts sur le paysage, le trafic et l'agriculture seront à clarifier dans le cadre du rapport d'impact sur l'environnement accompagnant la modification du plan d'aménagement local (PAL). Dans tous les cas, le projet s'insère dans les limites de la zone de glaisière existante.

4. Procédure et suite des travaux

Pour accueillir un nouveau casier de décharge de type B, une modification du PAL est nécessaire (création d'un secteur à prescription spéciale ou modification de l'affectation, avec adaptation du règlement en conséquence). La procédure de permis de construire doit se faire simultanément.

Un rapport d'impact sur l'environnement est exigé.

Hormis les cas où des dispositions particulières (par exemple aménagement en faveur de la nature) ont été prises/exigées dans le cadre de l'approbation de modifications du PAL ou de l'octroi de permis de construire, la remise en état doit garantir le retour du site à son affectation initiale.

Un dossier de modification du PAL pour l'extension et une mise en conformité a déjà été déposé.

P0205

Décharge de type B « La Croix » à Montet (Glâne) et Chavannes-sur-Moudon (VD)

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Gestion des déchets

Exploitation des matériaux

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

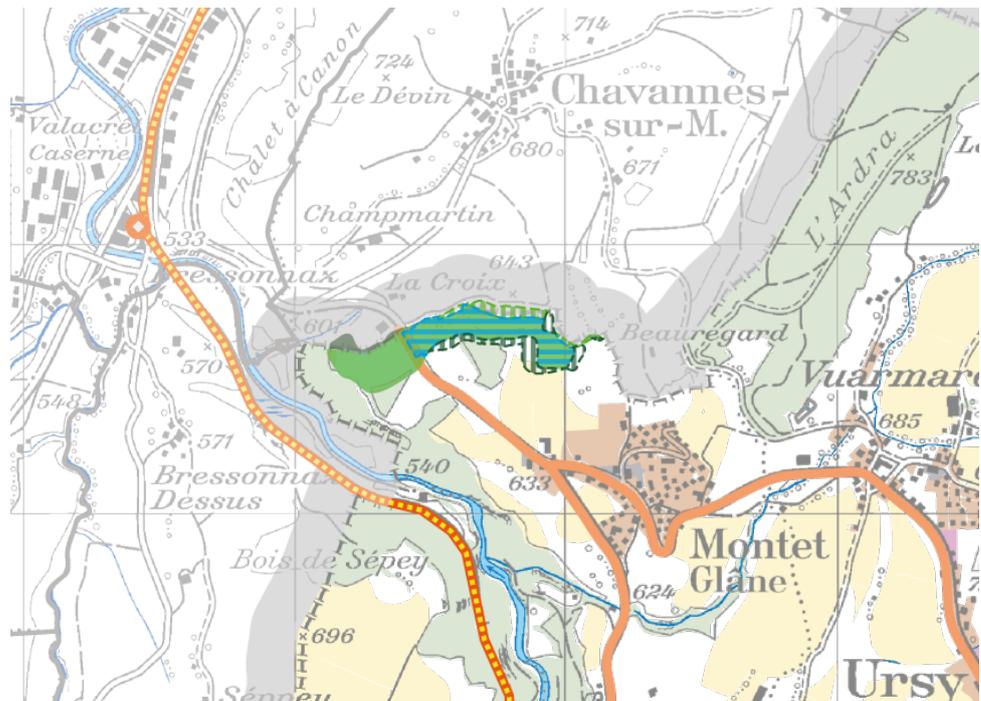
Montet (Glâne)

Chavannes-sur-Moudon (Vaud)

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Région Glâne-Veveyse

Canton de VD



■ Zone de gravière et de décharge FR / VD

■ Extension de la décharge - rehaussement

■ Extension de la décharge - FR / VD

1. Description du projet

La décharge actuelle est en partie sur le canton de Vaud. Affectée en zone de décharge, elle dispose d'un volume total de remblayage autorisé de 860'000 m³ pour les matériaux inertes (décharge de type B). Une partie de ce volume a été utilisée pour le stockage de matériaux d'excavation et de percement non pollués.

Le projet d'extension, porté par une entreprise privée, prévoit le rehaussement du niveau final d'une partie de la décharge et une extension du périmètre vers l'est et le sud. Le projet doit permettre le stockage d'un volume supplémentaire approximatif de 550'000 m³ de déchets inertes (décharge de type B). Une partie de ce volume sera utilisée pour le stockage définitif de matériaux d'excavation et de percement non pollués (décharge de type A).

Le plan directeur définit deux niveaux de priorité pour l'ouverture de nouveaux volumes de décharge de type B :

1. extension d'une décharge existante ;

2. ouverture d'un site de décharge en réserve.

Le projet d'extension de la décharge de type B « La Croix », inscrit dans le plan cantonal de gestion des déchets, se situe au premier niveau de priorité. Il figure également dans le plan de gestion des déchets du canton de Vaud.

Un projet a été préavisé par les services vaudois et fribourgeois avant la mise à l'enquête. Le principe de l'extension a été préavisé favorablement, même si certains aspects techniques doivent encore être réexaminés (mesures de lutte contre le bruit).

3. Contraintes à prendre en compte

Le projet présente les impacts territoriaux suivants :

- l'extension concerne environ 0.27 ha de surfaces d'assolement ;
- des défrichements de l'ordre de 0.58 ha sont nécessaires. Le reboisement de surfaces équivalentes est prévu par le rapport d'impact ;
- une modification importante du terrain impacte potentiellement le paysage ;
- l'exploitation génère du bruit vis-à-vis du voisinage.

La remise en état doit garantir le retour du site à son affectation initiale ou, le cas échéant, selon les dispositions approuvées dans le cadre d'éventuelles modifications du plan d'aménagement local et demandes de permis de construire.

Le rapport d'impact sur l'environnement accompagnant le dossier de mise en zone conclut que les impacts peuvent raisonnablement être compensés sans conséquence importante et durable à terme. Les mesures compensatoires sont de l'ordre de l'aménagement de nouvelles haies et bosquets, de la remise à ciel ouvert d'un ruisseau, de mesures pour prévenir l'installation de plantes invasives, de la compensation des défrichements forestiers, avec en addition une restructuration des lisières, et de la reconstitution du corridor à faune du vallon de « La Croix ». De plus, des exigences seront fixées pour limiter le bruit émis par l'installation.

4. Procédure et suite des travaux

Simultanément à la modification du plan d'aménagement local, le projet suit la procédure de permis de construire.

Etant donné le caractère intercantonal de la décharge, l'autorisation de défricher fait l'objet d'une consultation fédérale.

Le rapport d'impact sur l'environnement indique que la bonne exécution du projet de construction et des mesures environnementales devra faire l'objet d'un contrôle de conformité finale avant la fermeture de la décharge en 2026.

P0206

Décharge de type B « Wolperwil » à St-Ursen

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

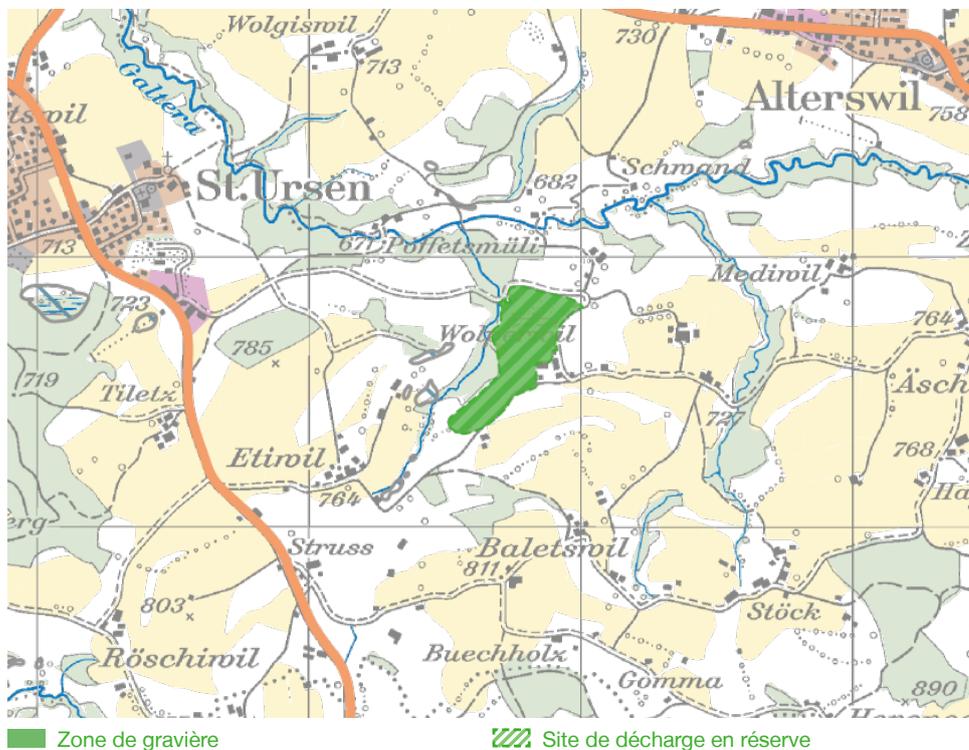
Gestion des déchets

Exploitation des matériaux

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

St-Ursen

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

Gemeindeverband
Region Sense

1. Description du projet

Actuellement, le site « Wolperwil » est une gravière en cours d'exploitation et est affecté en zone de gravière. Il est inscrit en tant que site en réserve de décharge pour matériaux inertes (décharge de type B) dans le plan cantonal de gestion des déchets, car la région de la Singine dispose actuellement de suffisamment de volumes de décharge.

Le volume disponible est très important, mais le volume considéré dans la planification cantonale pour les décharges de type B est de 600'000 m³.

Le plan directeur définit deux niveaux de priorité pour l'ouverture de nouveaux volumes de décharge de type B :

1. extension d'une décharge existante ;
2. ouverture d'un site de décharge en réserve.

Le projet d'ouverture de la décharge de type B « Wolperwil » se situe par conséquent au second niveau de priorité.

3. Contraintes à prendre en compte

Le périmètre général du projet est délimité par l'extension de la gravière. L'emplacement des casiers de décharge de type B à l'intérieur de ce périmètre est planifié dans la partie nord du site. La décharge est prévue dans le cadre du remblayage du site d'extraction actuel. Par conséquent, le projet présente peu d'impact sur le paysage et l'environnement.

4. Procédure et suite des travaux

Pour accueillir un casier de décharge de type B, une modification du plan d'aménagement local (PAL) est nécessaire (création d'un périmètre à prescription particulière ou modification de l'affectation, avec adaptation du règlement en conséquence). En parallèle, le projet suit la procédure de permis de construire.

Un rapport d'impact sur l'environnement est exigé.

Hormis les cas où des dispositions particulières ont été exigées dans le cadre de l'approbation de la modification du PAL ou de l'octroi de permis de construire (exploitation de matériaux et décharge), la remise en état doit garantir le retour du site à son affectation initiale.

Le besoin de nouveau volume de décharge de type B devra être démontré selon les critères du thème « Gestion des déchets » du plan directeur cantonal.

P0207

Décharge de type B « Sur le Mont » à Ménières

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Gestion des déchets

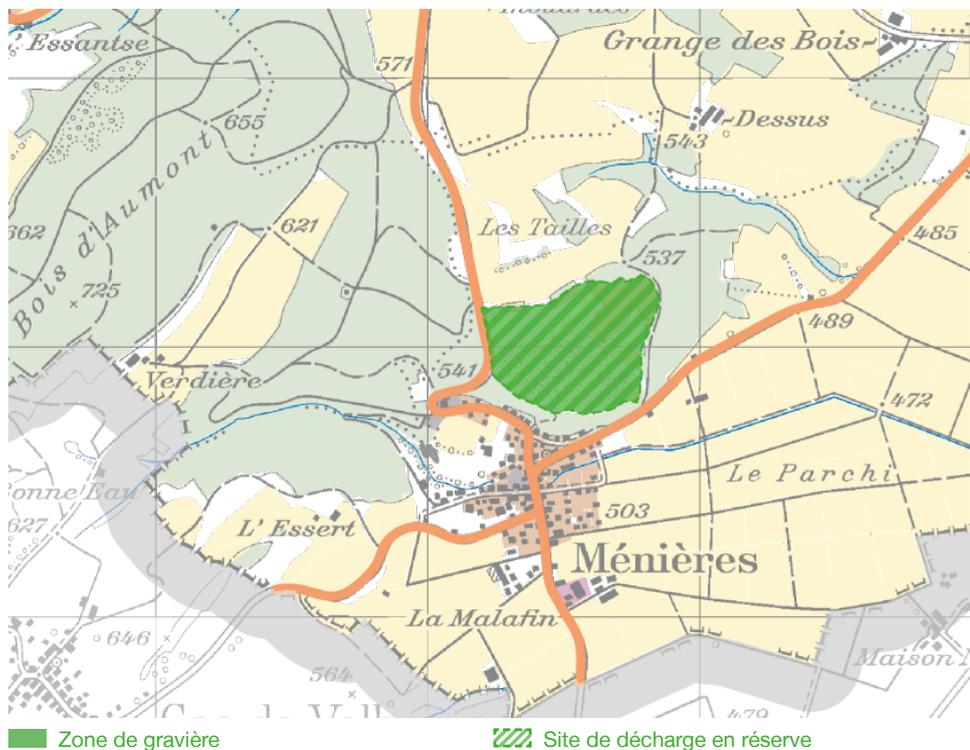
Exploitation des matériaux

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Ménières

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

COREB



1. Description du projet

Actuellement, le site « Sur le Mont » est une gravière en cours d'exploitation et est affecté en zone de gravière. La gravière est inscrite dans le plan cantonal de gestion des déchets en tant que site en réserve de décharge pour matériaux inertes (décharge de type B). La région de la Broye dispose actuellement de suffisamment de volumes de décharge.

Le volume de remblayage disponible sur l'ensemble de l'exploitation est très important, mais le volume considéré dans la planification cantonale pour les décharge de type B est de 600'000 m³.

Le plan directeur définit deux niveaux de priorité pour l'ouverture de nouveaux volumes de décharge de type B :

1. extension d'une décharge existante ;
2. ouverture d'un site de décharge en réserve.

Le projet d'ouverture de la décharge de type B « Sur le Mont » se situe par conséquent au second niveau de priorité.

D

Le périmètre du site en réserve est délimité par l'étendue de la gravière actuellement autorisée. Par contre, l'emplacement précis des casiers de décharge de type B à l'intérieur de ce périmètre n'est pas encore connu.

3. Contraintes à prendre en compte

Le projet de décharge est prévu dans le cadre du remblayage d'une partie du site d'extraction actuel et ne présente, par conséquent, pas ou que peu d'impact sur le paysage et l'environnement.

4. Procédure et suite des travaux

Suite à une modification du RCU de Ménières, l'exploitation d'une décharge de type B est possible dans une zone gravière (GRAV). Une modification du plan d'aménagement local (PAL) n'étant pas nécessaire, le projet suit la procédure de permis de construire.

Un rapport d'impact sur l'environnement est exigé.

Hormis les cas où des dispositions particulières (p. ex. aménagement en faveur de la nature) ont été exigées dans le cadre de l'approbation de modifications du PAL ou de l'octroi de permis de construire, la remise en état doit garantir le retour du site à son affectation initiale.

Le besoin de nouveau volume de décharge de type B devra être démontré selon les critères du thème « Gestion des déchets » du plan directeur cantonal.

P0208

Décharge de type B « Cheseau-Levrat » à Hauteville

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Gestion des déchets

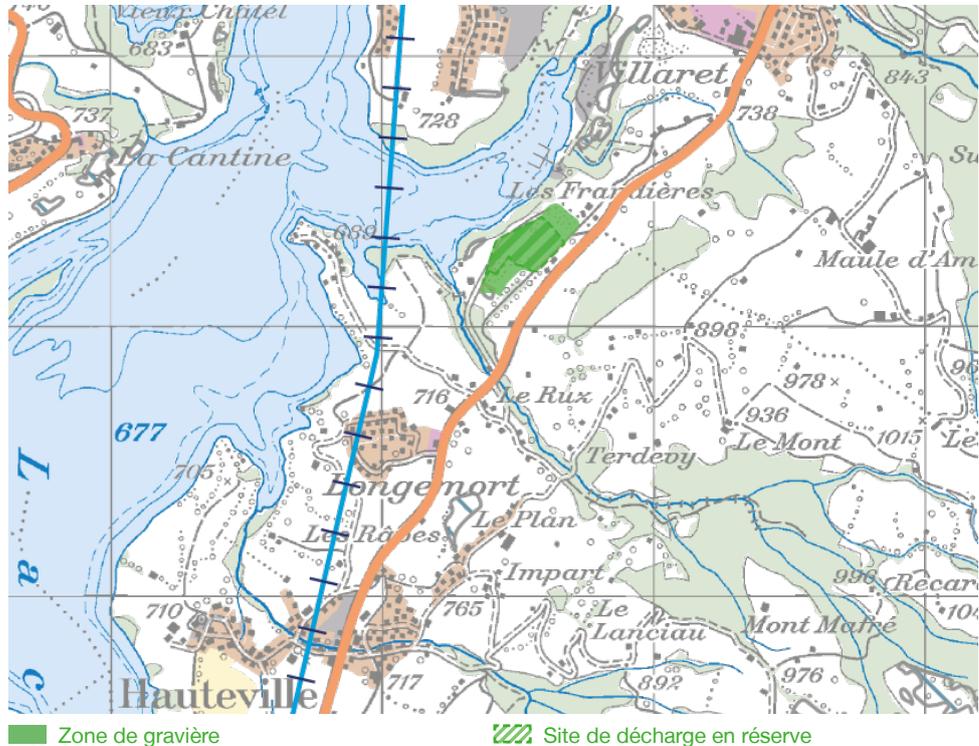
Exploitation des matériaux

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Hauteville

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

ARG



1. Description du projet

Actuellement, le site de « Cheseau-Levrat » est une gravière en cours d'exploitation et est affecté en zone de gravière. Il est inscrit en tant que site en réserve de décharge pour matériaux inertes (décharge de type B) dans le plan cantonal de gestion des déchets, car elle se situe à proximité de la décharge de Villaret qui suffit actuellement à remplir les besoins pour la région de la Gruyère.

Le plan directeur définit deux niveaux de priorité pour l'ouverture de nouveaux volumes de décharge de type B :

1. extension d'une décharge existante ;
2. ouverture d'un site de décharge en réserve.

Le projet d'ouverture de la décharge de type B « Cheseau-Levrat » se situe par conséquent au second niveau de priorité.

Le volume disponible est limité à une partie de la gravière seulement, notamment au vu des conditions de site selon l'annexe 2 de l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets qui ne sont pas respectées sur l'ensemble du périmètre. Le péri-

mètre exact n'est toutefois actuellement pas clairement défini. Ce volume est considéré dans la planification cantonale pour les décharge de type B.

Le périmètre général du projet est délimité par la zone de gravière. Par contre, l'emplacement précis du casier de décharge de type B à l'intérieur de ce périmètre n'est pas encore connu.

3. Contraintes à prendre en compte

La décharge est prévue dans le cadre du remblayage du site d'extraction actuel. Par conséquent, le projet présente peu d'impact sur le paysage et l'environnement.

Procédure et suite des travaux

Pour accueillir un casier de décharge de type B, une modification du plan d'aménagement local (PAL) pourrait s'avérer nécessaire (création d'un secteur à prescription spéciale ou modification de l'affectation, avec adaptation du règlement en conséquence). En parallèle, le projet suit la procédure de permis de construire.

Un rapport d'impact sur l'environnement sera exigé si la capacité totale (c'est-à-dire l'addition de la capacité actuelle et de l'extension) atteint 500'000 m³. Dans le cas contraire, une notice d'impact sur l'environnement pourra être exigée.

Hormis les cas où des dispositions particulières (p. ex. aménagement en faveur de la nature) ont été exigées dans le cadre de l'approbation de modifications de PAL ou de l'octroi de permis de construire, la remise en état doit garantir le retour du site à son affectation initiale.

Le besoin de nouveau volume de décharge de type B devra être démontré selon les critères du thème « Gestion des déchets » du plan directeur cantonal.

P0209

Décharge de type D « Châtillon » à Hauterive

ETAT DE COORDINATION

Information préalable

THÈMES RATTACHÉS

Gestion des déchets

Sites archéologiques

Paysage

Espace forestier

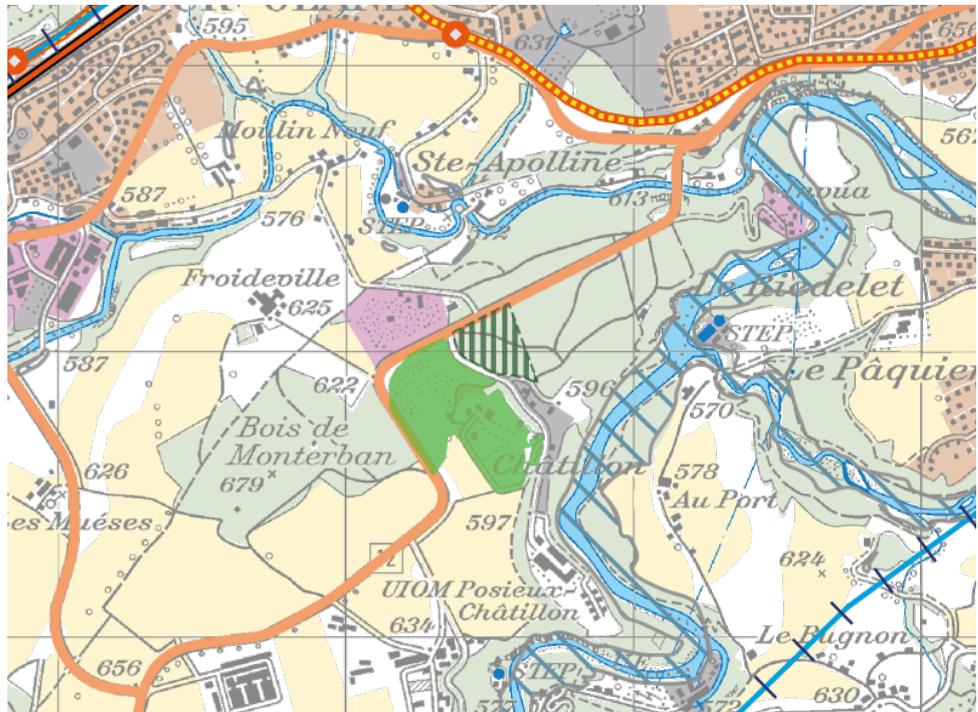
Exploitation des matériaux

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Hauterive

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

Ville de Fribourg



■ Zone de décharge

- - - Extension de la décharge - nouveau casier

1. Description du projet

Le comblement de la décharge de type D et E de Châtillon sera atteint à l'horizon 2027. Un projet d'extension est envisagé par l'exploitant, la Ville de Fribourg, au Nord-Est de la décharge actuelle. Le projet serait limité à une décharge de type D sur une surface de 300'000 m² et un volume utile de stockage de déchets de l'ordre de 700'000 m³. Les travaux d'aménagement de la décharge permettraient en outre l'exploitation d'un volume similaire de gravier.

Au préalable, une étude d'opportunité multicritères sur une éventuelle extension doit être réalisée afin de voir quelle suite donner au projet.

2. Justification de la localisation

La justification du projet tient à la possibilité de réutiliser en partie les infrastructures existantes et à la proximité de l'usine d'incinération des ordures ménagères (UIOM) de Saidef SA. Celle-ci est le principal fournisseur de déchets de type D et n'aurait plus de site de stockage définitif pour les mâchefers dans le canton après la fermeture de la décharge actuelle.

D

3. Contraintes à prendre en compte

Les contraintes majeures identifiées sont les suivantes :

- les conditions géologiques et hydrogéologiques en application de l'annexe 2 de l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (OLED) ne sont, selon une première appréciation, pas remplies pour le projet au vu de la présence d'eaux souterraines exploitables dans le périmètre prévu ;
- le site présente une très haute importance archéologique. Il est situé dans un périmètre de protection archéologique défini au sens de l'art. 72 LATeC, qui renferme des vestiges d'importance internationale ;
- le secteur est concerné par un site qui sera potentiellement un paysage d'importance cantonale (détermination en cours) lié au canyon de la Sarine. Il est en outre inclus dans le plan de gestion de la Petite Sarine ;
- le secteur est également en zone forestière.

Une coordination est nécessaire au niveau intercantonal pour les volumes de décharge de type D et pour les installations de traitement des mâchefers et des cendres volantes avant stockage définitif (récupération des métaux).

4. Procédure et suite des travaux

Réalisation par la Ville de Fribourg d'une étude d'opportunité multicritères.

P0210

Regroupement de l'épuration des eaux sur un nombre limité de stations d'épuration existantes

ETATS DE COORDINATION

Information préalable et coordination en cours

THÈME RATTACHÉ

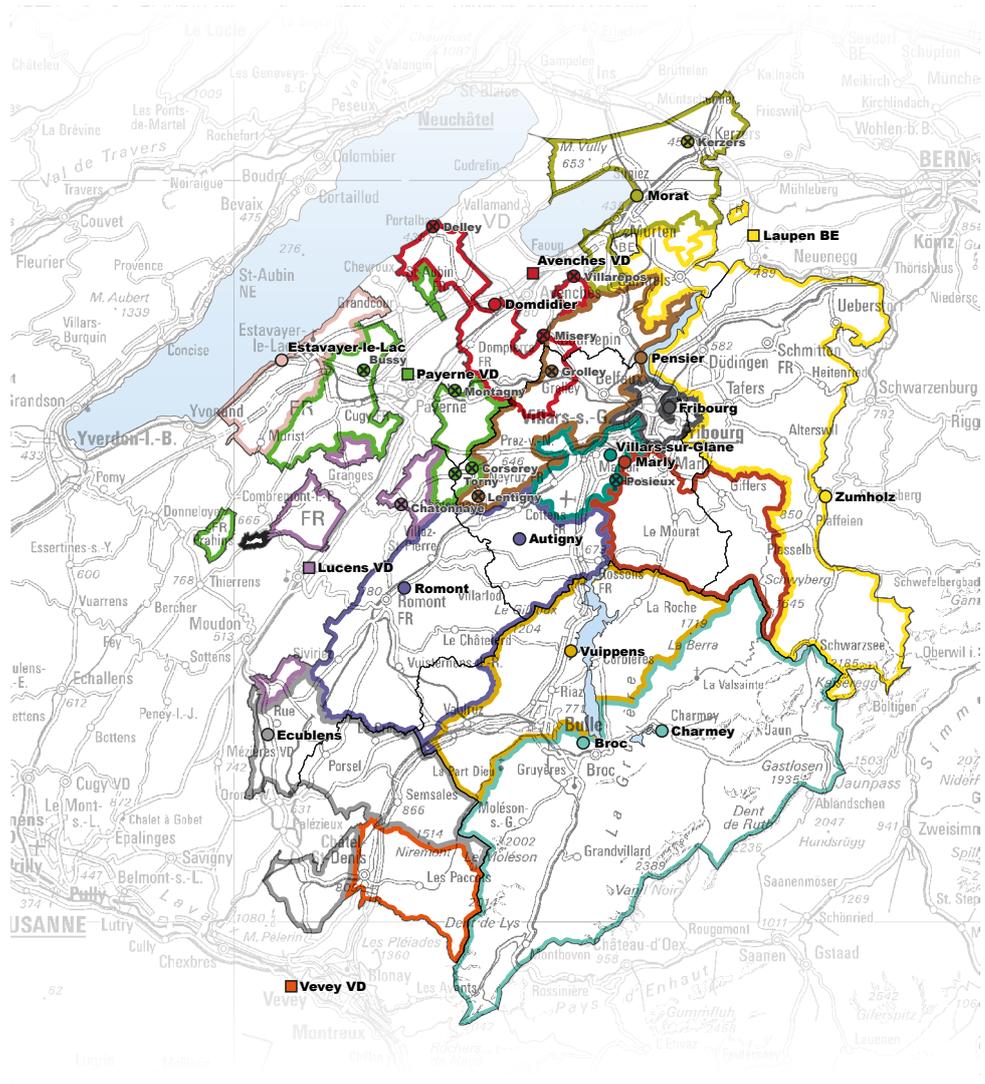
Evacuation et épuration des eaux

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Toutes les communes

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Toutes les associations régionales et agglomérations du canton



Périmètres de collecte des eaux usées (STEP principales)

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Basse Sarine (Villars-sur-Glâne) | Haute Glâne (Autigny et/ou Romont) |
| Broye-pôle Avenches (Avenches VD ou Domdidier) | Haute Gruyère (Broc) |
| Broye-pôle Ecublens (Ecublens) | Lac de la Gruyère (Vuippens) |
| Broye-pôle Lucens (Lucens VD) | Lac de Neuchâtel (Estavayer-le-Lac) |
| Broye-pôle Payerne (Payerne VD) | Prévondavaux (Prévondavaux) |
| Châtel-Saint-Denis (Vevey VD) | Seeland (Morat) |
| Fribourg (Fribourg) | Sense (Laupen BE) |
| Gérine (Marly) | Sonnaz-Crausaz (Pensier) |

STEP

- STEP centrale d'importance cantonale
- STEP centrale extra-cantonale
- STEP à supprimer à moyen terme

1. Description du projet

On dénombre 25 stations d'épuration (STEP) centrales dans le canton de Fribourg. Près de deux tiers d'entre elles sont des installations de faible à moyenne capacité. L'efficacité de ces dernières est généralement moins bonne que les plus grandes STEP, alors que leurs coûts de fonctionnement et leur emprise au sol sont plus élevés. L'épuration doit par conséquent être regroupée, dans la mesure du possible, sur un nombre réduit de STEP existantes.

2. Justification de la localisation

La démarche pour la planification des STEP se fait en deux étapes. Tout d'abord, des études ont été réalisées à l'échelle des périmètres de collecte des eaux usées afin de définir :

- › l'emplacement approximatif de la station d'épuration à maintenir et les périmètres à raccorder ;
- › les STEP à supprimer ;
- › la planification échelonnée des mesures.

Ces études ont analysé les critères suivants afin de déterminer la meilleure solution pour l'épuration : amélioration de la qualité des eaux, coûts d'investissement et d'entretien, consommation d'énergie, disponibilité de terrain.

Cette étape a permis de conclure que 11 STEP régionales doivent être maintenues sur l'ensemble du canton. Elles doivent être agrandies à court ou moyen terme afin de pouvoir traiter les eaux de l'ensemble des périmètres indiqués et pour répondre à l'importante croissance démographique et économique du canton. De plus, elles doivent adapter leur traitement aux exigences actuelles et, pour certaines d'entre elles, traiter les micropolluants.

Les autres STEP seront progressivement supprimées et leur bassin d'apport sera raccordé aux STEP régionales. Dans la plupart des cas, la suppression sera partielle. Il est en effet nécessaire de maintenir certains bassins en fonction pour le stockage intermédiaire des eaux usées en vue de leur acheminement vers les stations d'épuration régionales ou dans la perspective de les réaffecter au traitement des eaux pluviales.

La coordination des études et des travaux entre l'ensemble des communes comprises dans chaque périmètre est indispensable afin d'atteindre les objectifs de regroupement définis en tenant compte de l'urgence des mesures nécessaires pour chacune des 25 STEP actuelles.

Les 11 STEP régionales à maintenir selon l'état actuel des réflexions sont indiquées ci-dessous, avec le périmètre à raccorder et les STEP à supprimer. La STEP de Morat, à un stade avancé, fait l'objet d'une fiche de projet séparée.

STEP à maintenir		Périmètre	STEP à supprimer	STEP dont la suppression doit être évaluée	Etat de coordination
1	Morat	Seeland	Kerzers		Coordination réglée
2	Domdidier	Broye-pôle Avenches	Villarepos, Misery, Grolley, Delley		Coordination en cours
3	Pensier	Sonnaz-Crausaz	-		Coordination en cours
4	Autigny	Haute Glâne	-	Romont	Coordination en cours
5	Estavayer-le-Lac	Lac de Neuchatel	-		Coordination en cours
6	Broc	Haute Gruyère	-	Charmey	Coordination en cours
7	Ecublens	Broye-pôle Ecublens	-		Coordination en cours
8	Vuippens	Lac de Gruyère	-		Coordination en cours
9	Marly	Gérine	-		Coordination en cours
10	Villars-sur-Glâne	Basse Sarine	Posieux		Coordination en cours
11	Fribourg	Fribourg	-		Coordination en cours
	Payerne (VD)	Broye-pôle Payerne	Bussy, Torny, Corserey, Montagny		Coordination en cours
	Lucens (VD)	Broye – pôle Lucens	Chatonnaye		Coordination en cours
	Laupen (BE)	Sense	-	Zumholz	Information préalable
	Vevey (VD)	Vevey VD	-		Coordination en cours

Dans la mesure du possible, il est indispensable de profiter des infrastructures existantes.

3. Contraintes à prendre en compte

Dans la deuxième étape, c'est-à-dire pour chacune des 11 STEP retenues, il s'agit d'évaluer la faisabilité de l'agrandissement de la STEP en tenant compte des impacts potentiels sur les éléments suivants :

1. Zones et périmètres de protection des eaux souterraines
2. Espace réservé aux eaux
3. Surfaces d'assolement
4. Surfaces forestières délimitées

5. Périmètres de protection de la nature (selon inventaires fédéraux et cantonaux)
6. Corridors à faunes (selon inventaires fédéraux et cantonaux)
7. Périmètres de protection du paysage
8. Périmètre de protection archéologique
9. Affectation prévue selon le plan d'aménagement local
10. Nuisances liées aux bruits et aux odeurs

Ces analyses seront réalisées par les mandataires chargés d'évaluer la faisabilité et l'agrandissement de ces STEP.

4. Procédure et suite des travaux

Par la suite, les étapes suivantes doivent être menées :

- > propositions de mesures afin de limiter l'emprise nécessaire ;
- > analyse multi-sites : dans le cas où les impacts territoriaux pour l'agrandissement de la STEP actuelle sont trop importants ;
- > pesée des intérêts ;
- > validation de l'emprise nécessaire : consultation des services fédéraux, cantonaux et de la commune ;
- > établissement d'une fiche de projet spécifique dans le plan directeur cantonal ;
- > modification du plan d'aménagement local le cas échéant, avec demande d'autorisation de construire simultanée et étude d'impact sur l'environnement.

P0211

Regroupement de l'épuration des eaux sur la station d'épuration de Morat

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈME RATTACHÉ

Evacuation et épuration des eaux

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Muntelier



Localisation STEP

> Voir fiche de projet
« Regroupement de l'épuration des eaux sur un nombre limité de stations d'épuration existantes »

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Commune de Kerzers

1. Description du projet

On dénombre 25 stations d'épuration (STEP) centrales dans le canton de Fribourg. Le canton planifie de réduire ce nombre à 11 STEP. L'évaluation a considéré les critères suivants : l'amélioration de la qualité des eaux, les coûts d'investissement et d'entretien, la consommation d'énergie et la disponibilité de terrain.

La station d'épuration de Morat, sise sur la commune de Muntelier, fait partie des 11 STEP à conserver.

L'agrandissement prévu de la STEP de Morat est à comprendre en termes de capacité et de type de traitement (traitement des micropolluants) et non en termes de surface. Il est probable que la hauteur d'un ou plusieurs bâtiments soit augmentée dans les limites permises par le règlement communal d'urbanisme. Le projet de détail, en cours de réalisation, précisera cet aspect.

Le maintien et l'agrandissement de la STEP de Morat incluent la suppression de la STEP de Kerzers. Une partie des bassins de la STEP de Kerzers seront néanmoins conservés et utilisés pour le stockage et le traitement des eaux pluviales.

L'agrandissement de la STEP de Morat et le raccordement du bassin d'apport de la STEP à cette installation devront être réalisés d'ici à 2023.

2. Justification de la localisation

Pour définir la localisation plus précise du projet, 5 sites ont été comparés dans la région Seeland Süd. Les impacts sur les éléments suivants ont été analysés :

- > zones de protection des eaux ;
- > espace réservé aux eaux ;
- > surfaces d'assèchement ;
- > surfaces forestières délimitées ;
- > périmètres de protection de la nature (selon inventaires fédéraux et cantonaux) ;
- > corridors à faunes (selon inventaires fédéraux et cantonaux) ;
- > périmètres de protection du paysage ;
- > périmètres de protection archéologique ;
- > affectation prévue selon le plan d'aménagement local (PAL) ;
- > nuisances liées aux bruits et aux odeurs.

Il a été démontré que l'emplacement de la station actuelle de Morat est la meilleure solution. Néanmoins, l'étude a permis de conclure que la surface au sol de la STEP ne pouvait être étendue en raison d'impacts trop importants. Par conséquent, une variante d'agrandissement plus économique en termes d'utilisation du sol avec des procédés de traitement appropriés à cette problématique a été choisie.

3. Contraintes à prendre en compte

Cet avant-projet permet de supprimer les conflits avec la forêt et le périmètre de protection de la nature. Les mesures nécessaires seront prises lors du projet afin de conformer les émissions de bruits et d'odeurs aux exigences légales.

4. Procédure et suite des travaux

Les étapes suivantes ont déjà eu lieu :

- > évaluation des conflits potentiels ;
- > propositions de mesures afin de limiter l'emprise nécessaire ;
- > analyse multi-sites ;
- > pesée des intérêts ;

› validation de l'emprise nécessaire.

L'Office fédéral de l'environnement, le canton (Service de la nature et du paysage, Service de l'environnement et Service des forêts et de la faune) et la commune de Muntelier ont admis la faisabilité de cet avant-projet.

Le projet ne nécessite pas de modification du PAL.

Une demande d'autorisation de construire est nécessaire.

Un rapport d'impact sur l'environnement est nécessaire lors de la demande d'autorisation de construire.

P0301

Centre de biomasse et parc énergétique de Galmiz

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Energie solaire, bois et autre biomasse

Réseaux d'énergie

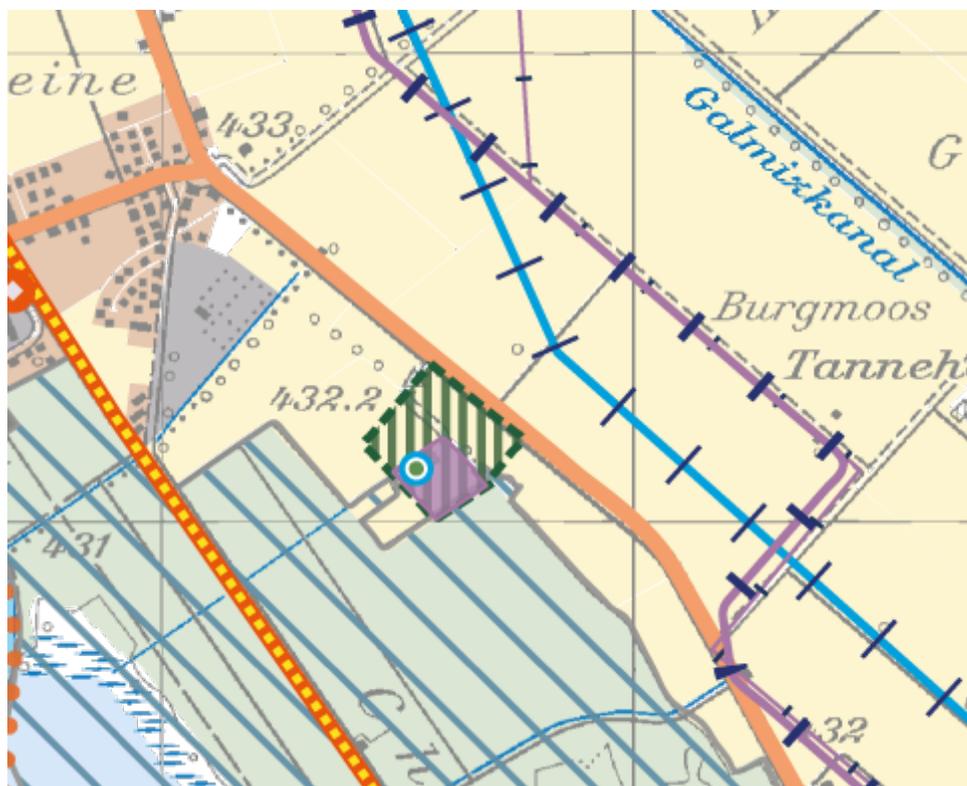
Gestion des déchets

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Galmiz

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

Association des communes du district du Lac



Périètre actuel / projeté

Localisation provisoire du CAD de Sugiez

1. Description du projet

La compostière Seeland AG est en service depuis 1991. Elle se trouve au nord de la forêt du Chablais. Elle borde la route cantonale reliant Murten à Sugiez. Le secteur est isolé du tissu urbanisé.

La compostière est alimentée par 45 communes partenaires des cantons de Fribourg, Berne et Neuchâtel. En totalité, 71'000 habitants fournissent des déchets compostables, ce qui correspond au final à 30'000 tonnes de biomasse par an. Le projet présente une importance supracantonale.

Le projet développé par l'installation de compostage Seeland AG prévoit l'extension de la compostière existante de sorte à la transformer en centre de biomasse et parc énergétique ayant pour objectif :

- > la fabrication de produits de compost (déjà le cas actuellement) ;
- > la mise en service d'une installation de fermentation pour la biomasse dans un but énergétique ;

D

- › le traitement d'aliments et de restes alimentaires issus de la restauration ainsi que le traitement de produits périmés issus des grandes surfaces.

Le projet vise une capacité de 45'000 tonnes supplémentaires, soit 75'000 tonnes par années de transformation de la biomasse.

Le projet nécessite un nouvel accès.

Une première version du projet a été préavisée défavorablement par les services cantonaux, car elle ne justifiait pas suffisamment la localisation et parce qu'il était jugé que les atteintes écologiques et paysagères étaient trop importantes. Cette première version prévoyait en outre d'inclure la transformation du bois et la transformation de matières inertes. Cette dernière a été abandonnée suite à des discussions sur l'ampleur du projet.

La zone spéciale est actuellement de 1.75 ha et passerait au final à 6.6 ha.

2. Justification de la localisation

31 sites ont été évalués pour l'implantation de cette activité. 12 sites ont été sortis suite à une première évaluation. Au final, 4 sites ont été évalués de manière plus approfondie. Suite à une évaluation du canton des différents sites possibles sur les districts du Lac et de la Broye, il a été estimé que l'emplacement actuel de la compostière représentait le meilleur emplacement, à la condition que le projet renonce à la transformation de matières inertes et limite les surfaces de projet au strict nécessaire.

Ce parc énergétique et centre de biomasse est idéalement situé car :

- › il s'inscrit dans le prolongement de la compostière existante ;
- › il est à proximité de la localité de Sugiez, ce qui permet la valorisation des rejets de chaleur obligatoire au sens de la législation en matière d'énergie ;
- › il se situe à proximité des secteurs de productions de légumes, grosse source d'approvisionnement ;
- › il présente l'avantage de réduire les nuisances ;
- › il bénéficie d'excellentes conditions d'accessibilité depuis les différentes régions d'approvisionnement.

3. Contraintes à prendre en compte

Le projet s'implante en totalité sur des surfaces d'assolement.

Le site s'implante à proximité d'une réserve d'oiseau d'eau et migrateurs, une zone alluviale d'importance nationale, ainsi que dans un corridor à faune d'importance

suprarégionale. Il borde la zone tampon de la forêt et s'inscrit dans le périmètre archéologique qui entoure le lac. L'impact sur le patrimoine archéologique devra être limité au maximum.

Le projet est soumis à étude d'impact sur l'environnement. Le dossier de légalisation devra contenir les éléments suivants :

- › la démonstration que l'extension de zone est limitée au maximum et que l'utilisation du sol projetée est optimale ;
- › la démonstration que les aménagements permettront à la faune de traverser le secteur ;
- › la démonstration que la partie proche de la forêt du Chablais et la zone tampon de la forêt sera préservée ;
- › la démonstration que des mesures sont prises pour une bonne intégration dans un paysage sensible ;
- › la démonstration que les rejets de chaleur seront entièrement valorisés ;
- › un concept d'évacuation des eaux ;
- › des mesures de compensation, qui doivent être prévues simultanément à la légalisation de la zone.

Par ailleurs, la Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions demande à la Confédération de réaliser des passages à faune lors de la remise de la route Morat-Ins, étant donné le nombre élevé d'accidents avec la faune dans les environs.

4. Procédure et suite des travaux

Le projet a été intégré comme projet d'intérêt régional dans le plan directeur régional du district du Lac.

Le projet est conforme au plan de gestion des déchets du canton de Fribourg.

Afin de prouver le besoin et l'utilisation optimale du sol ainsi que de traiter l'accès, un plan d'aménagement de détail sera établi simultanément au dossier de mise en zone.

Une coordination est à assurer avec le projet de chauffage à distance de Sugiez.

Une coordination est à assurer avec la planification du projet « Centre de production et de conditionnement de culture maraîchère dans le Seeland ».

Une coordination est à assurer entre les différents acteurs concernés par la valorisation des rejets de chaleur.

› Voir fiche de projet
« Centre de production
et de conditionnement
de culture maraîchère
dans le Seeland »

P0302

Densification de la zone d'activités de Givisiez

ETAT DE COORDINATION

Coordination en cours

THÈMES RATTACHÉS

Accidents majeurs

Densification et requalification

Typologie et dimensionnement des zones d'activités

Réseaux d'énergie



— Tracé gazoduc (enfouissement)

▨ Zone d'influence gazoduc

→ Tracé forage tube (défrichement)

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Givisiez

Corminboeuf

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

OFEN

Agglomération de Fribourg

1. Description du projet

Depuis les années 1970, le gazoduc à haute pression traverse la zone d'activités de Givisiez et de Corminboeuf.

Si les gazoducs sont formellement soumis à l'ordonnance pour la protection contre les accidents majeurs (OPAM) depuis 2013, différents projets de construction de cette zone à bâtir légalisée ont été refusés dans le courant des années 2000 déjà, en raison de la problématique du risque. Le Conseil d'Etat a alors demandé à la Confédération et au détenteur du gazoduc d'étudier le déplacement du tracé du gazoduc.

En l'état, la présence du gazoduc complique notablement la densification de la zone d'activités. Or une utilisation accrue de la zone répondrait au principe de la loi sur l'aménagement du territoire de concentrer l'urbanisation dans le tissu bâti existant. Les réserves cantonales actuelles en zones d'activités permettent d'absorber les besoins à l'horizon 2035, à condition toutefois de pouvoir utiliser de manière optimale les zones d'activités existantes. Par conséquent, la densification de ce secteur est de première importance. Il constitue un site stratégique d'agglomération selon le projet d'agglomération de 3^e génération de Fribourg et il est par ailleurs recensé comme zone d'activités cantonale dans le présent plan directeur. Il répondait déjà aux critères définissant les zones d'activités d'importance cantonale selon le plan directeur cantonal adopté en 2002.

› Voir thème « Typologie et dimensionnement des zones d'activités »

D

2. Justification de la localisation

Pour des raisons financières et afin de diminuer le risque, les entreprises gazières préfèrent enfouir le gazoduc plus profondément, à environ 15 m de profondeur, par la technique « tube-dans-tube », plutôt que de déplacer le gazoduc. Le canton peut adhérer à cette solution, pour autant que la Confédération en vérifie la conformité sous l'angle de l'OPAM et en assume les conséquences et pour autant que cela rende possible la densification de ce secteur.

3. Contraintes à prendre en compte

Le rapport d'impact sur l'environnement doit étudier les sujets environnementaux concernés, notamment la forêt, la haie, l'archéologie et la protection des sols.

Le détenteur du gazoduc doit démontrer que l'enfouissement du gazoduc permet de diminuer le risque afin de pouvoir densifier la zone sans restriction. Le canton souhaite que le gain en termes de croissance d'emplois soit prouvé et qu'il se rapproche de celui qui serait obtenu par un déplacement du tracé.

Par ailleurs, dans la mesure où le déplacement du tracé aurait également pu régler la problématique de la traversée actuelle d'une zone résidentielle à Avry par le même gazoduc, cette question doit, aux yeux du canton, être traitée dans le dossier d'approbation des plans.

Le développement de ce secteur doit tenir compte d'une future route de contournement de Givisiez, respectivement de la prolongation du pont du Tigulet jusqu'à la semi-autoroute.

4. Procédure et suite des travaux

Les gazoducs font l'objet d'une procédure fédérale d'approbation des plans. Les cantons sont consultés. Une demande d'approbation des plans a été déposée auprès de l'OFEN.

Le rapport d'impact sur l'environnement devra être accompagné d'une étude de risque OPAM.

Une procédure de défrichement temporaire de la forêt de Moncor dans l'alignement du gazoduc est nécessaire pour les travaux. Au total 4'367 m² de défrichement sont prévus durant la phase de réalisation.

Une servitude de limitation de hauteur, exploitation préjudiciable de la forêt est nécessaire sur 175 m² dans la forêt du Tigulet.

Une demande de dérogation pour une conduite en zone à bâtir est nécessaire (le projet dépasse une profondeur de 4 m, se trouve en zone à bâtir et ne permet pas un accès à la conduite).

Une demande de dérogation à la protection des boisements hors forêts est nécessaire pour la haie selon la loi sur la protection de la nature et du paysage.

P0303

Installation de géothermie profonde dans l'agglomération

ETAT DE COORDINATION

Information préalable

THÈMES RATTACHÉS

Energie géothermique

Gestion du sous-sol

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Avry

Belfaux

Corminbœuf

Düdingen

Fribourg

Givisiez

Granges-Paccot

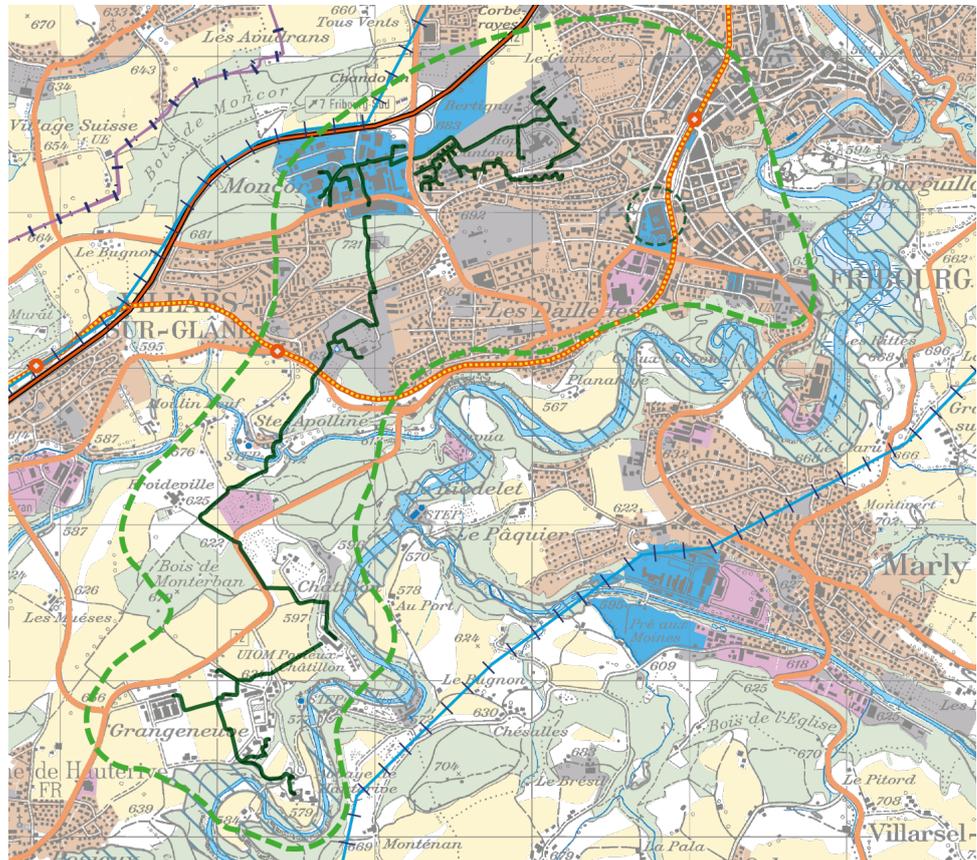
Marly

Matran

Villars-sur-Glâne

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

Agglomération de Fribourg



--- Périmètre projeté CAD Fribourg

⊗ Site blueFACTORY

— Réseau projeté CAD Fribourg

1. Description du projet

Un projet de géothermie profonde dans l'agglomération apporterait une contribution significative à :

- › la stratégie énergétique 2050 de la Confédération visant à augmenter la production d'énergie thermique et électrique à partir d'énergies renouvelables indigènes ;
- › la stratégie énergétique du canton visant à produire 200 GWh d'électricité issue d'énergies renouvelables indigènes d'ici à 2030.

Sur la base des connaissances géologiques actuelles, la réalisation d'une installation de géothermie profonde se prêterait avantagement au site de blueFACTORY (anciennement la brasserie Cardinal), situé proche du centre de la ville de Fribourg. Des études complémentaires devront toutefois encore le confirmer.

Au stade actuel, on ne peut toutefois pas exclure la réalisation de cette installation à un autre endroit de l'agglomération fribourgeoise, éventuellement mieux situé par rapport aux zones de failles, ce d'autant plus que la chaleur pourrait être valorisée par un réseau de chauffage existant (par exemple Fricad).

Une production d'environ 30 GWh de chaleur et de 4 à 20 GWh d'électricité est envisagée. Même s'il n'est pas encore possible de déterminer précisément la profondeur des forages géothermiques, ceux-ci devraient se situer entre 3'000 et 4'500 m.

2. Justification de la localisation

Les études menées jusqu'à ce jour tendent à démontrer que le sous-sol de l'agglomération fribourgeoise présente des conditions géologiques relativement favorables et que le site de blueFACTORY serait un lieu de forage idéal.

Les points forts de la localisation de blueFACTORY sont les suivants :

- il ne serait pas forcément nécessaire de procéder à une fracturation des roches pour permettre la circulation d'eau dans les couches ;
- la température pouvant être soutirée permettrait de produire de l'électricité, et de la chaleur susceptible d'être valorisée par un réseau de chauffage à distance existant ;
- une quantité d'énergie – certainement très importante – pourrait être amenée sur le site de blueFACTORY (site « zéro carbone »), avec un surplus disponible pour chauffer d'autres bâtiments de la ville de Fribourg au travers d'un réseau de chaleur à distance.

3. Contraintes à prendre en compte

Les risques potentiels sont les suivants :

- nuisances lors des périodes de forages ;
- activité sismique (la technique hydrothermale prévue, visant un réseau de petites failles, correspond à une approche prudente implémentée en maints endroits, sans engendrer d'activité sismique notable) ;
- atteinte aux eaux souterraines (la mise en place d'une technique constructive adéquate, accompagnée d'un contrôle strict de la mise en œuvre, devrait permettre de limiter ce risque).

4. Procédure et suite des travaux

Deux coupes géologiques prévisionnelles, se croisant sur le site blueFACTORY, ont été construites sur la base des lignes sismiques existantes. Ces deux profils reflètent les connaissances les plus récentes sur les structures géologiques dans cette zone jusqu'à

une profondeur de 4 km. Dans le cadre de la phase d'avant-projet, des études complémentaires seront nécessaires afin de mieux caractériser la nature des roches et leur degré de fracturation dans le périmètre rapproché de l'agglomération. Ces études permettront de confirmer ou d'infirmar les indices encourageants à ce stade (nature des roches, profondeur idéale, degré de fracturation), de caractériser le risque sismique et – en cas de confirmation du pronostic favorable – de déterminer le ou les meilleurs sites de forage. Pour ce faire, la prochaine étape consiste à procéder à une campagne sismique dans l'agglomération fribourgeoise.

Par la suite, et dans la mesure où la faisabilité de réaliser une installation de géothermie profonde devait se confirmer, la suite des travaux pourrait se décliner en différentes étapes, sommairement décrites ci-après :

- > finalisation du projet ;
- > réalisation d'un rapport d'impact ;
- > application des procédures idoines pour la réalisation du projet ;
- > réalisation d'un forage d'exploration ;
- > mise en place du doublet et réalisation des installations de surface.

Il est d'ores et déjà nécessaire de conserver sur le site de blueFACTORY une surface non construite suffisante afin de permettre l'implantation du chantier pour le cas où ce site devait être retenu.

Chacune des étapes susmentionnées nécessitera une coordination avec les politiques sectorielles concernées, ainsi qu'avec les différents acteurs du marché. Les éléments suivants seront notamment concernés :

- > l'aménagement du territoire ;
- > les constructions (bâtiments existants) ;
- > les infrastructures de surface ;
- > le sous-sol et les eaux souterraines ;
- > les propriétaires des réseaux d'énergie (chaleur et électricité).

Ce projet ne nécessite pas de coordination particulière avec un autre canton.



P0304

Centrale hydro-électrique « Schiffenen-Morat »

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Energie hydraulique

Eaux superficielles

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Meyriez

Morat

Courgevaux

Cressier

Gurmels

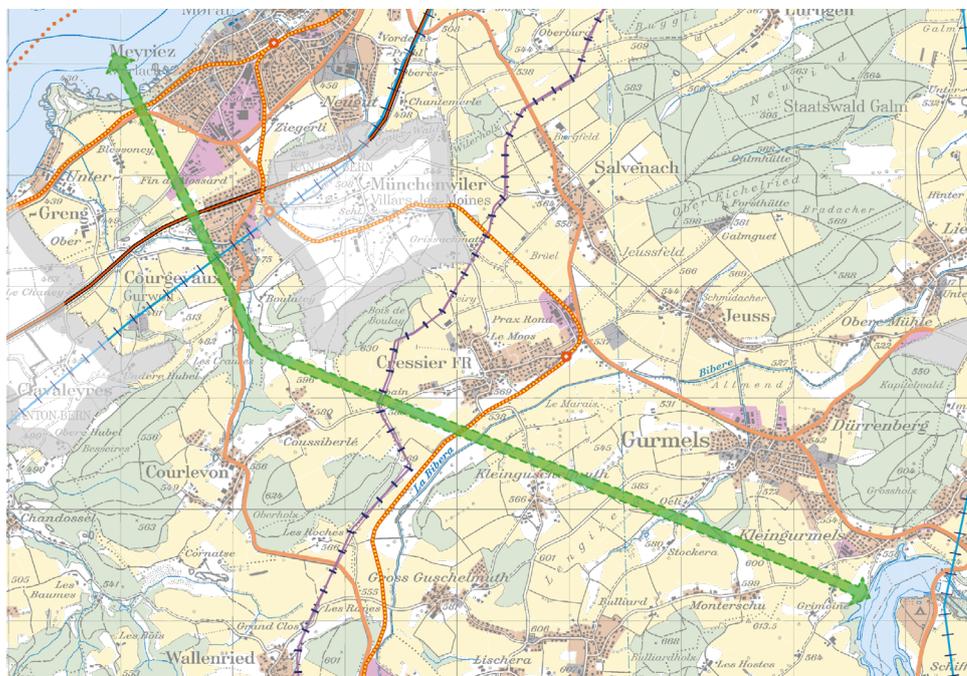
Courtepin

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association des communes du district du Lac

Gemeindeverband Region Sense

Canton de BE



➔➔ Tracé du projet

1. Description du projet

Dans le cadre de la loi fédérale sur la protection des eaux, le canton de Fribourg a notifié officiellement le besoin d'assainir l'installation de Schiffenen en septembre 2016. Un assainissement conjoint de l'impact des éclusées, de la libre migration du poisson et du charriage de matériaux s'impose.

Le projet de centrale hydro-électrique « Schiffenen-Morat » est la variante d'assainissement de l'impact des éclusées qui semble à ce stade la plus prometteuse. En outre, il permettrait d'accroître de plus du double la production de l'ouvrage actuel et s'inscrirait donc idéalement dans le contexte énergétique, en apportant une contribution significative à :

- la stratégie énergétique 2050 de la Confédération – dont le premier paquet de mesure a été validé par le Parlement fédéral le 30 septembre 2016 – qui cherche à promouvoir les énergies renouvelables et notamment la grande hydraulique ;
- la stratégie énergétique du canton visant à produire d'ici à 2030, 200 GWh d'électricité issue d'énergies renouvelables indigènes.

D

Le bilan énergétique global est le suivant :

- production actuelle de Schiffenen : 125 GWh/an ;
- production future avec le projet de centrale « Schiffenen-Morat » : 283 GWh/an (+158 GWh/an par rapport à l'actuel) ;
- compensation aux centrales avale de BKW : -55 GWh/an ;
- total : +103 GWh/an pour la Suisse.

Le projet est complètement souterrain (impacts fortement limités à quelques ouvrages sortants) entre les lacs de Schiffenen et de Morat. La connexion au réseau est prévue au poste de Cressier en 60 kV par une liaison souterraine depuis la centrale.

Les ouvrages principaux de l'aménagement sont les suivants : prise d'eau dans le lac de Schiffenen, galerie d'amenée, cheminée d'équilibre amont, puit blindé vertical, centrale souterraine avec équipements EM, galerie d'accès à la centrale, cheminée d'équilibre aval, galerie de fuite et ouvrage de restitution dans le lac de Morat.

2. Justification de la localisation

Au départ, 4 tracés possibles ont été identifiés. Les principales différences entre ces tracés résidaient dans l'emplacement de la prise d'eau dans le lac de Schiffenen, dans la configuration de l'ouvrage de restitution dans le lac de Morat, ainsi que dans les zones géologiques traversées.

L'étude de variantes des tracés s'est faite en plusieurs étapes sur la base d'une analyse multicritères dans un premier temps, puis en tenant compte de contraintes relatives à la construction (prise d'eau et restitution par exemple) dans un second temps.

Les critères suivants ont fait l'objet d'une analyse détaillée :

- difficultés techniques ;
- risques géologiques ;
- critères économiques ;
- investissements nécessaires ;
- risques fonciers - acquisition de terrains ;
- critères liés à la protection de l'environnement ;
- impacts temporaires et définitifs, notamment archéologiques ;
- critères sociopolitiques ;
- acceptation du projet.

3. Contraintes à prendre en compte

Une étude d'impact préliminaire a été réalisée dans le but d'établir un cahier des charges pour une future étude d'impact sur l'environnement.

Le projet doit être coordonné avec celui de protection contre les crues et revitalisation du Grand Marais (Grosses Moos).

L'étude d'impact devra tenir compte l'assainissement de la décharge de la Pila.

Le projet Schiffenen-Morat conduit, par le biais d'un transfert des eaux du lac de Schiffenen vers celui de Morat, à une modification sensible des conditions d'exploitation des lacs du pied du Jura (Morat, Neuchâtel, Bienna) de même que des aménagements hydroélectriques sur l'Aar en aval de sa confluence avec la Sarine (réduction des apports). Ces incidences ont été étudiées et quantifiées dans le cadre de l'avant-projet.

Les conditions géologiques du projet ont fait l'objet d'un rapport géologique. Les connaissances géologiques seront affinées dans la phase successive du projet à l'aide de quelques investigations complémentaires in situ (sondages) et en laboratoire (analyses et essais sur les matériaux). Ces données géologiques seront d'une grande importance car elles conditionneront le choix des méthodes d'exécution et les vitesses d'avancement (rendement).

Il résulte des premières analyses réalisées qu'il n'y a pas de points de « no-go » apparents dans le projet, mais qu'il reste un certain nombre d'éléments à approfondir. Les aspects sensibles ou critiques du projet qui ont été identifiés au stade de l'avant-projet sont résumés ci-dessous :

Thèmes	Mesures / Commentaires
Géologie	Les études géologiques seront approfondies. Il faudra notamment analyser les différentes structures géologiques, la possible présence de sources et captages ainsi que la position des sondes géothermiques.
Données hydrologiques et limnométriques	Les séries des années 1982 à 2010 seront prises en compte. Une analyse complète de l'influence sur le système des trois lacs du pied du Jura sera menée lors de cette phase (surélévation du plan d'eau et marnage).
Centrales aval	Une étude approfondie sur l'impact du nouvel aménagement Schiffenen-Morat sur les centrales aval devra être faite (pertes de production).
Aspects environnementaux	Impacts temporaires: bruit, poussière et trafic (tunnelier 7j/7, 24h/24), eaux souterraines. Impacts permanents: faune, aval Schiffenen, eaux du pied du Jura (effet de déversement de l'eau froide de la Sarine dans le lac de Morat et effet de la diminution du débit moyen sur les aquifères et les biotopes en aval de Schiffenen). Enquête préliminaire et rapport d'impact sur l'environnement à établir.
Gestion des matériaux	Ce thème devra être approfondi vu qu'il s'agit d'un des points critiques du projet (V~500'000 - 800'000 m ³). Il faudra déterminer si les matériaux seront réutilisés ou mis en décharge.

Concernant les éventuels impacts environnementaux durant la phase d'exploitation, les conclusions sont les suivantes :

Thèmes	Mesures / Commentaires
Protection de l'air	Pas d'émissions de substances polluantes et peu de trafic (utilisation et maintenance).
Vibrations / bruit solidien propagé	Installations productrices de vibrations placées en souterrain (centrale, générateurs).
Rayonnement non ionisant	Le problème se situe au niveau de la ligne 220 kV. Sur le tracé de cette dernière, bien qu'elle soit enterrée, une augmentation des rayons non ionisant est à prévoir.
Eaux souterraines	Tracé dans zones de protection des eaux souterraines Au et présence de captages de sources.
Eaux de surface et écosystèmes aquatiques	Surélévation du plan d'eau et marnage sur l'ensemble du système des lacs du pied du Jura.
Evacuation des eaux	Eaux de services de la centrale reliées aux canalisations.
Sols	Acquisition des sols nécessaires pour les installations de surface et caractéristiques des sols perdus à préciser.
Sites contaminés	Tracé proche d'un site de stockage et d'une ancienne aire d'exploitation.
Déchets, substances ou organismes dangereux pour l'environnement	Pas d'impacts du projet.
Prévention des accidents majeurs/protection contre les catastrophes	Ouvrage de Schiffenen soumis à la loi sur les ouvrages d'accumulation et à son ordonnance.
Forêts	Défrichement nécessaire.
Flore, faune, biotopes	Pas d'influence sur les réseaux de liaisons biologiques ou les passages à faune ; tracé à proximité de milieux naturels protégés.
Paysages et sites (y c. immiscions de lumière)	Projet dans zone de protection du paysage au plan d'aménagement local.
Monuments historiques, sites archéologiques	Plusieurs périmètres archéologiques sont touchés par le projet.

Les points et aspects particulièrement critiques du projet, sur lesquels des études complémentaires sont nécessaires, concernent essentiellement les thématiques suivantes :

- › gestion des matériaux d'excavation (revalorisation, transport, dépôt définitif) ;
- › effets du marnage sur les milieux riverains ;
- › quantification en fonction de la protection de l'environnement des effets du mélange des eaux ;

- › intégration dans le paysage des éléments de surface près des zones sensibles ;
- › effet du volume d'eau modifié en aval de Schiffenen.

4. Procédure et suite des travaux

Les étapes clés réalisées du projet sont les suivantes :

- › étude de faisabilité ;
- › étude d'avant-projet.

Les étapes clés à réaliser sont les suivantes :

- › étude de variantes d'assainissement de l'impact des éclusées, du charriage de matériaux et de la migration piscicole ;
- › décision d'assainissement ;
- › mise en zone, éventuellement par un plan d'affectation cantonal moyennant l'accord du Conseil d'Etat ;
- › élaboration du projet d'ouvrage ;
- › demande d'autorisation de construire ;
- › demandes d'autorisation (défrichement, autorisation de mise en décharge des matériaux excavés) ;
- › demande et décision de financement ;
- › étude d'impact sur l'environnement à mettre en consultation avec le dossier de mise en zone via un plan d'affectation cantonal (1^e étape) puis permis de construire (2^e étape) ;
- › approbation des plans d'installations électriques ;
- › concession pour l'utilisation des eaux publiques.

Une coordination est assurée avec les cantons de Berne et Vaud à chaque étape du projet. Ils sont intégrés au groupe de travail concernant l'assainissement de Schiffenen.

Le canton de Berne est impliqué dans le choix de la variante d'assainissement de l'impact des éclusées, du charriage de matériaux et de la migration piscicole. Le canton de Vaud sera uniquement consulté. Vaud est concerné en cas de choix de la variante dérivation vers le lac de Morat.

La concession devra être délivrée par Fribourg et Berne.

Les offices fédéraux concernés sont consultés à chaque étape du projet par les cantons, notamment à la fin de l'étude de variantes pour l'assainissement de Schiffenen. La Confédération devra valider avec les cantons que le projet Schiffenen-Morat est, le cas échéant, la meilleure variante pour l'assainissement des éclusées et qu'il est compatible avec les autres mesures d'assainissement à mettre en œuvre pour le charriage et la migration du poisson.

Le SAEF sera associé et informé des suites du projet.

P0305

Site éolien « Collines de la Sonnaz »

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈME RATTACHÉ

Energie éolienne

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IM-PLANTE LE PROJET

Courtepin

Misery-Courtion

La Sonnaz

Barberêche

Belfaux

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

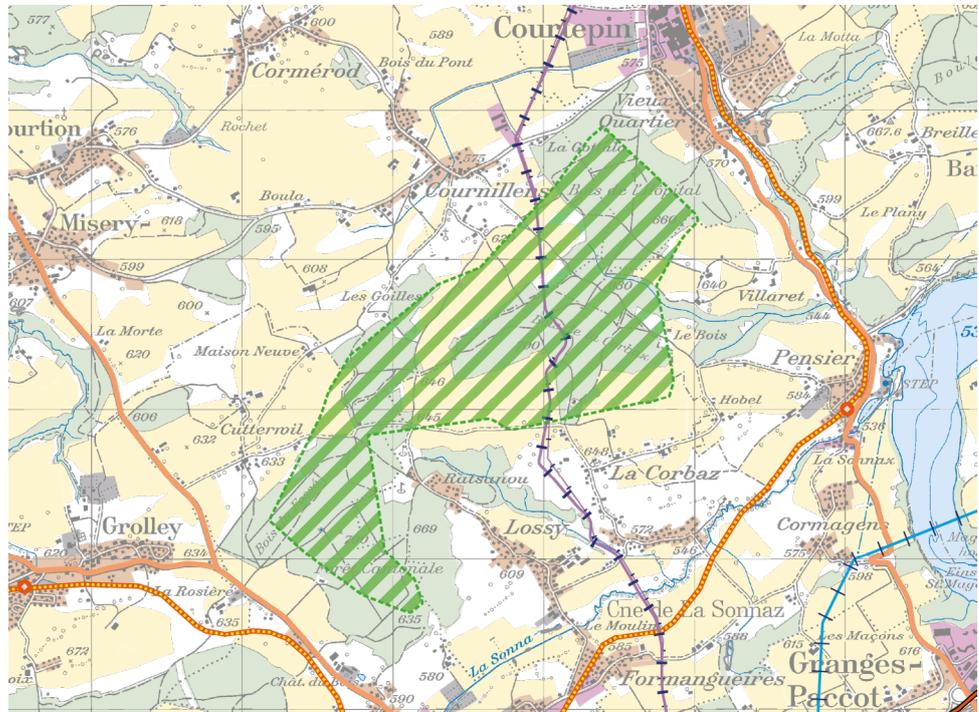
DDPS

Skyguide

Canton de VD

Association des communes du district du Lac

Agglomération de Fribourg



 Périmètre projet

1. Description du projet

Le site éolien « Collines de la Sonnaz » se situe dans les districts de la Sarine et du Lac à environ 650 m d'altitude, au nord-ouest de la ville de Fribourg. Il s'étend en zone agricole ainsi qu'en forêt fermée. Il bénéficie d'un relief exposé aux vents dominants et permet l'installation potentielle de 8 éoliennes de grande hauteur. A ce stade, la position et le nombre d'éoliennes exacts à l'intérieur du périmètre ne sont pas déterminés. La production d'électricité nette générée par ce projet est estimée à environ 35 GWh/an.

Ce site est en zone d'exclusion selon les données du Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS) rendues publiques en décembre 2016 et qui montrent les zones où des éoliennes sont problématiques pour le radar militaire de Payerne. Des discussions ont eu lieu en 2017 entre ce département fédéral et le canton. Il peut être conservé sous certaines conditions.

2. Justification de la localisation

Sur la base d'une méthodologie uniforme, le canton a déterminé les sites les plus propices dans le canton pour l'implantation de parcs éoliens (Etude pour la définition des

sites éoliens, Etat de Fribourg, 2017). Les sites retenus ont ensuite fait l'objet d'études plus approfondies sur la navigation aérienne, les oiseaux et les chauves-souris.

Le site « Collines de la Sonnaz » a obtenu les notes suivantes (sur 3) :

Dimensions	Note	Pondération	Note pondérée finale
SOCIETE	2.25	23.2%	1.99
TECHNIQUE	2.08	19.6%	
ECONOMIE	1.7	20.8%	
NATURE ET PAYSAGE	1.94	36.4%	

Les critères de chaque dimension et les notes obtenues avant et après pondération sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Dimensions	Critères	Note	Pondération	Note pondérée
SOCIETE	Distance aux habitations	2.25	100%	2.25
	Radars civils et militaires	1.14	46%	0.53
TECHNIQUE	Infrastructures publiques	2.89	54%	1.56
	Vent	1.00	48%	0.48
ECONOMIE	Raccordement électrique	3.00	25%	0.75
	Accès routiers	1.73	27%	0.47
	Milieus naturels	2.86	15%	0.43
NATURE ET PAYSAGE	Oiseaux nicheurs	1.85	24%	0.44
	Oiseaux migrants	2.50	20%	0.50
	Chauves-souris	1.55	21%	0.32
	Paysage - Anthropisation	1.00	11%	0.11
	Paysage - Typicité	1.50	9%	0.14

Le site éolien présente les points forts suivants :

- impacts potentiels sur les milieux naturels et la faune ailée jugés faibles à modérés ;
- éloignement des infrastructures publiques pour la sécurité des biens et des personnes ;
- éloignement des habitations et zones habitées ;
- raccordement électrique qui pourra se faire directement sur le poste électrique de Courtepin.

3. Contraintes à prendre en compte

Un approfondissement et des justifications dans le rapport explicatif de la modification du plan d'aménagement local et dans le rapport d'impact sur l'environnement sont nécessaires pour les aspects suivants :

- Le site accueille au moins 6 espèces d'oiseaux nicheurs sensibles aux éoliennes et menacées ou prioritaires en Suisse.

environnementaux d'une implantation hors forêt et proposer des mesures compensatoires adéquates dans le cadre de la mise en zone.

› Le site dans son ensemble s'implante sur 68 ha de surfaces d'assolement.

› Indiquer et justifier le nombre d'hectares de surfaces d'assolement touchées par le projet, à savoir les surfaces mises en zone, les éventuels accès vers le parc et les surfaces nécessaires au chantier.

4. Procédure et suite des travaux

La procédure de planification pour la réalisation du site éolien est définie dans le thème « Energie éolienne ».

Le canton de Vaud sera consulté par le canton de Fribourg à toutes les phases de planification du projet afin que la coordination intercantonale soit assurée.

P0306

Site éolien « Côte du Glâney »

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈME RATTACHÉ

Energie éolienne

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Billens-Hennens

Siviriez

Ursy

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

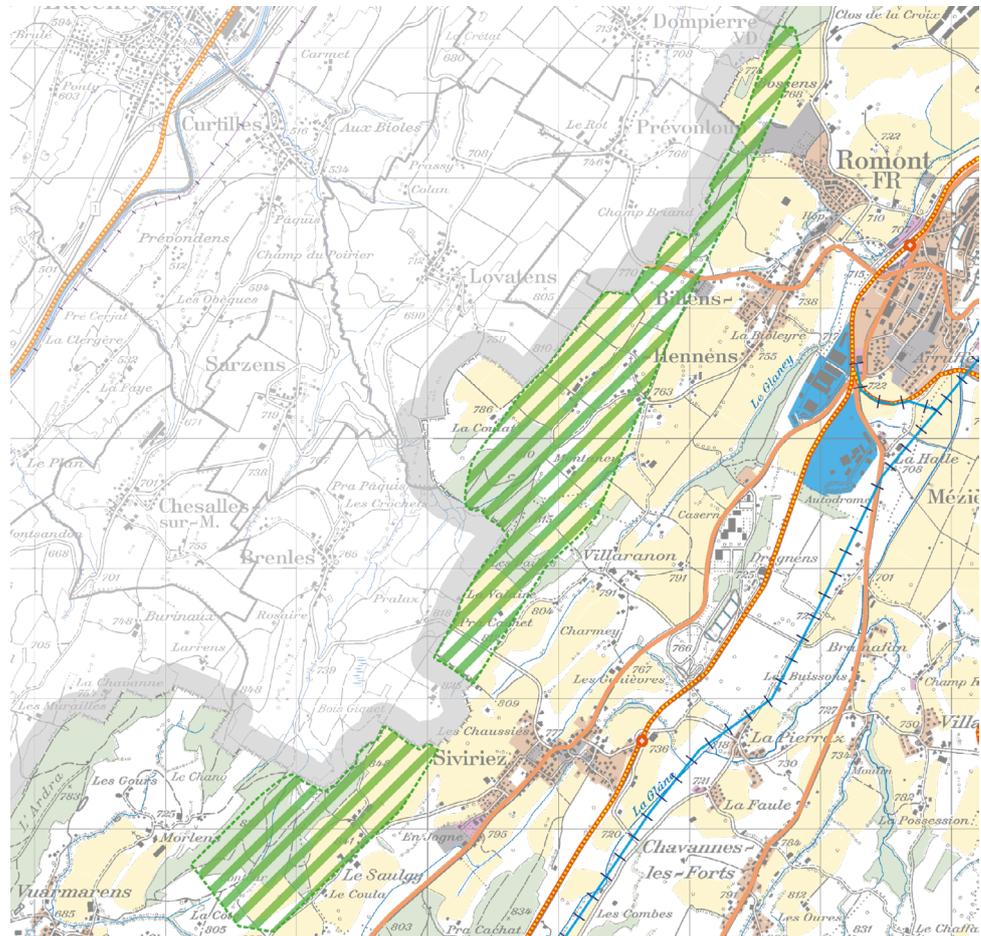
Skyguide

DDPS

Canton de VD

Commune de Romont

Région Glâne-Veveyse


 Périmètre projet

1. Description du projet

Le site éolien « Côte du Glâney » se situe dans le district de la Glâne à environ 800 m d'altitude, à l'ouest et sud-ouest de la commune de Romont. Il s'étend en zone agricole ainsi qu'en forêt fermée. Il bénéficie d'un relief bien exposé aux vents dominants et permet l'installation potentielle de 10 éoliennes de grande hauteur. A ce stade, la position et le nombre exacts d'éoliennes à l'intérieur du périmètre ne sont pas déterminés. La production d'électricité nette générée par le projet est estimée à environ 45 GWh/an.

Ce site est partiellement en zone d'exclusion selon les données du Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS) rendues publiques en décembre 2016 et qui montrent les zones où des éoliennes sont problématiques pour le radar militaire de Payerne. Des discussions entre ce département fédéral et le canton ont eu lieu courant 2017, le site peut être conservé dans la planification.

D

2. Justification de la localisation

Sur la base d'une méthodologie uniforme, le canton a déterminé les sites les plus propices dans le canton pour l'implantation de parcs éoliens (Etude pour la définition des sites éoliens, Etat de Fribourg, 2017). Les sites retenus ont ensuite fait l'objet d'études plus approfondies sur la navigation aérienne, les oiseaux et les chauves-souris.

Le site « Côte du Glâne » a obtenu les notes suivantes (sur 3) :

Dimensions	Note	Pondération	Note pondérée finale
SOCIETE	1.65	23.2%	2.08
TECHNIQUE	2.60	19.6%	
ECONOMIE	1.90	20.8%	
NATURE ET PAYSAGE	2.17	36.4%	

Les critères de chaque dimension et les notes obtenues avant et après pondération sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Dimensions	Critères	Note	Pondération	Note pondérée
SOCIETE	Distance aux habitations	1.65	100%	1.65
	Radars civils et militaires	2.14	46%	0.98
TECHNIQUE	Infrastructures publiques	3.00	54%	1.62
	Vent	1.66	48%	0.80
ECONOMIE	Raccordement électrique	2.50	25%	0.63
	Accès routiers	1.78	27%	0.48
	Milieus naturels	2.99	15%	0.45
NATURE ET PAYSAGE	Oiseaux nicheurs	2.78	24%	0.67
	Oiseaux migrateurs	1.00	20%	0.20
	Chauves-souris	3.00	21%	0.63
	Paysage - Anthropisation	1.00	11%	0.11
	Paysage - Typicité	1.33	9%	0.12

Le site éolien présente les points forts suivants :

- une vitesse de vent estimée à 5.1 m/s à 130 m du sol représentant une production nette d'environ 4.5 GWh/an par éolienne ;
- des accès routiers existants sur une grande partie de l'itinéraire emprunté lors des travaux de construction, avec quelques tronçons à améliorer sur la dernière partie. Peu d'accès seront à créer entièrement ;
- un raccordement électrique possible directement sur le poste électrique de Romont ;
- peu d'impact sur les milieux naturels, les oiseaux nicheurs ainsi que les chauves-souris.

3. Contraintes à prendre en compte

Un approfondissement et des justifications dans le rapport explicatif de la modification du plan d'aménagement local et dans le rapport d'impact sur l'environnement sont nécessaires pour les aspects suivants :

› Le site accueille au moins 4 espèces d'oiseaux nicheurs sensibles aux éoliennes et menacées ou prioritaires en Suisse.

› Etudier plus en détail l'impact des éoliennes sur ces populations.

› Le site se trouve dans une zone à potentiel de conflit élevé en termes d'oiseaux migrateurs, selon le modèle développé par la Station ornithologique suisse (Liechti et al., 2013). Un dortoir de Milans royaux est présent dans le site et son développement futur pourrait conduire à une réévaluation du site. Le site présente potentiellement des conflits et est considéré comme site d'importance régionale (catégorie 3) dans la pré-analyse (annexe de l'Etude pour la définition des sites éoliens).

› Effectuer des recherches complémentaires en se référant aux recommandations de la pré-analyse pour évaluer les impacts potentiels sur la population de milans royaux.

› Même si aucune colonie de reproduction de chauves-souris n'est connue au sein du périmètre d'implantation (périmètre d'1 km autour du site), celui-ci présente les caractéristiques d'un milieu de chasse approprié pour les chauves-souris. Le faible nombre de données ne permet pas de connaître précisément l'utilisation du site en tant que corridor de déplacement ou voie migratoire. Le site est considéré dans la pré-analyse comme un site à activités particulières (catégorie 3) avec potentiellement des conflits potentiels.

› Effectuer des recherches complémentaires en se référant aux recommandations de la pré-analyse.

› Un impact visuel existe potentiellement depuis la ville de Romont, inscrite à l'Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse.

› Etudier cet aspect de manière plus approfondie dans le projet et justifier en ce sens la localisation des éoliennes.

› Le site s'implante sur 140 ha de forêt.

› Démontrer l'impossibilité d'implanter les secteurs constructibles hors de l'aire forestière, respectivement mettre en évidence les problèmes environnementaux d'une implantation hors forêt et proposer des mesures compensatoires adéquates dans le cadre de la mise en zone.

-
- › Le site dans son ensemble s'implante sur 38 ha de surfaces d'assolement.
 - › Indiquer et justifier le nombre d'hectares de surfaces d'assolement touchés par le projet, à savoir les surfaces mises en zone, les éventuels accès vers le parc et les surfaces nécessaires au chantier.
-
- › La hauteur d'évaluation des impacts potentiels sur les systèmes de navigation aérienne ainsi que sur les procédures de vol a été fixée à 207 m hors sol (hauteur totale). Le périmètre impacte les procédures de vol aux instruments de l'aérodrome de Payerne (ASMA LSMP). La contrainte liée à cette procédure pourrait être levée par un changement de procédure à coordonner avec Skyguide et sous réserve d'acceptation par le DDPS. Les coûts devront être supportés par le développeur de projet. Il est nécessaire que Skyguide soit informé au minimum 12 mois avant le début des travaux de construction lorsque des mitigations doivent être mises en œuvre.
-
- › Prendre contact avec Skyguide dès le début du développement du projet ; la mise en œuvre des modifications techniques et des changements des procédures de vol requiert au minimum 12 mois.
-
- › Prendre contact avec le DDPS dès le début du développement du projet et une fois que les emplacements des éoliennes ainsi que leurs caractéristiques sont connus.

4. Procédure et suite des travaux

La procédure de planification pour la réalisation du site éolien est définie dans le thème « Energie éolienne ».

Le canton de Vaud sera consulté par le canton de Fribourg à toutes les phases de planification du projet afin que la coordination intercantonale soit assurée.

P0307

Site éolien « Massif du Gibloux »

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈME RATTACHÉ

Energie éolienne

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Sâles

Le Châtelard

Vuisternens-devant-Romont

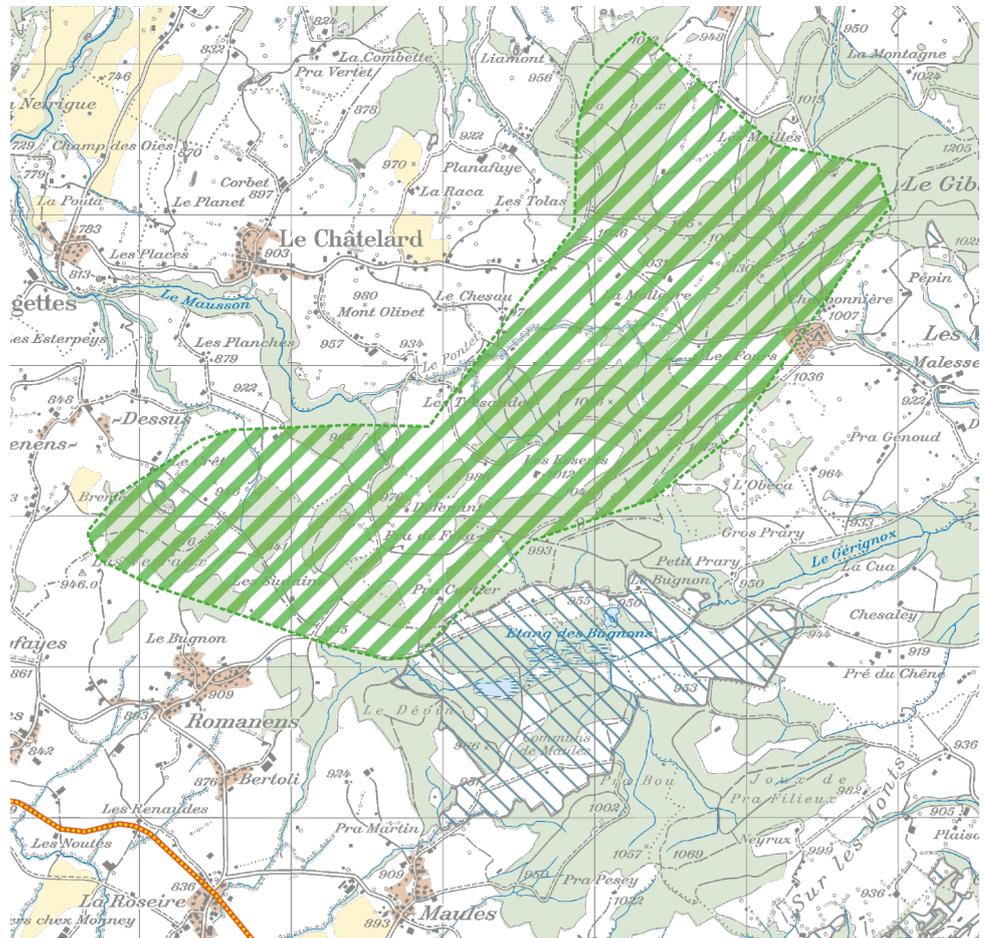
Grangettes

Sorens

Villorsonnens

Pont-en-Ogoz

Gibloux



Périmètre projet fixe

Périmètre variante Nord

Périmètre variante Sud

1. Description du projet

Le site éolien « Massif du Gibloux » se situe entre les districts de la Glâne, de la Sarine et de la Gruyère, à environ 950 m d'altitude pour la partie sud et 1'200 m d'altitude pour sa partie nord. Il s'étend sur le relief le plus dominant du plateau fribourgeois et se compose de zones agricoles, de pâturage et de forêts fermées. Il bénéficie d'un relief exposé aux vents dominants.

Le site est composé de 2 secteurs répondant au principe de concentration des futures éoliennes.

Le site permet l'installation potentielle d'environ 14 éoliennes. A ce stade, la position et le nombre d'éoliennes exacts à l'intérieur du périmètre ne sont pas déterminés. La production d'électricité nette estimée s'évalue à 82 GWh/an.

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Skyguide

DDPS

Association de communes Mobul

ARG

Région Glâne-Veveyse

D

2. Justification de la localisation

Sur la base d'une méthodologie uniforme, le canton a déterminé les sites les plus propices dans le canton pour l'implantation de parcs éoliens (Etude pour la définition des sites éoliens, Etat de Fribourg, 2017). Les sites retenus ont ensuite fait l'objet d'études plus approfondies sur la navigation aérienne, les oiseaux et les chauves-souris.

Le site « Massif du Gibloux » a obtenu les notes suivantes (sur 3) :

Dimensions	Note	Pondération	Note pondérée finale
SOCIETE	2.47	23.2%	2.18
TECHNIQUE	2.66	19.6%	
ECONOMIE	1.78	20.8%	
NATURE ET PAYSAGE	1.97	36.4%	

Les critères de chaque dimension et les notes obtenues avant et après pondération sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Dimensions	Critères	Note	Pondération	Note pondérée
SOCIETE	Distance aux habitations	2.47	100%	2.65
	Radars civils et militaires	2.25	46%	1.05
TECHNIQUE	Infrastructures publiques	3.00	54%	1.62
	Vent	2.35	48%	1.13
ECONOMIE	Raccordement électrique	1.00	25%	0.33
	Accès routiers	1.50	27%	0.39
	Milieus naturels	2.36	15%	0.27
NATURE ET PAYSAGE	Oiseaux nicheurs	2.98	24%	0.71
	Oiseaux migrateurs	1.00	20%	0.20
	Chauves-souris	2.78	21%	0.58
	Paysage - Anthropisation	0.50	11%	0.07
	Paysage - Typicité	0.75	9%	0.07

Le site éolien présente les points forts suivants :

- un grand potentiel d'accueil d'éoliennes permettant de respecter le principe de concentration ;
- une vitesse de vent estimée entre 5 et 7 m/s à 130 m du sol et représentant une production nette entre 5 et 6 GWh/an par éolienne ;
- un éloignement significatif des habitations et zones habitées de manière générale ainsi que des infrastructures publiques ;

3. Contraintes à prendre en compte

Un approfondissement et des justifications dans le rapport explicatif de la modification du plan d'aménagement local et dans le rapport d'impact sur l'environnement sont nécessaires pour les aspects suivants :

› Une partie du site se trouve à proximité du site marécageux des Gurles et relève d'enjeux naturels et paysagers forts.

› Démontrer l'impact paysager du projet sur le site marécageux

› Le site accueille au moins 14 espèces d'oiseaux nicheurs sensibles aux éoliennes et menacées ou prioritaires en Suisse. Parmi elles, la Bécasse des bois est classée comme sensible au niveau national, ce qui pourrait amener à l'abandon ou au déplacement de certaines éoliennes. La présence de dortoirs à Milan royaux dans l'environnement du site doit être évaluée.

› Etudier plus en détail l'impact des éoliennes sur ces populations

› Le site se trouve dans une zone à potentiel de conflit élevé pour les oiseaux migrateurs, selon le modèle développé par la Station ornithologique suisse (Liechti et al., 2013). Le passage migratoire est probablement à nuancer selon l'emplacement des machines et devra être déterminé plus précisément. Deux dortoirs de Milans royaux sont présents autour du site : l'un d'eux est situé en bordure immédiate du périmètre d'implantation, mais en l'état actuel et au vu du nombre d'oiseaux rassemblés, il ne se justifie pas de le considérer en tant que site d'importance nationale. L'autre dortoir, situé dans le périmètre d'évaluation regroupe parfois plus de 100 oiseaux, et son développement futur pourrait conduire à une réévaluation du site. La présence de dortoirs à Milan royaux dans l'environnement du site doit être évaluée. Le site, qui présente potentiellement des conflits, est considéré comme site d'importance régionale pour l'avifaune (catégorie 3) dans la pré-analyse (annexe de l'Etude pour la définition des sites éoliens). Des recherches complémentaires sont nécessaires pour évaluer les impacts potentiels.

› Effectuer des recherches complémentaires en se référant aux recommandations de la pré-analyse pour évaluer les impacts potentiels sur les oiseaux migrateurs.

› Effectuer des recherches complémentaires en se référant aux recommandations de la pré-analyse pour évaluer les impacts potentiels sur la population de Milans royaux.

› Le site présente les caractéristiques d'un milieu de chasse approprié pour les chauves-souris avec une forte proportion de surface forestière. Une attention particulière devra être portée aux éoliennes construites en forêt. Le faible nombre de données ne permet pas de connaître précisément l'utilisation du site en tant que corridor de déplacement ou voie migratoire. Le site est considéré dans la pré-analyse comme un site à activités particulières (catégorie 3) avec potentiellement des conflits potentiels.

› Effectuer des recherches complémentaires en se référant aux recommandations de la pré-analyse.

› La hauteur d'évaluation des impacts potentiels sur les systèmes de navigation aérienne ainsi que sur les procédures de vol a été fixée à 207 m hors sol (hauteur totale). Le périmètre se trouve dans la zone de protection du radar primaire

d'approche de Genève, engendrant une dégradation locale des performances du radar. Cette contrainte de dégradation du signal radar pourrait potentiellement être levée par une adaptation technique. En se basant sur les systèmes et procédures actuels, la dégradation restante a été considérée acceptable par les opérations de Skyguide. Les coûts devront être supportés par le développeur de projet. Il est nécessaire que Skyguide soit informée au minimum 12 mois avant le début des travaux de construction lorsque des adaptations doivent être mises en œuvre.

- › Prendre contact avec Skyguide dès le début du développement du projet ; la mise en œuvre des modifications techniques et des changements des procédures de vol requiert au minimum 12 mois.
- › Prendre contact avec le DDPS dès le début du développement du projet et une fois que les emplacements des éoliennes ainsi que leurs caractéristiques sont connues.

› Le site s'implante sur 198 ha de forêt.

- › Démontrer l'impossibilité d'implanter les secteurs constructibles hors de l'aire forestière, respectivement mettre en évidence les problèmes environnementaux d'une implantation hors forêt et proposer des mesures compensatoires adéquates dans le cadre de la mise en zone.

4. Procédure et suite des travaux

La procédure de planification pour la réalisation du site éolien est définie dans le thème « Energie éolienne ».

Ce site ne nécessite pas de coordination particulière avec un autre canton.

P0308

Site éolien « Monts de Vuisternens »

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈME RATTACHÉ

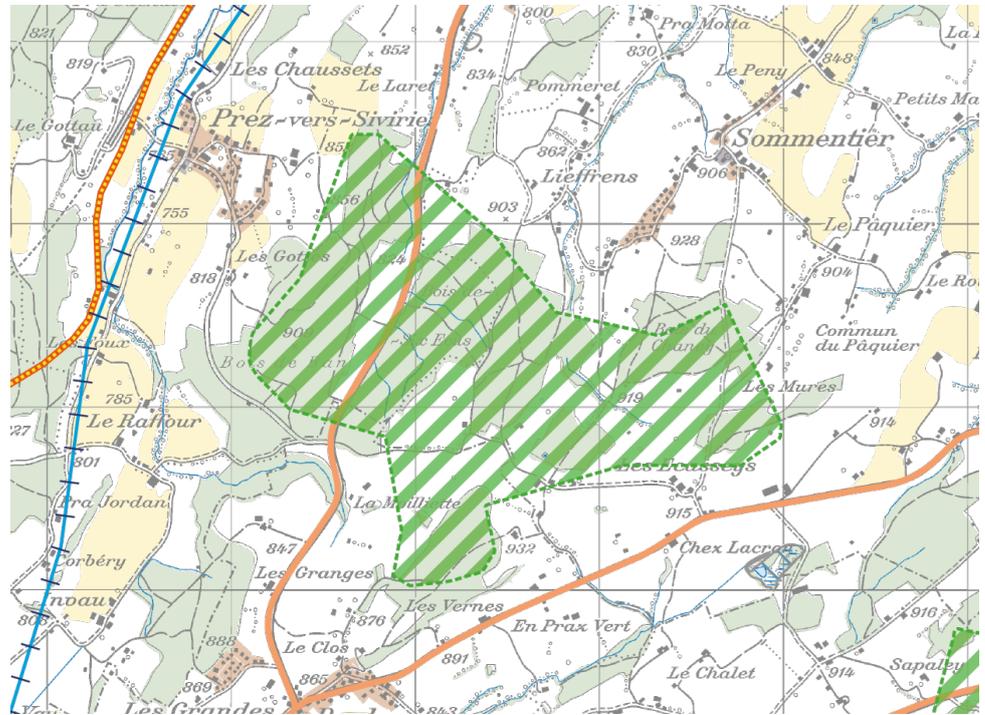
Energie éolienne

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Vuisternens-devant-Romont

Siviriez

Le Flon



 Périmètre projet

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Skyguide

DDPS

Canton de VD

Région Glâne-Veveyse

1. Description du projet

Le site éolien « Monts de Vuisternens » se situe dans la Glâne à environ 950 m d'altitude, au sud de la commune de Vuisternens-devant-Romont. Il s'étend en zone agricole et en forêt fermée. Il bénéficie d'un relief bien exposé aux vents dominants et permet l'installation potentielle de 9 éoliennes de grande hauteur. A ce stade, la position et le nombre d'éoliennes exacts à l'intérieur du périmètre ne sont pas déterminés. La production d'électricité nette générée par ce projet est estimée à environ 47 GWh/an.

2. Justification de la localisation

Sur la base d'une méthodologie uniforme, le canton a déterminé les sites les plus propices dans le canton pour l'implantation de parcs éoliens (Etude pour la définition des sites éoliens, Etat de Fribourg, 2017). Les sites retenus ont ensuite fait l'objet d'études plus approfondies sur la navigation aérienne, les oiseaux et les chauves-souris.

D

Le site « Monts de Vuisternens » a obtenu les notes suivantes (sur 3) :

Dimensions	Note	Pondération	Note pondérée finale
SOCIETE	1.30	23.2%	2.09
TECHNIQUE	2.85	19.6%	
ECONOMIE	2.09	20.8%	
NATURE ET PAYSAGE	2.19	36.4%	

Les critères de chaque dimension et les notes obtenues avant et après pondération sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Dimensions	Critères	Note	Pondération	Note pondérée
SOCIETE	Distance aux habitations	1.30	100%	1.30
	Radars civils et militaires	2.67	46%	1.23
TECHNIQUE	Infrastructures publiques	3.00	54%	1.62
	Vent	2.00	48%	0.96
ECONOMIE	Raccordement électrique	2.00	25%	0.50
	Accès routiers	2.35	27%	0.63
	Milieux naturels	2.90	15%	0.44
NATURE ET PAYSAGE	Oiseaux nicheurs	3.00	24%	0.72
	Oiseaux migrateurs	1.00	20%	0.20
	Chauves-souris	3.00	21%	0.63
	Paysage - Anthropisation	1.00	11%	0.11
	Paysage - Typicité	1.00	9%	0.09

Le site éolien présente les points forts suivants :

- › une vitesse de vent estimée à 5.3 m/s à 130 m du sol représentant une production nette d'environ 5 GWh/an par installation ;
- › des accès routiers existants sur une grande partie de l'itinéraire emprunté par les convois, avec quelques tronçons à améliorer sur la dernière partie. Peu d'accès seront à créer entièrement ;
- › un raccordement électrique possible directement sur le poste électrique de Romont ;
- › des impacts potentiels sur les milieux naturels, les oiseaux nicheurs et les chauves-souris jugés faibles.

3. Contraintes à prendre en compte

Un approfondissement et des justifications dans le rapport explicatif de la modification du plan d'aménagement local et dans le rapport d'impact sur l'environnement sont nécessaires pour les aspects suivants :

- › Le site accueille au moins 5 espèces d'oiseaux nicheurs sensibles aux éoliennes et menacées ou prioritaires en Suisse.
 - › Etudier plus en détail l'impact des éoliennes sur ces populations.

› Le site « Monts de Vuisternens » se trouve dans une zone à potentiel de conflit élevé en termes d'oiseaux migrateurs, selon le modèle développé par la Station ornithologique suisse (Liechi et al., 2013). Un dortoir de Milans royaux est présent dans le site et son développement futur pourrait conduire à une réévaluation du site. Le site présente potentiellement des conflits et est considéré comme site d'importance régionale (catégorie 3) dans la pré-analyse (annexe de l'Etude pour la définition des sites éoliens).

› Effectuer des recherches complémentaires en se référant aux recommandations de la pré-analyse pour évaluer les impacts potentiels sur les populations d'oiseaux migrateurs.

› Même si aucune colonie de reproduction de chauves-souris n'est connue au sein du périmètre d'implantation (périmètre d'1 km autour du site), celui-ci présente les caractéristiques d'un milieu de chasse approprié pour les chauves-souris. Le site retenu se situe pour les deux-tiers en zone forestière ; des espèces forestières rares comme la Barbastelle et le Murin de Brandt ont été notées au sein du périmètre. Le faible nombre de données ne permet pas de connaître précisément l'utilisation du site en tant que corridor de déplacement ou voie migratoire. Le site est considéré dans la pré-analyse comme un site à activités particulières (catégorie 3) avec potentiellement des conflits potentiels.

› Effectuer des recherches complémentaires en se référant aux recommandations de la pré-analyse.

› Le site s'inscrit dans un paysage caractéristique de mosaïque forêt/terres ouvertes.

› Démontrer que les qualités de ce paysage spécifique sont maintenues.

› La hauteur d'évaluation des impacts potentiels du projet « Monts de Vuisternens » sur les systèmes de navigation aérienne ainsi que sur les procédures de vol a été fixée à 207 m hors sol (hauteur totale). Le périmètre se trouve dans la zone de protection du radar primaire d'approche de Genève, engendrant une dégradation locale des performances du radar. Cette contrainte de dégradation du signal radar pourrait potentiellement être levée par une adaptation technique. En se basant sur les systèmes et procédures actuels, la dégradation restante a été considérée acceptable par les opérations de Skyguide. Les coûts devront être supportés par le développeur du projet.

› Prendre contact avec Skyguide dès le début du développement du projet ; la mise en œuvre des modifications techniques et des changements des procédures de vol requiert au minimum 12 mois.

› Prendre contact avec le DDPS dès le début du développement du projet et une fois que les emplacements des éoliennes ainsi que leurs caractéristiques sont connus.

› Le site s'implante sur 94 ha de forêt.

› Démontrer l'impossibilité d'implanter les secteurs constructibles hors de l'aire forestière, respectivement mettre en évidence les problèmes environnementaux d'une implantation hors forêt et proposer des mesures compensatoires adéquates dans le cadre de la mise en zone.

4. Procédure et suite des travaux

La procédure de planification pour la réalisation du site éolien est définie dans le thème « Energie éolienne ».

Le canton de Vaud sera consulté par le canton de Fribourg à toutes les phases de planification du projet afin que la coordination intercantonale soit assurée.

P0309

Site éolien « Schwyberg »

ETAT DE COORDINATION

Coordination en cours

THÈME RATTACHÉ

Energie éolienne

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Plaffeien

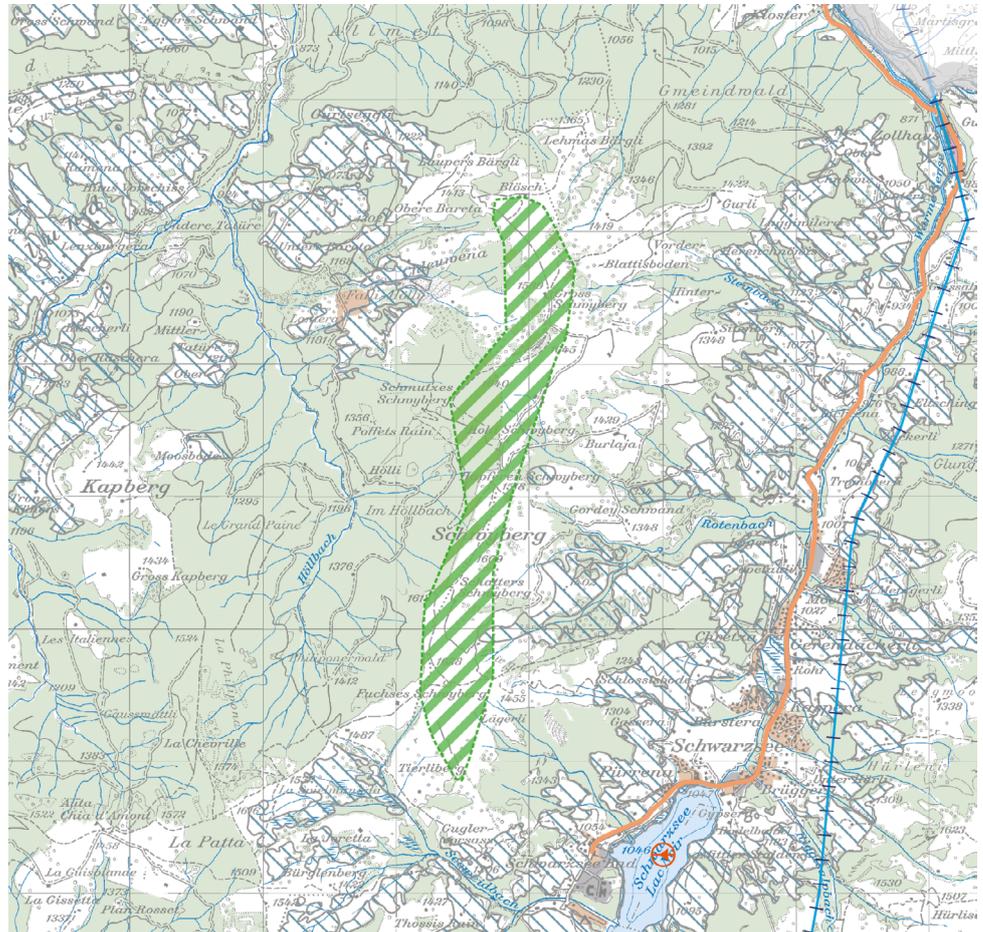
Plasselb

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

DDPS

Skyguide

Canton de BE

Gemeindeverband
Region Sense
 Périmètre projet

1. Description du projet

Le site éolien « Schwyberg » se situe dans le district de la Singine sur la crête du Schwyberg à environ 1'610 m d'altitude. Son périmètre s'étend sur tout le long de la crête dominante et se compose de zones de pâturage. Il bénéficie donc d'un relief très bien exposé aux vents dominants et permet l'installation potentielle de 9 éoliennes de grande hauteur. A ce stade, la position et le nombre d'éoliennes exacts à l'intérieur du périmètre ne sont pas déterminés. La production d'électricité nette générée par le projet est estimée à environ 33 GWh/an.

2. Justification de la localisation

Sur la base d'une méthodologie uniforme, le canton a déterminé les sites les plus propices dans le canton pour l'implantation de parcs éoliens (Etude pour la définition des sites éoliens, Etat de Fribourg, 2017). Les sites retenus ont ensuite fait l'objet d'études plus approfondies sur la navigation aérienne, les oiseaux et les chauves-souris.

D

Le site « Schwyberg » a obtenu les notes suivantes (sur 3) :

Dimensions	Note	Pondération	Note pondérée finale
SOCIETE	3.00	23.2%	2.00
TECHNIQUE	2.69	19.6%	
ECONOMIE	1.44	20.8%	
NATURE ET PAYSAGE	1.32	36.4%	

Les critères de chaque dimension et les notes obtenues avant et après pondération sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Dimensions	Critères	Note	Pondération	Note pondérée
SOCIETE	Distance aux habitations	3.00	100%	3.00
	Radars civils et militaires	2.33	46%	1.07
TECHNIQUE	Infrastructures publiques	3.00	54%	1.62
	Vent	3.00	48%	1.44
ECONOMIE	Raccordement électrique	0.00	25%	0.00
	Accès routiers	0.00	27%	0.00
	Milieux naturels	0.30	15%	0.05
NATURE ET PAYSAGE	Oiseaux nicheurs	0.64	24%	0.15
	Oiseaux migrateurs	2.00	20%	0.40
	Chauves-souris	3.00	21%	0.63
	Paysage - Anthropisation	0.00	11%	0.00
	Paysage - Typicité	1.00	9%	0.09

Le site « Schwyberg », qui figurait déjà dans le plan directeur cantonal, est le seul à avoir déjà fait l'objet d'une demande de permis de construire. La mise à l'enquête publique de la mise en zone spéciale, de la demande de défrichement et du permis de construire pour un parc comprenant 9 éoliennes a eu lieu le 26 juin 2009. Quatre organisations de protection de la nature et de l'environnement ont fait opposition, puis recours contre ce projet. Les recours ont d'abord été rejetés par la Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions, qui a approuvé la mise en zone le 17 juillet 2012, et ensuite par le Tribunal cantonal.

Ces organisations ont alors attaqué la décision du Tribunal cantonal au Tribunal fédéral qui, en date du 26 octobre 2016, a admis le recours, annulé la décision du Tribunal cantonal et renvoyé l'affaire à celui-ci pour nouveau jugement.

Le Tribunal fédéral a également jugé que le projet n'était pas suffisamment traité dans le plan directeur cantonal.

Selon la nouvelle étude multicritère du canton, le site éolien présente les points forts suivants :

- › une vitesse de vent estimée à 100 m de 6.7 m/s représentant une production nette d'environ 3.6 GWh/an par éolienne ;
- › une grande distance aux habitations (au-delà de 500 m) atténuant les effets de bruit, ombres et visibilité ;

- › une grande distance aux infrastructures publiques (autoroutes, routes principales, réseau ferroviaire CFF, lignes électriques principales), préservant la sécurité des biens publics et des personnes.

3. Contraintes à prendre en compte

Un approfondissement et des justifications dans le rapport de conformité de la modification du plan d'aménagement local et dans le rapport d'impact sur l'environnement sont nécessaires pour les aspects suivants :

- › Plusieurs biotopes d'importance nationale se trouvent à proximité du site et relèvent d'enjeux naturels et paysagers forts. D'autres biotopes dignes de protection selon l'ordonnance sur la protection de la nature et du paysage sont également à prendre en compte.

- › Etudier attentivement les impacts sur les milieux naturels et le paysage.

- › Le site accueille au moins 12 espèces d'oiseaux nicheurs sensibles aux éoliennes dont 6 considérées comme menacées ou prioritaires en Suisse. Parmi elles, le Tétralyre et la Bécasse des bois sont classés comme sensibles au niveau national, ce qui pourrait mener à l'abandon ou au déplacement de certaines machines. Dans tous les cas, des mesures de compensation importantes sont à prévoir. Les populations d'oiseaux sont bien identifiées dans un rayon de 500 m.

- › Evaluer les oiseaux nicheurs sensibles jusqu'à 1'500 m autour du site.

- › Planifier et assurer la mise en œuvre des surfaces compensatoires adéquates (emplacement concret, faisabilité juridique, technique et technique) pour les impacts sur l'avifaune nicheuse, d'une surface estimée à 1 km².

- › Démontrer l'efficacité réelle des mesures de compensation avant la mise en exploitation.

- › Le site se trouve dans une zone à potentiel de conflit « réel » pour les oiseaux migrateurs, selon le modèle développé par la Station ornithologique suisse (Liechti et al., 2013), mais la migration peut être qualifiée de forte à très forte en automne selon les relevés radars effectués en 2010. Le passage migratoire est probablement à nuancer selon l'emplacement des machines et devra être déterminé plus précisément.

- › Un système de mise à l'arrêt des éoliennes lors des situations à fort risque de collision, à savoir la pose d'un radar fixe et la mise en place d'un algorithme d'arrêt prédéfini, est probablement nécessaire. Des pertes de production sont à attendre.

- › Effectuer des recherches complémentaires sur les modalités de migration sur la crête (points de passage).

➤ Même si les données sur le site sont lacunaires, le site montre les caractéristiques d'un milieu de chasse approprié pour les chauves-souris. Au vu de la migration des oiseaux, il est probable que le site serve de voie migratoire voire de corridor de déplacement également pour les chauves-souris. Le site présente des conflits potentiels et est considéré comme site à activités particulières (catégorie 3) dans la pré-analyse.

➤ Etudier attentivement l'impact sur les chauves-souris selon les directives de la Confédération en la matière.

➤ La hauteur d'évaluation des impacts potentiels du site sur les systèmes de navigation aérienne ainsi que sur les procédures de vol a été fixée à 139 m hors sol (hauteur totale). Skyguide a confirmé son avis favorable octroyé initialement lors de la mise à l'enquête en 2009. Les modifications techniques nécessaires pour réduire les risques à un taux acceptable sont à définir et à mettre en place en coordination avec Skyguide.

➤ Prendre contact avec Skyguide dès le début du développement du projet ; la mise en œuvre des modifications techniques et des changements des procédures de vol requiert au minimum 12 mois.

➤ Prendre contact avec le DDPS dès le début du développement du projet et une fois que les emplacements des éoliennes ainsi que leurs caractéristiques sont connus.

➤ Le site s'implante sur 32 ha de forêt.

➤ Démontrer l'impossibilité d'implanter les secteurs constructibles hors de l'aire forestière, respectivement mettre en évidence les problèmes environnementaux d'une implantation hors forêt et proposer des mesures compensatoires adéquates dans le cadre de la mise en zone.

Les questions d'accès, de raccordement et d'impact sur le paysage devront également être traitées dans le rapport d'impact sur l'environnement.

4. Procédure et suite des travaux

La procédure de planification pour la réalisation du site éolien est définie dans le thème « Energie éolienne ».

Une nouvelle étude d'impact sur l'environnement sera nécessaire.

Le canton de Berne sera consulté par le canton de Fribourg à toutes les phases de planification du projet afin que la coordination intercantonale soit assurée.

Les mesures compensatoires seront mises à l'enquête simultanément à la mise en zone et à la mise en consultation de l'étude d'impact sur l'environnement.

P0310**Site éolien « Autour de l'Esserta »****ETAT DE COORDINATION**

Coordination en cours

THÈME RATTACHÉ

Energie éolienne

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Sâles

Vuisternens-devant-Romont

La Verrerie

Vaulruz

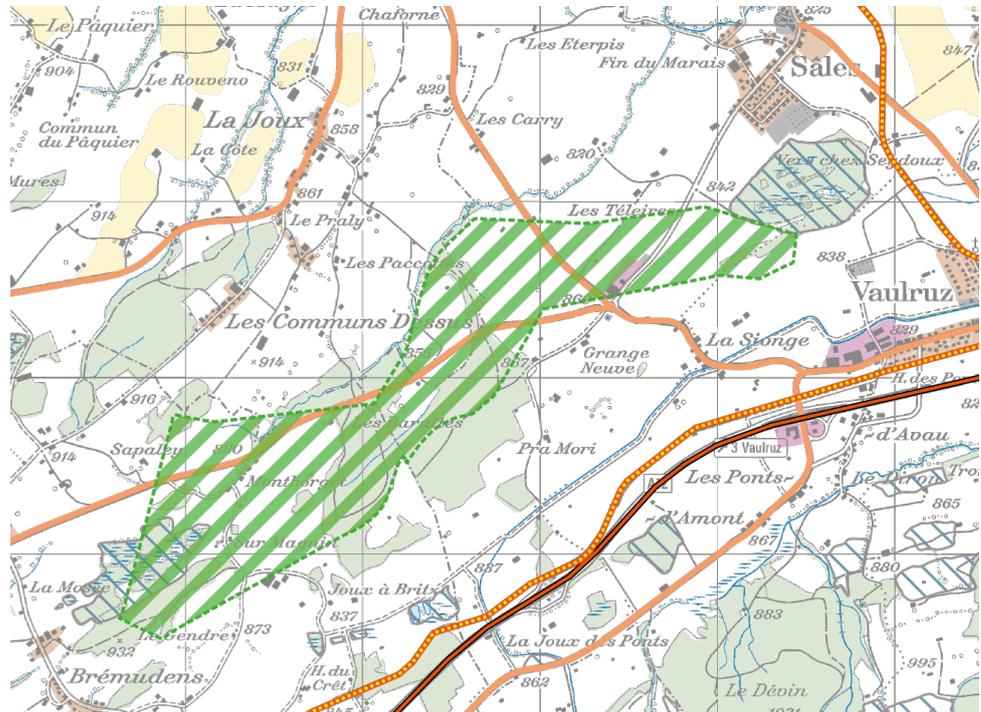
AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

DDPS

Skyguide

Région Glâne-Veveyse

ARG



 Périmètre projet

1. Description du projet

Le site éolien « Autour de l'Esserta » se situe à cheval sur les districts de la Glâne, de la Veveyse et de la Gruyère, à environ 850 m d'altitude. Il s'étend en zone agricole ainsi qu'en forêt fermée. Il bénéficie d'un relief exposé aux vents et permet l'installation potentielle de 7 éoliennes de grande hauteur. A ce stade, la position et le nombre d'éoliennes exacts à l'intérieur du périmètre ne sont pas déterminés. La production d'électricité nette générée par ce projet est estimée à environ 36 GWh/an.

2. Justification de la localisation

Sur la base d'une méthodologie uniforme, le canton a déterminé les sites les plus propices dans le canton pour l'implantation de parcs éoliens (Etude pour la définition des sites éoliens, Etat de Fribourg, 2017). Le site « Autour de l'Esserta » est l'un des deux sites ajoutés en dernière étape, suite à l'abandon d'un site par le comité de pilotage du plan directeur cantonal et à la publication de la carte du Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports. Contrairement aux sites initialement retenus, le site « Autour de l'Esserta » n'a pas fait l'objet d'études approfondies sur les oiseaux et les chauves-souris, ce qui explique son statut de coordination en cours.

D

Le site « Autour de l'Esserta » a obtenu les notes suivantes :

Dimensions	Note	Pondération	Note pondérée finale
SOCIETE	1.61	23.2%	1.88
TECHNIQUE	2.81	19.6%	
ECONOMIE	1.28	20.8%	
NATURE ET PAYSAGE	1.91	36.4%	

Les critères de chaque dimension et les notes obtenues avant et après pondération sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Dimensions	Critères	Note	Pondération	Note pondérée
SOCIETE	Distance aux habitations	1.61	100%	1.61
	Radars civils et militaires	2.67	46%	1.23
TECHNIQUE	Infrastructures publiques	2.93	54%	1.58
	Vent	1.11	48%	0.53
ECONOMIE	Raccordement électrique	1.39	25%	0.35
	Accès routiers	1.46	27%	0.40
	Milieux naturels	1.59	15%	0.24
NATURE ET PAYSAGE	Oiseaux nicheurs	2.74	24%	0.66
	Oiseaux migrateurs	1.07	20%	0.21
	Chauves-souris	3.00	21%	0.63
	Paysage - Anthropisation	0.89	11%	0.10
	Paysage - Typicité	0.82	9%	0.07

Le site éolien présente les points forts suivants :

- › éloignement des infrastructures militaires et impact faible sur la navigation aérienne ;
- › accès routiers facilités par la proximité de l'A2 et la route cantonale Vaulruz-Romont.

3. Contraintes à prendre en compte

Ce site a été repêché et n'a pas fait l'objet d'une étude approfondie pour l'avifaune et les chauves-souris, raison pour laquelle son état de coordination n'est pas considéré comme réglé.

Un approfondissement et des justifications dans le rapport explicatif de la modification du plan d'aménagement local et dans le rapport d'impact sur l'environnement sont nécessaires pour les aspects suivants :

- › Le site se trouve dans une zone à potentiel de conflit élevé en termes d'oiseaux migrateurs, selon le modèle développé par la Station ornithologique suisse (Liechti et al., 2013).
- › Effectuer des recherches complémentaires pour évaluer les impacts potentiels sur les populations d'oiseaux migrateurs.

-
- › La hauteur d'évaluation des impacts potentiels sur les systèmes de navigation aérienne ainsi que sur les procédures de vol aux instruments a été fixée à 207 m hors sol (hauteur totale). Le site se trouve dans la zone de protection du radar primaire d'approche de Genève, engendrant une dégradation locale des performances du radar. Cette contrainte de dégradation du signal radar pourrait potentiellement être levée par une mitigation technique.
 - › Prendre contact avec Skyguide dès le début du développement du projet ; la mise en œuvre des modifications techniques et des changements des procédures de vol requiert au minimum 12 mois.
 - › Prendre contact avec le DDPS dès le début du développement du projet et une fois que les emplacements des éoliennes ainsi que leurs caractéristiques sont connus.
-
- › Le site s'implante sur 32 ha de forêt.
 - › Démontrer l'impossibilité d'implanter les secteurs constructibles hors de l'aire forestière, respectivement mettre en évidence les problèmes environnementaux d'une implantation hors forêt et proposer des mesures compensatoires adéquates dans le cadre de la mise en zone.
-
- › Le site s'implante à proximité d'un corridor à faune d'importance supra-régionale.
 - › Traiter cet aspect qui peut nécessiter des mesures de compensation.

4. Procédure et suite des travaux

Pour que le site puisse prétendre au statut de coordination réglée, une étude sur les conséquences sur les oiseaux migrateurs, les oiseaux nicheurs et les chauves-souris doit être menée selon la même méthodologie que celle utilisée pour les sites en coordination réglée et ses résultats doivent montrer que le site peut être maintenu.

La procédure de planification pour la réalisation du site éolien est définie dans le thème « Energie éolienne ».

P0311**Site éolien « Surpierre-Cheiry »****ETAT DE COORDINATION**

Coordination en cours

THÈME RATTACHÉ

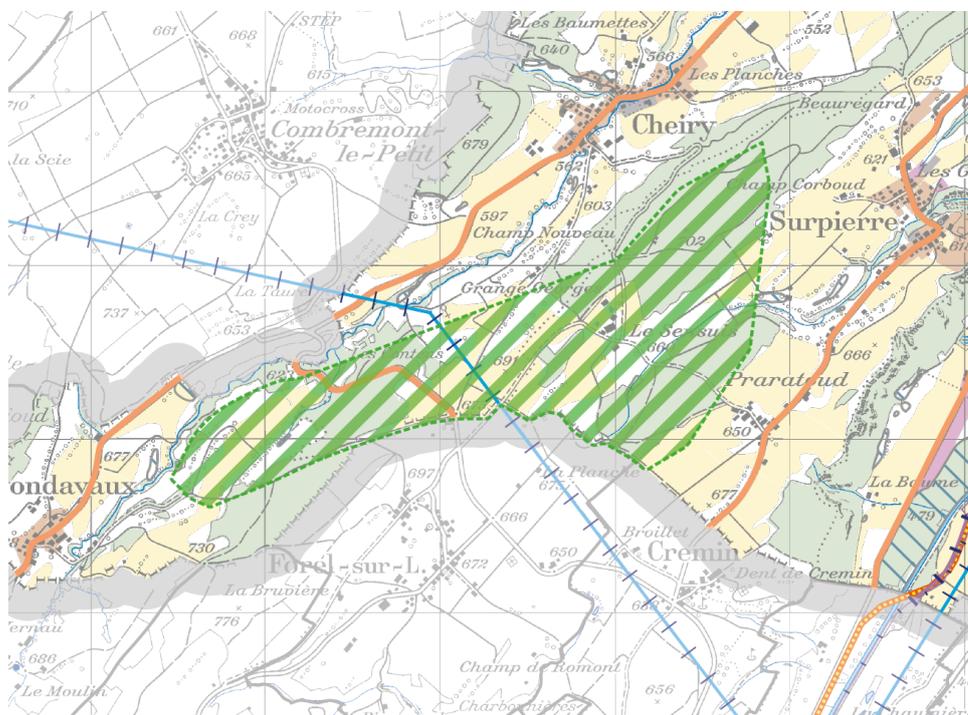
Energie éolienne

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Surpierre

Cheiry

Prévondavaux



 Périumètre projet

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Skyguide

DDPS

Canton de VD

COREB

1. Description du projet

Le site éolien « Surpierre-Cheiry » se situe dans le district de la Broye à environ 680 m d'altitude, dans une enclave du canton de Vaud. Il s'étend en zone agricole ainsi qu'en forêt fermée. Il bénéficie d'un relief exposé aux vents au centre du plateau suisse et permet l'installation potentielle de 7 éoliennes de grande hauteur. A ce stade, la position et le nombre d'éoliennes exacts à l'intérieur du périmètre ne sont pas déterminés. La production d'électricité nette générée par le projet est estimée à environ 30 GWh/ an.

Ce site est, dans sa partie nord, en zone rouge de la carte du Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS). Cette carte dévoilée en décembre 2016 délimite des zones où des éoliennes sont problématiques envers le radar militaire de Payerne. Des discussions ont eu lieu en 2017 entre ce département fédéral et le canton. Il peut être conservé sous certaines conditions.

2. Justification de la localisation

Sur la base d'une méthodologie uniforme, le canton a déterminé les sites les plus propices dans le canton pour l'implantation de parcs éoliens (Etude pour la définition des sites éoliens, Etat de Fribourg, 2017). Les nouveaux sites retenus ont ensuite fait l'objet d'études plus approfondies sur la navigation aérienne, les oiseaux et les chauves-souris. Le site de Surpierre-Cheiry est l'un des 2 sites ajoutés dans une deuxième étape,

suite à l'abandon d'un site par le comité de pilotage du plan directeur cantonal et à la publication de la carte du DDPS.

Le site « Surpierre-Cheiry » a obtenu les notes suivantes (sur 3) :

Dimensions	Note	Pondération	Note pondérée finale
SOCIETE	2.08	23.2%	1.91
TECHNIQUE	2.28	19.6%	
ECONOMIE	1.30	20.8%	
NATURE ET PAYSAGE	1.95	36.4%	

Les critères de chaque dimension et les notes obtenues avant et après pondération sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Dimensions	Critères	Note	Pondération	Note pondérée
SOCIETE	Distance aux habitations	2.08	100%	2.08
	Radars civils et militaires	1.44	46%	0.66
TECHNIQUE	Infrastructures publiques	3.00	54%	1.62
	Vent	1.25	48%	0.60
ECONOMIE	Raccordement électrique	1.00	25%	0.25
	Accès routiers	1.67	27%	0.45
	Milieus naturels	2.74	15%	0.41
NATURE ET PAYSAGE	Oiseaux nicheurs	2.03	24%	0.49
	Oiseaux migrants	2.00	20%	0.40
	Chauves-souris	2.56	21%	0.54
	Paysage - Anthropisation	1.00	11%	0.11
	Paysage - Typicité	0.00	9%	0.00

Le site éolien présente les points forts suivants :

- Eloignement des infrastructures publiques pour la sécurité des biens et des personnes.
- Eloignement des habitations et zones habitées.
- Impacts potentiels sur les milieux naturels et la faune ailée jugés faibles à modérés.

3. Contraintes à prendre en compte

Ce site a été repêché et n'a pas fait l'objet d'une étude approfondie pour l'avifaune et les chauves-souris, raison pour laquelle son état de coordination n'est pas considéré comme réglé.

Un approfondissement et des justifications dans le rapport explicatif de la modification du plan d'aménagement local et dans le rapport d'impact sur l'environnement sont nécessaires pour les aspects suivants :

-
- › Le site se trouve dans une zone à potentiel de conflit réel en termes d'oiseaux migrateurs, selon le modèle développé par la Station ornithologique suisse (Liechti et al., 2013).

 - › Effectuer des recherches complémentaires pour évaluer les impacts potentiels sur les populations d'oiseaux migrateurs.
-
- › Le site se trouve dans une zone à potentiel de conflit élevé en termes d'oiseaux nicheurs.

 - › Etudier plus en détail l'impact des éoliennes sur ces populations.
-
- › Le site se situe à la limite d'un dortoir de milans royaux au nord.

 - › Effectuer des recherches complémentaires pour évaluer les impacts potentiels sur la population de milans royaux.
-
- › Le site se situe à proximité d'un dortoir de chauves-souris.

 - › Effectuer des recherches complémentaires pour évaluer les impacts potentiels sur la population de chauves-souris.
-
- › La hauteur d'évaluation des impacts potentiels sur les systèmes de navigation aérienne ainsi que sur les procédures de vol a été fixée à 207 m hors sol (hauteur totale). Le périmètre se trouve dans la zone de protection du système d'atterrissage aux instruments (ILS05 LSMP) de l'aéroport de Payerne en visibilité directe du signal. L'évaluation du projet présenté montre que l'impact est tolérable. Le périmètre impacte également les procédures de vol aux instruments de l'aérodrome de Payerne : procédure d'approche (LSMP LNAV RWY2310) et l'altitude minimale de surveillance du contrôle de la navigation aérienne de l'aérodrome de Payerne (ASMA LSMP11), pour lesquels des modifications techniques et/ou changements des procédures doivent être étudiées. Les coûts devront être supportés par le développeur du projet. Les éoliennes en bout de pale ne devront pas dépasser l'altitude de 879 m.

 - › Prendre contact avec Skyguide et DDPS dès le début du développement du projet ; la mise en œuvre des modifications techniques et des changements des procédures de vol requiert au minimum 12 mois.
-
- › Le site s'implante sur 27 ha de forêt.

 - › Démontrer l'impossibilité d'implanter les secteurs constructibles hors de l'aire forestière, respectivement mettre en évidence les problèmes environnementaux d'une implantation hors forêt et proposer des mesures compensatoires adéquates dans le cadre de la mise en zone.
-
- › Le site dans son ensemble s'implante sur 18 ha de surfaces d'assolement.

 - › Indiquer et justifier le nombre d'hectares de surfaces d'assolement touchées par le projet, à savoir les surfaces mises en zone, les éventuels accès vers le parc et les surfaces nécessaires au chantier.

L'aspect paysager devra également être traité dans le rapport d'impact sur l'environnement.

4. Procédure et suite des travaux

Pour que le site puisse prétendre au statut de coordination réglée, une étude sur les conséquences sur les oiseaux migrateurs, les oiseaux nicheurs et les chauves-souris doit être menée selon la même méthodologie que celle utilisée pour les sites en coordination réglée et ses résultats doivent montrer que le site peut être maintenu.

La procédure de planification pour la réalisation du site éolien est définie dans le thème « Energie éolienne ».

Le canton de Vaud sera consulté par le canton de Fribourg à toutes les phases de planification du projet afin que la coordination intercantonale soit assurée.

P0401

Projets ferroviaires

ETAT DE COORDINATION

Divers

THÈMES RATTACHÉS

Transports publics

Transport de marchandises

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Divers

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

CFF

TPF

OFT

COREB

Association des communes du district du Lac

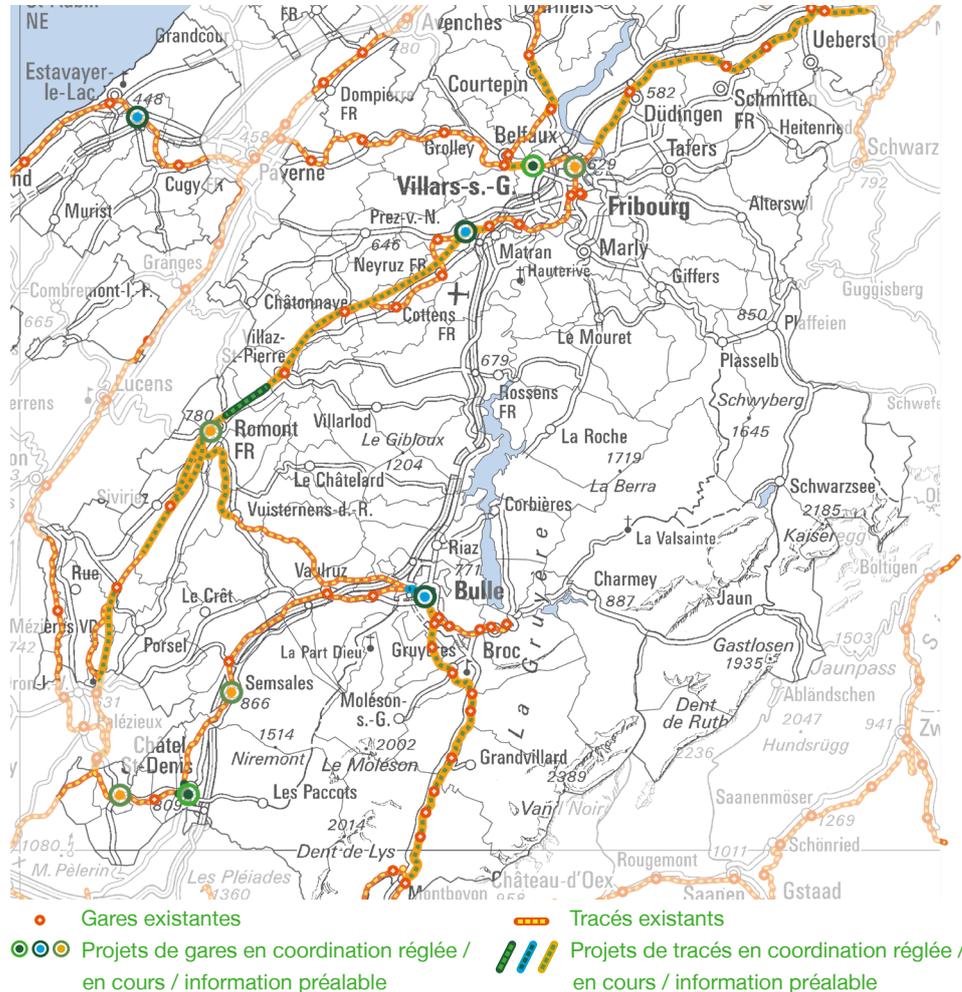
Gemeindeverband Region Sense

ARG

Région Glâne-Veveyse

Agglomération de Fribourg

Association des communes Mobul



1. Description du projet

Le canton de Fribourg articule son offre en transports publics sur l'offre Grandes Lignes ferroviaire qui permet un ancrage dans le réseau national performant. Le réseau express régional fribourgeois (RER Fribourg | Freiburg) forme ensuite le squelette de la desserte du canton et offre des correspondances sur le réseau Grandes Lignes. Le réseau des bus régionaux s'accroche ensuite sur le réseau RER afin de desservir de manière fine le territoire.

Pour le développement du raccordement au réseau Grandes Lignes et du réseau RER, le canton poursuit des objectifs d'offres qui sont transmis à la Confédération dans le cadre du programme de développement stratégique (PRODES) issu des principes de financement de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire (FAIF) de la Confédération.

Les projets d'offres sont étudiés sous la responsabilité de l'Office fédéral des transports (OFT) afin de mettre sur pied un horaire cible par horizon de planification. Les développements de l'infrastructure ferroviaire sont listés et priorisés. Leur financement est finalement entériné par le Parlement fédéral. A ce stade, le canton de Fribourg poursuit un développement régulier de son offre RER. Toutefois les besoins en infrastructures à moyen terme ne sont pas tous connus.

Projet	Financement	Etat de la coordination	Emprises SDA
Correction de courbes Bulle – Montbovon	PRODES 2030/35	Information préalable	Probable
Mise en site propre Montbovon	PRODES 2030/35	Information préalable	Probable
Nouveau tracé entre Romont et Vuisternens-devant-Romont	PRODES 2030/35	Information préalable	Oui
Déplacement de la gare de Châtel-St-Denis	Convention de prestation	Réglée	Non
Modernisation de la gare de Bulle	Convention de prestation	En cours	Faibles, à vérifier
Modernisation et déplacement de la gare de Semsales	Convention de prestation	Information préalable	Probable
Modernisation et déplacement de la gare de Bossonens	Convention de prestations	Information préalable	Probable
Tronçon à double voie entre Pensier et Courtepin	À déterminer	Information préalable	Probable
Voie de dépassement fret à Givisiez	PRODES 2030/35	Information préalable	Faibles, à vérifier
Modernisation de la gare de Givisiez	Convention de prestation	Réglée	Non
Nouvelle halte Agy	PRODES 2030/35	Information préalable	Non
Centre de logistique dans le secteur La Guérite à Estavayer-le-Lac	PRODES 2030/35	réglée	Oui
Nouvelle halte d'Avry-Matran	Convention de prestation	En cours	Oui
Voies de dépassement entre Romont et Villaz-St-Pierre	ZEB et PRODES 2025	Réglée	Oui
Suppression du passage à niveau et création d'un passage inférieur routier avec route d'accès à Villaz-St-Pierre	À déterminer	Information préalable	Probable
Modernisation de la gare de Romont et nouveau tracé des voies principales	À déterminer	Information préalable	Probable
Modernisation de la gare de Fribourg et nouveau tracé des voies principales	À déterminer	Information préalable	Probable
Corrections de tracé (selon plan Rail 2000) entre Fribourg/Freiburg et Palézieux	À déterminer	Information préalable	Probable
Correction de tracé entre Vauderens et Romont selon le Plan fédéral des transports	À déterminer	Information préalable	Probable
Tunnel entre Oron, Vauderens et Romont selon le Plan fédéral des transports	À déterminer	Information préalable	Probable
Nouveau tracé (évitement Flamatt) entre Fribourg et Berne	À déterminer	Information préalable	Probable
Fribourg ; 2e passage inférieur et mise en conformité des quais	ZEB	Réglé	Non
Centre ferroviaire de logistique fret et d'entretien infrastructure dans le secteur Romont Est	À déterminer	Information préalable	Probable

P0402

Modernisation et déplacement de la gare de Bossonens

ETAT DE COORDINATION

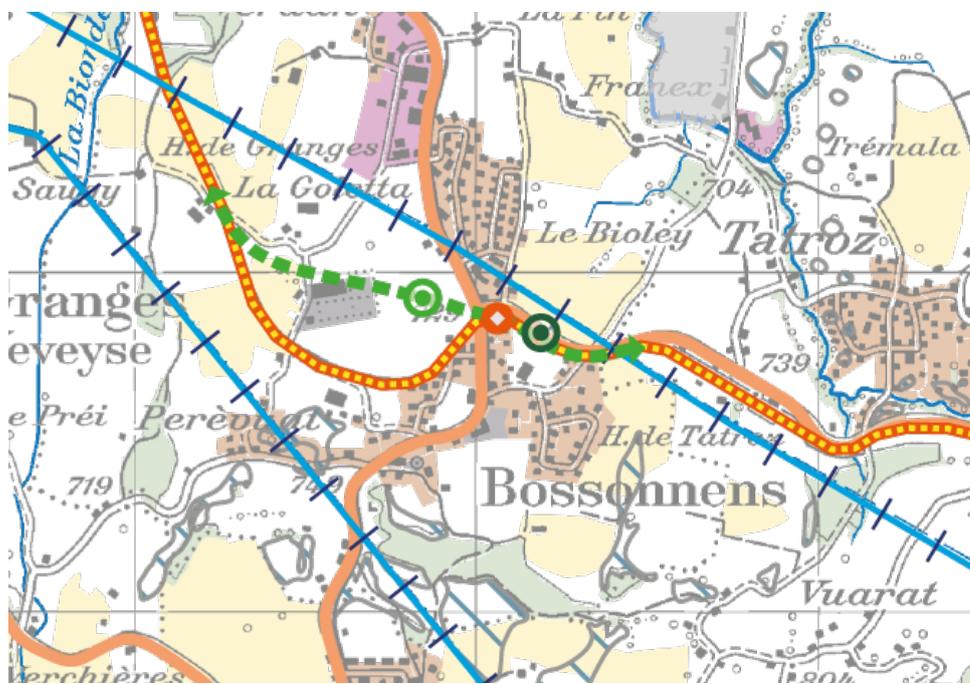
Information préalable

THÈME RATTACHÉ

Transports publics

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Bossonens



●○ Déplacement de la gare actuelle (modernisée) / Nouvelle gare

←→ Tracé en projet

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

TPF

OFT

Région Glâne-Veveyse

VMCV

1. Description du projet

Dans le cadre des travaux de réaménagement du secteur de la gare de Châtel-St-Denis, le trafic sera interrompu sur le tronçon en direction de Palézieux de mars à novembre 2019. Les Transports publics fribourgeois (TPF) profitent de cette interruption pour réaménager la gare de Bossonens afin de la mettre en conformité avec la loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées (LHand).

Le projet actuel déplace légèrement la gare à l'est afin de pouvoir créer un quai suffisamment long permettant l'arrêt de rames longues de 120 m et de garantir l'accès aux personnes à mobilité réduite sur toute la longueur du quai. Dorénavant, la gare ne possèdera plus qu'une seule voie et il ne sera dès lors plus possible d'y faire croiser des convois.

Cette solution est intermédiaire puisque il est prévu, dans un horizon de 10 ans, de remplacer cette gare par une nouvelle gare à construire dans la plaine, entre le carrefour des routes cantonales et le centre sportif. La correction du tracé permettra de supprimer le passage à niveau par la réalisation d'une tranchée couverte et ce faisant d'améliorer la circulation routière au centre du village. Cela permettra également de disposer d'une gare de croisement de 120 m et qui sera à nouveau composée de deux quais conformes à la LHand. Cette seconde phase est une nécessité pour répondre aux horaires souhaités par la Confédération et le canton.

D

3. Contraintes à prendre en compte

La première phase, à savoir la modernisation de la gare actuelle, ne présente que peu d'impacts territoriaux. Elle concerne des terrains des TPF. Du fait du rapprochement des quais auprès de la route cantonale, des mesures de sécurité pourront s'avérer nécessaires.

Les impacts territoriaux de la nouvelle gare et du nouveau tracé ne sont pas connus à l'heure actuelle.

4. Procédure et suite des travaux

Ces projets suivent une procédure fédérale d'approbation des plans. Elle n'a pas encore débutée.

L'approbation de la modernisation à l'emplacement actuel doit être reçue de sorte à pouvoir commencer les travaux en 2019.

Le déplacement de la gare sera financé par le programme d'investissement 2025-2029, sous réserve de son acceptation par les autorités compétentes. Sa réalisation est planifiée pour l'année 2026.

P0403

Centre logistique du secteur « La Guérite »

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈME RATTACHÉ

Transports de marchandises

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Estavayer



1. Description du projet

Le secteur de la Guérite à Estavayer, d'une superficie de 8.5 ha, fait l'objet d'un projet de plateforme de logistique ferroviaire grâce à un nouveau faisceau de voies. Il vise à :

- reprendre les activités de chargement et de manutention actuellement effectuées en gare d'Estavayer-le-Lac pour diminuer les nuisances (bruit, gestion du passage à niveau) et le risque d'accident, tout en libérant les surfaces à proximité de la gare ;
- apporter de nouvelles fonctionnalités (transbordement de containers, chargement de gravier, chargement de betteraves, etc.) et faciliter le transport de marchandises agricoles (accès simplifiés, capacité supplémentaire) ;
- permettre aux gestionnaires d'infrastructures ferroviaires de disposer d'un site de stockage pour leurs véhicules de travaux ;
- offrir un potentiel de raccordement au secteur stratégique cantonal.

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

COREB

CFF

D

2. Justification de la localisation

La localisation du projet a été déterminée sur la base de la desserte en train et de la proximité aux deux routes cantonales.

Le secteur stratégique « Rose de la Broye », situé au sud des voies, pourrait profiter d'une facilité de raccordement au rail.

3. Contraintes à prendre en compte

Le projet s'inscrit en totalité sur des surfaces d'assolement. Cette emprise est inévitable étant donné l'emplacement du réseau ferroviaire et les configurations techniques requises pour un tel projet.

Les contraintes liées aux aspects environnementaux et les mesures à prendre en conséquence seront à clarifier dans un rapport d'impact sur l'environnement.

4. Procédure et suite des travaux

La réalisation d'un centre logistique pour le trafic marchandise est soumise à la procédure fédérale.

Dans le cadre du dossier d'autorisation, une justification de la localisation et de l'emprise sur les SDA est à apporter.

Actuellement, le financement du projet des CFF n'est pas encore réglé.

P0404

Projets de routes de contournement à étudier

ETAT DE COORDINATION

Information préalable

THÈME RATTACHÉ

Transport individuel motorisé

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Fräschels

Kerzers

Courtepin

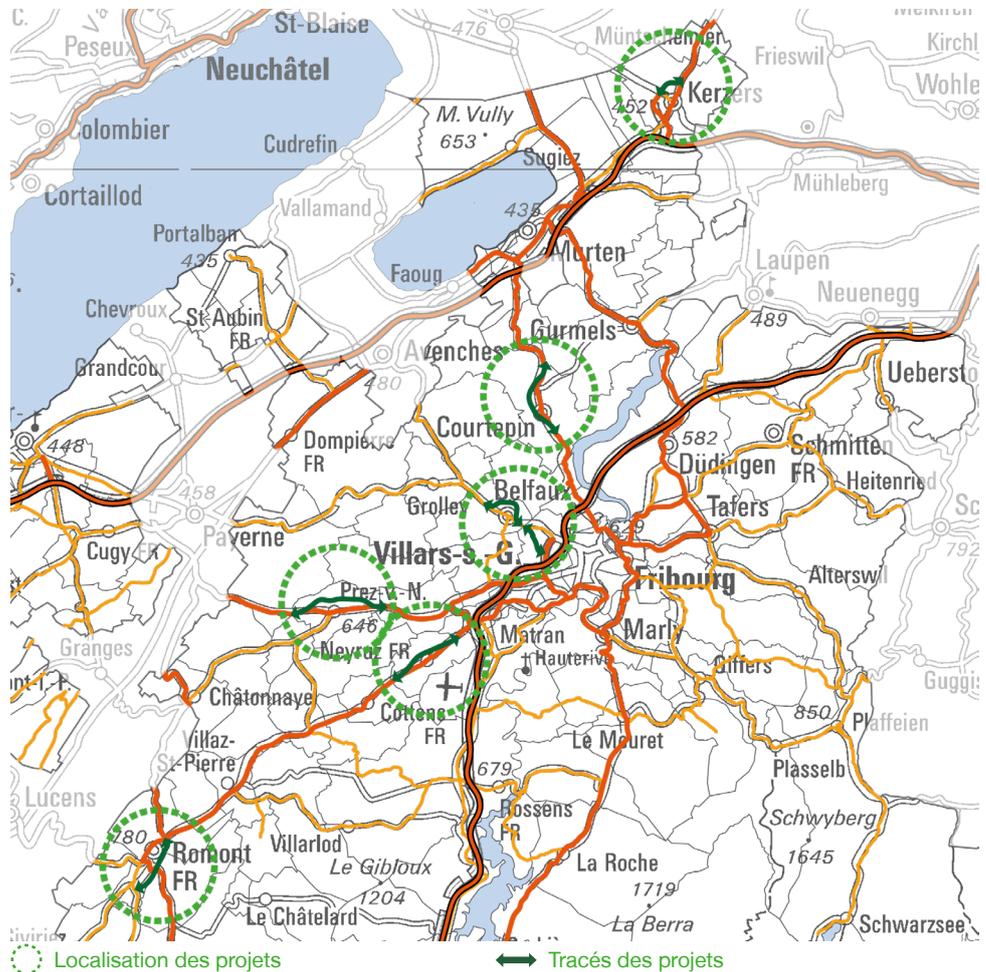
Belfaux

Givisiez

Prez-vers-Noréaz

Neyruz

Romont



1. Description du projet

Les routes cantonales doivent assurer le trafic général de transit, compléter le réseau des routes nationales et assurer les liaisons importantes entre les différents centres urbains et le réseau routier national.

Avec la forte augmentation démographique du canton de Fribourg, les charges supportées par les infrastructures routières cantonales sont en constante augmentation. Malgré le report modal, le trafic de transit lié à la croissance démographique continue à s'intensifier et engendre des nuisances importantes dans le centre de plusieurs localités. Plusieurs communes ont dès lors demandé la réalisation de routes de contournement pour décharger leur centre.

Afin d'évaluer l'opportunité des projets de routes de contournement souhaités par les communes et d'en établir une priorisation, la Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions a mandaté une étude permettant de mesurer

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Canton de Berne

Association des communes du district du Lac

Région Glâne-Veveyse

Agglomération de Fribourg

le rapport utilité-coût des contournements (Evaluation et priorisation des routes de contournement, 2013). Après discussion au Grand Conseil le 8 septembre 2016, deux projets supplémentaires ont été ajoutés à la liste proposée par le Conseil d'Etat et un crédit de 34'750'000 francs a été octroyé pour les études de projet et les acquisitions de terrain.

La liste des routes de contournement à étudier, objets de cette fiche, est la suivante (par ordre alphabétique) :

- > Belfaux
- > Courtepin
- > Givisiez
- > Kerzers
- > Neyruz
- > Prez-vers-Noréaz
- > Romont

Deux projets ont fait l'objet d'un décret pour leurs études : Marly-Matran en 2006 et le contournement de Düdingen en 2009. Ils font l'objet de fiches de projet spécifiques.

3. Contraintes à prendre en compte

Des sondages archéologiques diagnostiques sont prévus dans les emprises concernées par les travaux et doivent être pris en considération.

4. Procédure et suite des travaux

Les études de projet des routes de contournements de Belfaux, Courtepin, Romont, Neyruz, Prez-vers-Noréaz, Givisiez, Düdingen et Kerzers vont être menées par le canton à partir de 2017, bien qu'aucune garantie de la réalisation ne soit donnée à ce stade.

Les futures étapes de développement de ces projets sont les suivantes :

- > établissement de l'avant-projet et définition des mesures d'accompagnement éventuellement nécessaires en traversée de localité ;
- > établissement d'une fiche de projet spécifique à chaque route dans le plan directeur cantonal, au gré des résultats des études de projet ;
- > établissement du projet définitif (comprend la consultation des services cantonaux et fédéraux, y compris sur la notice ou l'étude d'impact sur l'environnement) ;

- › mise à l'enquête publique ;
- › demande d'approbation ;
- › demande de crédit pour les travaux ;
- › exécution des travaux.

Une priorisation plus fine des projets validés par le Grand Conseil devra également être effectuée en fonction de leur rapport coût-utilité et des moyens financiers du canton. A noter que la liste de ces projets peut, le cas échéant, évoluer.

P0405

Liaison Marly-Matran

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈME RATTACHÉ

Transport individuel motorisé

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

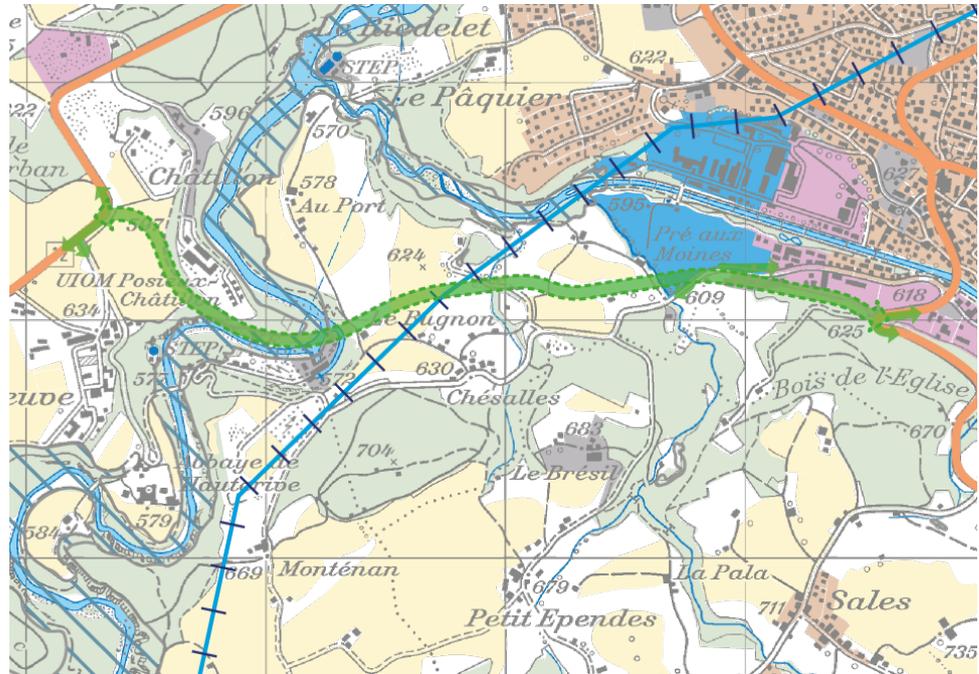
Marly

Arconciel

Hauterive

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

Agglomération de Fribourg



Tracé de projet

Tracés des sorties

1. Description du projet

La question d'une nouvelle traversée de la Sarine en amont de Fribourg a été abordée déjà au début des années 1990. Parmi les nombreuses variantes étudiées, un nouveau tracé, évitant Marly et permettant le raccordement de plusieurs communes de la rive droite de la Sarine directement à l'autoroute A12 et aux zones commerciales situées à Avry et à Matran, a été analysé. Cette nouvelle traversée permettrait de délester non seulement la traversée de Marly et le pont de Pérolles, mais également d'autres tronçons structurants du réseau routier de l'agglomération fribourgeoise (routes de la Fonderie, de la Glâne et de Cormanon, carrefours de Belle-Croix et de la jonction autoroutière de Fribourg-Sud/Centre, etc.).

Le 13 mars 2006, le Grand Conseil a octroyé un crédit d'engagement de 6'625'000 francs pour les études de la route Marly - Posieux.

Une étude de circulation réalisée entre 2008 et 2009 a analysé l'effet de la route de contournement sur le fonctionnement du trafic d'agglomération. Elle est arrivée aux conclusions suivantes :

- › à terme, il est nécessaire de réaliser tant les « mesures d'amélioration des conditions de circulation des bus et les aménagements en faveur des modes doux » entre Fribourg et Marly que la construction d'une nouvelle liaison routière Marly-Matran ;

- › néanmoins, la priorité est donnée à la réalisation de « mesures d'amélioration des conditions de circulation des bus et les aménagements en faveur des modes doux » entre Fribourg et Marly ;
- › la construction d'une nouvelle liaison routière Marly-Matran pourrait être envisagée « à l'horizon 2030, selon l'évolution des charges de trafic » ; cet horizon de réalisation dépend « du taux d'accroissement de trafic qui pourra être rencontré dans le secteur », la « charge de trafic maximale envisageable sur le pont de Pérolles » étant fixée à 20'000 véhicules/jour.

La plupart des mesures d'accompagnement en faveur des transports publics et de la mobilité douce proposées dans l'étude de circulation font désormais partie du projet d'agglomération de 2^e génération de Fribourg et sont reprises dans le projet d'agglomération de 3^e génération. Les mesures d'amélioration des conditions de circulation des bus (prolongement de la voie bus de Marly Grand-Pré au carrefour des Charmettes à Fribourg) et les aménagements en faveur de la mobilité douce entre le carrefour de La Grangette et le pont de Pérolles devraient être mis en service en 2019. La fréquence des bus urbains de la ligne 1 Portes-de-Fribourg - Marly a été augmentée en 2011 à 10 minutes puis, en août 2014 à 7.5 minutes aux heures de pointe.

Cependant, les circonstances ont fortement évolué. Malgré une répartition modale volontariste, un trafic supplémentaire de 7'500 véhicules/jour est prévu avec la création du Marly Innovation Center, ce qui fait que la limite des 20'000 véhicules/jour sera rapidement atteinte et dépassée. Compte tenu également des investissements prévus à Grangeneuve (Agroscope Liebefeld Posieux, nouvelle ferme laitière, extension de la halle de technologie agroalimentaire, transformation du rural existant), le Conseil d'Etat a décidé de relancer le projet sans délai. Un Comité de pilotage a été nommé en juin 2016 par le Conseil d'Etat afin de choisir la variante de tracé la plus appropriée et de mettre en œuvre ce projet de liaison.

2. Justification de localisation

Un comité de pilotage (COFIL) présidé par le Conseiller d'Etat Directeur AEC et composé de 17 membres dont des députés et des représentants politiques des communes a été nommé par le Conseil d'Etat.

Le tracé de la « Liaison routière Marly-Matran » a été déterminé sur la base d'une analyse multicritères des trois variantes :

- › « Ciel ouvert », tracé direct, entièrement nouveau, à travers champs ;
- › « Chésalles », tracé sur la route communale existante jusqu'au hameau de Chésalles puis nouveau tronçon à travers champs ;
- › « Tunnel », nouveau tracé en tunnel au sud de la route communale existante puis nouveau tronçon à travers champs.

Le COPIL a défini 6 critères permettant d'évaluer les 3 variantes de tracé, soit :

- > 1. Performance de la route (confort et temps)
- > 2. Mobilité douce
- > 3. Raccordement des routes existantes (raccordements privés, Arconciel, Petit Ependes)
- > 4. Environnement (forêts, bruit, protection des eaux, nature, paysage, patrimoine)
- > 5. Agriculture, surface d'assolement, acquisitions (remaniement parcellaire)
- > 6. Coûts

Les membres du COPIL ont ensuite effectué la pondération de chaque critère individuellement puis, dans une seconde phase, donné une note aux 6 critères pour chacune des variantes. La variante « Ciel ouvert » est sortie en tête. Le Conseil d'Etat, dans sa séance du 21 février 2017 a décidé de choisir la variante « Ciel ouvert ».

3. Contraintes à prendre en compte

Le projet prévoit la traversée de la Sarine et d'une zone alluviale d'importance nationale par un pont. La minimisation des impacts sur ce secteur au maximum sera une contrainte forte du concours lancé pour cet ouvrage.

Le projet s'approche de la décharge de la Pila qui doit être assainie. Il s'agira de limiter au maximum les interférences et/ou de maximiser les synergies avec ce projet.

L'aspect patrimonial de l'Abbaye d'Hauterive sera à prendre en compte. En effet, une des principales caractéristiques des abbayes cisterciennes est leur isolement en retrait de la civilisation et du bruit.

Des sondages archéologiques diagnostiques sont prévus dans les emprises concernées par les travaux et doivent être pris en considération.

Le projet a une emprise d'environ 2 ha sur des surfaces d'assolement.

Il est soumis à une étude d'impact sur l'environnement.

Les contraintes liées à la connectivité biologique seront prises en considération déjà au stade de l'avant-projet.

Les besoins de défrichement et leurs importances seront connus avec précisions lorsque le projet aura été développé.

4. Procédure et suite des travaux

- Le nouvel itinéraire routier sera cantonal ;
- Déterminer les effets de la nouvelle liaison sur la jonction autoroutière et démontrer sa compatibilité avec un fonctionnement optimal de la jonction autoroutière ;
- Assurer la coordination avec l'OFROU concernant le réaménagement de la jonction (procédure, coûts) et le respect des alignements des routes nationales.

P0406

Route de contournement de Düdingen

ETAT DE COORDINATION

Coordination en cours

THÈME RATTACHÉ

Transport individuel motorisé

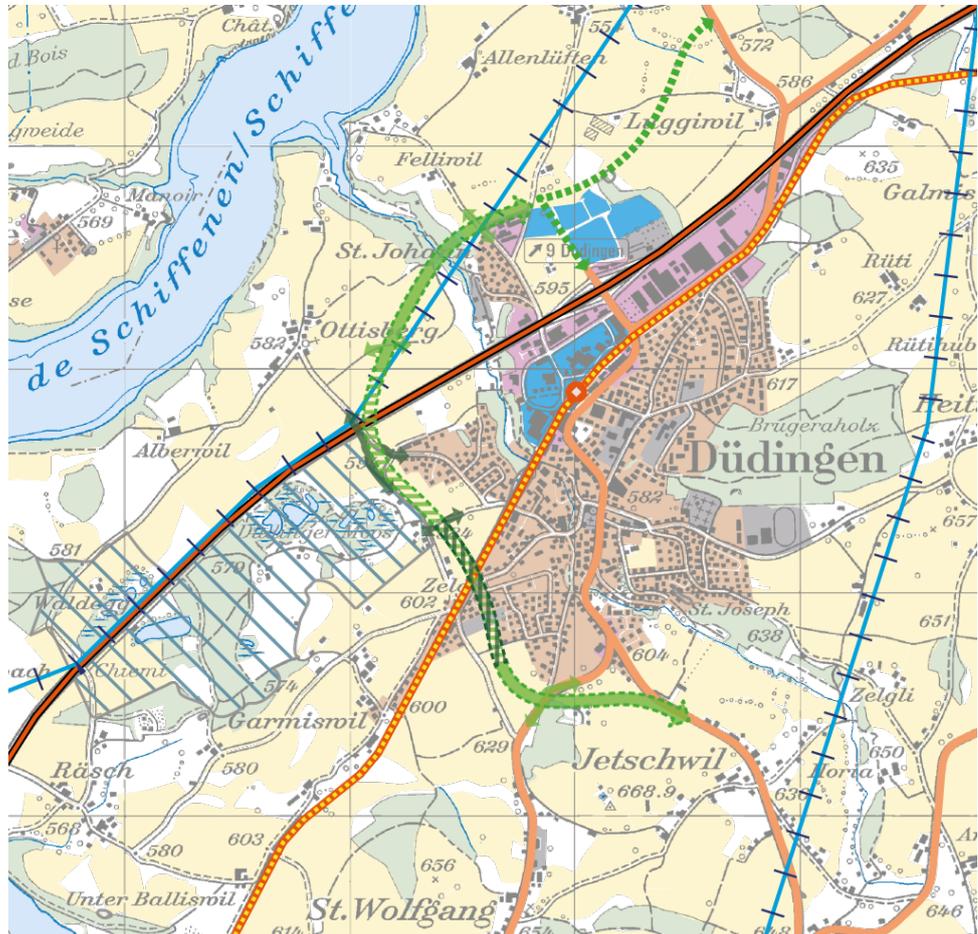
COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Düdingen

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Gemeindeverband
Region Sense

OFROU



— Tracé route de contournement

— Tracé souterrain variante haute / basse

— Tracés sorties / variante haute

— Tracé projet de liaison Birch-Luggiwil

1. Description du projet

Le tracé de la future route de contournement de Düdingen fait l'objet d'études de variantes depuis plus de 20 ans, avec des propositions par l'est ou par l'ouest du village.

Suite au rapport du Conseil d'Etat en réponse au postulat Bürgisser-Marbach, une étude de trafic, intitulée « Verkehrsstudie Unterer Sensebezirk », a été réalisée dans la Basse-Singine, sur un périmètre délimité à l'ouest par la Sarine, au nord par la Singine, à l'est par la frontière cantonale et au sud par la route Fribourg-Tafers-Heitenried.

L'étude a conclu qu'un contournement de la localité permettrait la résolution à long terme des problèmes actuels rencontrés dans la traversée de la localité de Düdingen, tandis que des améliorations de la desserte en transports publics ou un nouveau raccordement à l'autoroute entre Düdingen et Flamatt (p. ex. dans la liaison Berg-Fillistorf) n'assureraient pas forcément une facilitation significative de la traversée de

la localité. L'étude a retenu un concept de trafic impliquant notamment la réalisation d'une route de contournement de Dürdingen et la mise en place du système de valorisation des espaces routiers en traversée de localité (VALTRALOC).

Un crédit d'engagement d'un montant de 9 millions de francs pour les études d'avant-projet et les acquisitions de terrain en vue de la réalisation de la route de contournement de Dürdingen a été accepté par le Grand Conseil en 2009.

Cependant, en 2013, le Conseil d'Etat, d'entente avec la commune et la région, décidait qu'une poursuite des études ne serait envisageable qu'après l'achèvement de la liaison routière de Birch-Luggiwil par l'OFROU. La première étape, la réalisation de la liaison Birch-Luggiwil en mains de l'OFROU, a pris du retard suite au dépôt d'oppositions lors de sa première mise à l'enquête publique en 2014. Une nouvelle mise à l'enquête a eu lieu au printemps 2017. L'étude de trafic de Metron AG, sur mandat du canton, recommandait d'attendre les effets du pont de la Poya sur la traversée de Dürdingen. Suite à l'ouverture du pont 2014, le canton a constaté une diminution de l'ordre de 5.5 % du trafic à Dürdingen. Ce faible impact sur la traversée de la localité de Dürdingen ne nécessite par conséquent pas une actualisation de l'étude Metron.

2. Justification de la localisation

Les études d'avant-projet ont abouti au choix d'un tracé de 3'710 m de longueur par l'ouest du village en partant de la liaison routière Birch-Luggiwil, projetée par l'Office fédéral des routes (OFROU), et en rejoignant la route cantonale existante à l'entrée de Jetschwil. Au stade actuel d'avant-projet, il reste néanmoins, selon la longueur de la partie enterrée, deux variantes évaluées respectivement à 160 et 230 millions de francs.

3. Contraintes à prendre en compte

Le rapport d'impact sur l'environnement a été élaboré pour les deux variantes. La variante basse, c'est-à-dire la plus profonde, présente un tronçon couvert (tunnel) plus important que la variante haute ce qui engendre par conséquent des coûts supérieurs. Par contre, elle présente moins de nuisances sonores. En effet, la variante haute nécessiterait une digue antibruit et un revêtement phono-absorbant au portail nord de la tranchée couverte.

Le projet routier touche le périmètre de protection du marais nommé Dürdinger Moos qui comprend des hauts-marais, bas-marais et sites de reproduction de batraciens d'importance nationale. La variante basse présente le risque d'assécher le marais en coupant l'alimentation naturelle, car elle est située à hauteur de la nappe phréatique. La variante haute permettrait par contre de restituer au marais de l'eau de chaussée après traitement.

Quelle que soit la variante, le projet a une emprise sur les surfaces d'assolement de 5.5 ha. Par ailleurs, il nécessite un défrichement de 4'300 m² dans sa partie nord.

Le ruisseau situé à l'extrémité nord du tunnel est traversé par un pont et est maintenu intact.

Des sondages archéologiques diagnostiques sont prévus dans les emprises concernées par les travaux et doivent être pris en considération.

P0407

Liaison Birch-Luggiwil

ETAT DE COORDINATION

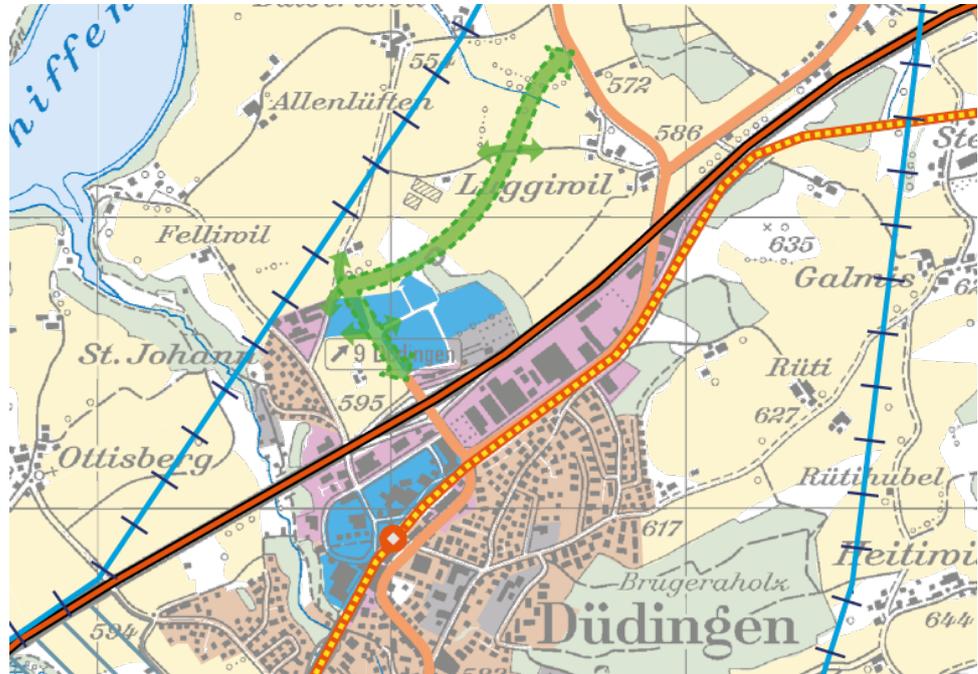
Coordination réglée

THÈME RATTACHÉ

Transport individuel motorisé

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IM-PLANTE LE PROJET

Düdingen



↔ Tracé de projet

→ Tracés des sorties

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Gemeindeverband
Region Sense

OFROU

1. Description du projet

Depuis sa construction dans le cadre de l'autoroute N12 durant les années 1970, la jonction autoroutière de Düdingen n'a jamais été achevée. Avec l'entrée en vigueur de la réforme de la péréquation financière nationale et de la répartition des tâches et la reprise des routes nationales par la Confédération, l'Office fédéral des routes (OFROU) a repris le projet de construction d'une nouvelle route de raccordement entre la jonction autoroutière et la route Düdingen–Morat au lieu-dit Luggiwil, un projet qui avait été initié par le Service des autoroutes en 2005 dans le but d'achever la jonction. Le projet porte le nom de route Birch–Luggiwil.

Cette liaison vise à résoudre une grande part des problèmes de sécurité et de rétention à l'endroit de la jonction autoroutière au moyen d'une meilleure répartition des flux de circulation de part et d'autre de la jonction. Par ailleurs, elle constituera le principal accès au secteur stratégique « Birch et gare ».

2. Justification de la localisation

La liaison Birch-Luggiwil se raccorde sur l'amorce inachevée de la jonction AR située au Nord. Elle permet une liaison directe vers la route cantonale en direction de Morat et décharge ainsi l'embranchement Sud de la jonction.

D

> voir fiche de projet
« Secteur stratégique
« Birch et gare » »

La construction de cet aménagement consitue l'épine dorsale de la desserte du secteur stratégique « Birch et gare ».

Le tracé résulte de l'analyse de nombreuses variantes.

Un syndicat a été constitué en 2007 afin d'effectuer un remaniement parcellaire permettant de mettre à disposition les terrains.

3. Contraintes à prendre en compte

Le projet s'implante sur des surfaces d'assolement (SDA). Par courrier, la Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions s'est engagée auprès de l'Office fédéral du développement territorial à déduire de sa réserve les 5.4 ha de SDA nécessaires au projet.

Des sondages archéologiques ont déjà été réalisés sur une partie du tracé mais une campagne de sondages complémentaires sera à réaliser en 2018.

4. Procédure et suite des travaux

Le projet a été mis à l'enquête par l'OFROU au printemps 2017. Le canton demande à la Confédération de s'engager à terminer les travaux approximativement à la fin 2022.

Les mesures d'accompagnement à prendre sur la Murtenstrasse entre le giratoire « Sika » et le giratoire provisoire « Luggiwil » devront faire l'objet de projets détaillés et seront réalisées par le canton (adaptation du carrefour provisoire « Luggiwil »), respectivement par la commune (route communale), en tenant compte du plan sectoriel vélo.

Une fois réalisée, la route deviendra, pour sa majeure partie, propriété de l'Etat de Fribourg, le domaine des routes nationales se cantonnant à la proximité immédiate de la jonction.

La Murtenstrasse entre le giratoire « Sika » et le giratoire provisoire « Luggiwil » sera déclassée du réseau cantonal au réseau communal. Le transfert routier fera l'objet d'un arrêté du Conseil d'Etat.

P0408

Jonction de Fribourg sud/centre et accès à l'hôpital fribourgeois (HFR)

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈME RATTACHÉ

Transport individuel motorisé

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

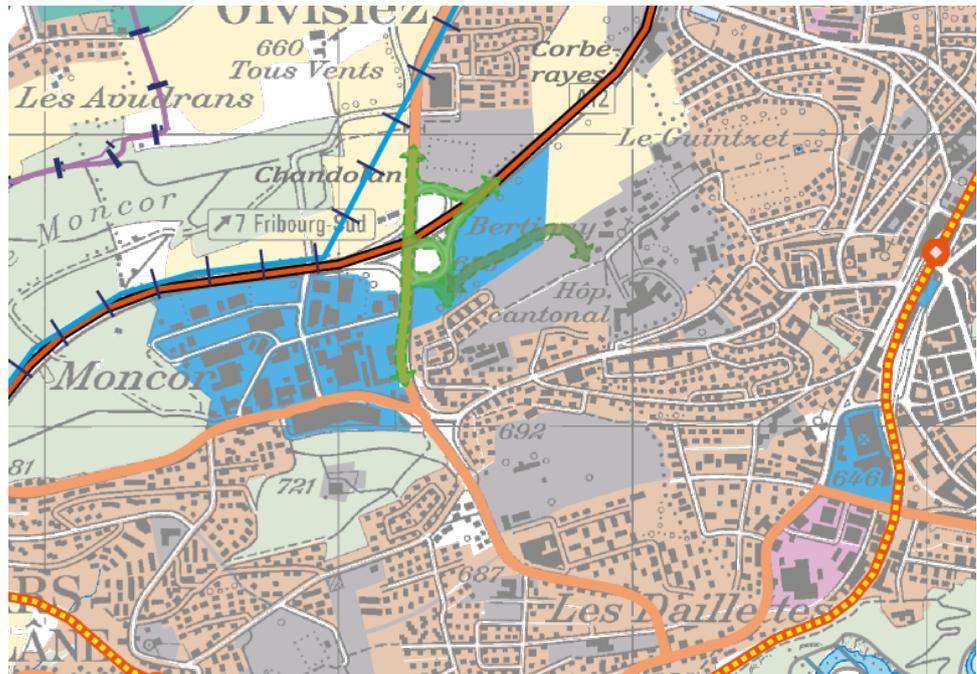
Givisiez

Villars-sur-Glâne

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Agglomération de Fribourg

OFROU



 Tracé route d'accès HFR variante 1
 Tracé route d'accès HFR variante 2

 Tracé jonction autoroutière

1. Description du projet

La présente fiche réunit les deux projets conjoints de la jonction autoroutière et de l'accès à l'hôpital (HFR Fribourg) et au secteur stratégique.

Jonction autoroutière Fribourg-sud/centre

Le secteur situé à proximité de la jonction autoroutière N12 de Fribourg-sud/centre, identifié comme secteur stratégique, a connu un développement démographique, économique et urbanistique important au cours de ces dernières années.

Plusieurs projets d'urbanisation y sont envisagés, notamment à Bertigny, « site stratégique d'agglomération » du projet d'agglomération de 3^e génération (PA3) de l'Agglomération de Fribourg. Plusieurs mesures Mobilité, prévues dans le PA3, concernent ce secteur (05.05. Création des infrastructures « Moncor-Hôpital » pour la future ligne TP n°6 ; 08.05. Création d'un P+R à la jonction autoroutière de Fribourg sud ; 07.03. Aménagement d'une liaison MD sur l'actuelle Promenade des Tilleuls).

Le secteur Chandolan-Corberayes-Chassotte a fait l'objet d'un mandat d'études parallèles.

Le but du projet du réaménagement de la jonction autoroutière Fribourg-sud/centre est d'améliorer la sécurité routière de la jonction ainsi que l'accessibilité aux zones de développement attenantes. Il s'agit plus particulièrement :

- > d'assurer à long terme le fonctionnement et la sécurité de la jonction autoroutière Fribourg-sud/centre ;
- > de permettre la desserte des zones de Bertigny, de Chandolan et de Corberayes ;
- > d'améliorer l'accès à l'HFR Fribourg et d'en assurer la fluidité ;
- > de rendre possible une amélioration de la desserte en transports publics, et notamment de la vitesse commerciale des bus aux heures de pointe (désengorgement de la route de Villars) et d'encourager la mobilité douce en tenant compte des mesures proposées dans le PA2.

Ce projet est dirigé par l'Office fédéral des routes (OFROU). La répartition financière définitive se fera sur la base du projet définitif. De manière provisoire, le coût des études est réparti à raison de 50 % pour l'OFROU et de 50 % pour le canton en ce qui concerne le domaine des routes nationales.

Nouvel accès routier à l'HFR Fribourg et au site de Bertigny

Pour garantir un meilleur accès à l'HFR Fribourg depuis l'autoroute, notamment aux heures de pointe, et soulager le réseau routier sur l'axe « HFR Fribourg – route de Villars – carrefour Belle-Croix », l'aménagement d'un nouvel accès nord est prévu depuis la jonction autoroutière Fribourg-sud/centre. Le site de Bertigny sis à l'intérieur du secteur stratégique « Sortie d'autoroute Fribourg Sud » sera également accessible par ce nouvel aménagement. Ce nouvel accès n'est pas un nouvel axe d'entrée de ville. Les mesures éventuellement nécessaires seront prises pour éviter le trafic de transit et faire en sorte que ce principe soit respecté. Le nouvel itinéraire routier sera cantonal.

Le projet se déroule en deux phases. La première phase consiste à créer un nouvel accès avec passage sous la semi-autoroute et à raccorder la route cantonale. La deuxième phase consiste à créer un giratoire sur le tracé de la nouvelle route, de sorte à la relier à la jonction. Ensuite viendra l'urbanisation du secteur stratégique.

2. Justification de la localisation

Le positionnement du giratoire découle de la coordination avec l'OFROU pour permettre une capacité de stockage des véhicules suffisantes et éviter des répercussions sur les autres axes, ainsi que de la coordination avec la Promotion économique du canton de Fribourg pour optimiser la surface exploitable par les entreprises.

> Voir fiche de projet
« Secteur stratégique
Sortie d'autoroute Fri-
bourg Sud »

En acceptant le principe d'augmenter la capacité de la jonction, l'OFROU a posé comme exigence la mise en place de mesures d'accompagnement consistant à s'assurer que les carrefours « Jumbo » et « Belle-Croix » sur le réseau routier cantonal à proximité puissent supporter l'augmentation de la capacité de la jonction autoroutière. A ce titre, le réaménagement du carrefour de « Belle-Croix » et la requalification du secteur alentour sont envisagés.

Pour éviter la formation d'une parcelle inconstructible (de 12'500 m² environ) et garantir le respect des valeurs limites d'exposition au bruit sur une partie de la zone résidentielle adjacente, la commune de Villars-sur-Glâne a proposé une autre variante qui empiéterait sur des surfaces d'assolement sur une longueur de moins de 100 m. Des discussions sont actuellement en cours et elles devraient déboucher sur un compromis entre les deux variantes.

3. Contraintes à prendre en compte

La notice d'impact relative à ce projet traite la question du bruit, de l'air, de l'eau, de l'intégration paysagère et de la protection des sols.

Des sondages archéologiques diagnostiques sont prévus dans les emprises concernées par les travaux et doivent être pris en considération.

La nécessité de la prise en compte de l'ISOS est à examiner.

4. Procédure et suite des travaux

Le projet de la jonction autoroutière Fribourg-sud sera prochainement mis à l'enquête par l'OFROU. Il fait l'objet d'un rapport d'impact sur l'environnement.

Le projet du nouvel accès, comprenant la notice d'impact sur l'environnement, a fait l'objet d'un examen préalable (consultation des services cantonaux et fédéraux). Le tracé de la route doit encore être finalisé.

P0409

Jonction de Matran

ETAT DE COORDINATION

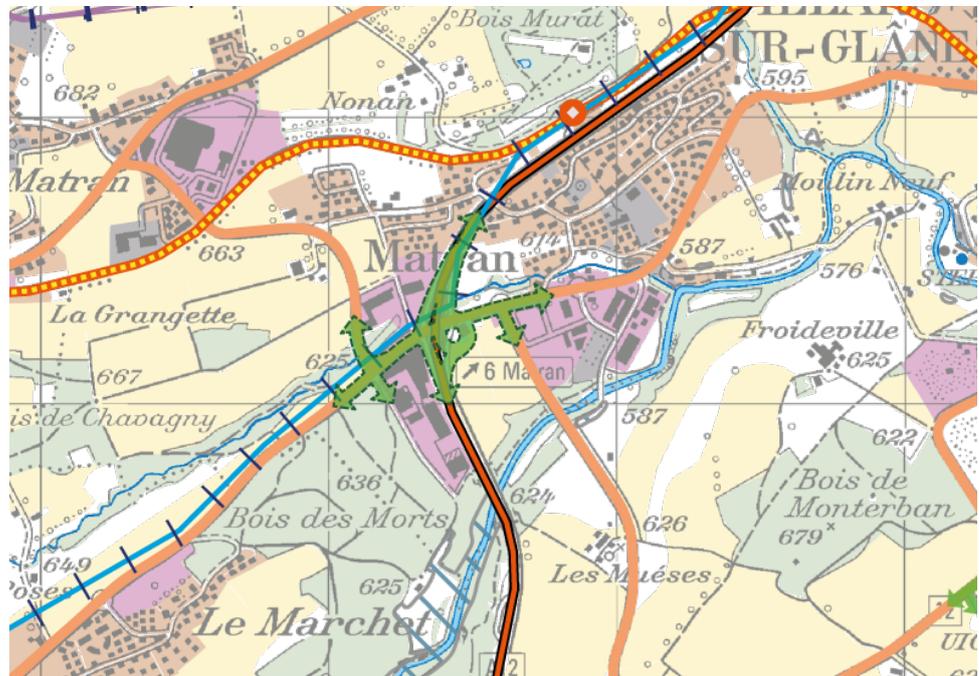
Coordination en cours

THÈME RATTACHÉ

Transport individuel motorisé

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Matran



 Tracé de projet

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Agglomération de Fribourg

OFROU

1. Description du projet

La jonction autoroutière de Matran est actuellement sollicitée par quelques 20'000 véhicules par jour et son rôle est principalement lié à la desserte du secteur Sud du Grand Fribourg et à l'accessibilité aux activités et aux commerces situés à proximité (MMM Avry-Centre, zone commerciale de Champs Fleuris à Matran, Bauhaus, notamment). Cette jonction présente des dysfonctionnements importants, notamment sur le plan de la sécurité et par rapport aux conditions d'écoulement de certains flux de trafic. En effet, des phénomènes de saturation du réseau routier sont régulièrement observés sur les carrefours adjacents, notamment au niveau des giratoires du Bois des Morts et de Pueblo, en relation avec le trafic généré par les activités commerciales situées dans le secteur et les flux pendulaires.

Désireux d'améliorer les conditions de fonctionnement de cette jonction et d'assainir son caractère accidentogène, l'Office fédéral des routes (OFROU) prévoit de la réaménager pour satisfaire aux objectifs de fluidité et de sécurité du trafic.

La création d'un arrêt de bus à proximité de la zone commerciale de Champs Fleuris est intégrée dans le projet.

Une amélioration des conditions de circulation des modes doux sur la route cantonale est également prévue par la Confédération, en cohérence avec la planification cyclable cantonale.

D

2. Justification de la localisation

Un rapport d'impact sur l'environnement a été établi.

En termes de bruit, aucune mesure physique n'est à prendre, hormis un revêtement phonoabsorbant. Toutefois, l'Etat de Fribourg s'est engagé par convention à réaliser un mur antibruit pour protéger l'immeuble agricole le plus proche de la jonction (art. 97 du registre foncier).

Le projet présente une emprise de 0.84 ha sur des surfaces d'assolement.

3. Contraintes à prendre en compte

La notice d'impact sur l'environnement relative à ce projet traite la question du bruit, de l'air, de l'eau, de l'intégration paysagère et de la protection des sols.

4. Procédure et suite des travaux

La procédure à suivre est la procédure fédérale d'approbation des plans.

Le projet est actuellement en phase de projet définitif, précédant l'approbation. Tout est arrêté en termes de variantes et fonctionnement. Les effets de la liaison Marly-Matran sur la jonction ont été évalués et pris en compte en termes de capacité et de régulation du trafic. A l'inverse, la liaison Marly-Matran ne pourra pas être réalisée sans cette modification de la jonction.

Le projet de la jonction autoroutière sera prochainement mis à l'enquête par l'OFROU.

Le début des travaux est planifié au plus tard pour 2024.

> Voir fiche de projet
« Liaison Marly-Matran »

P0501

Parc VTT Hapfere à Plaffeien

ÉTAT DE COORDINATION

Information préalable

THÈMES RATTACHÉS

Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

Pôles touristiques

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

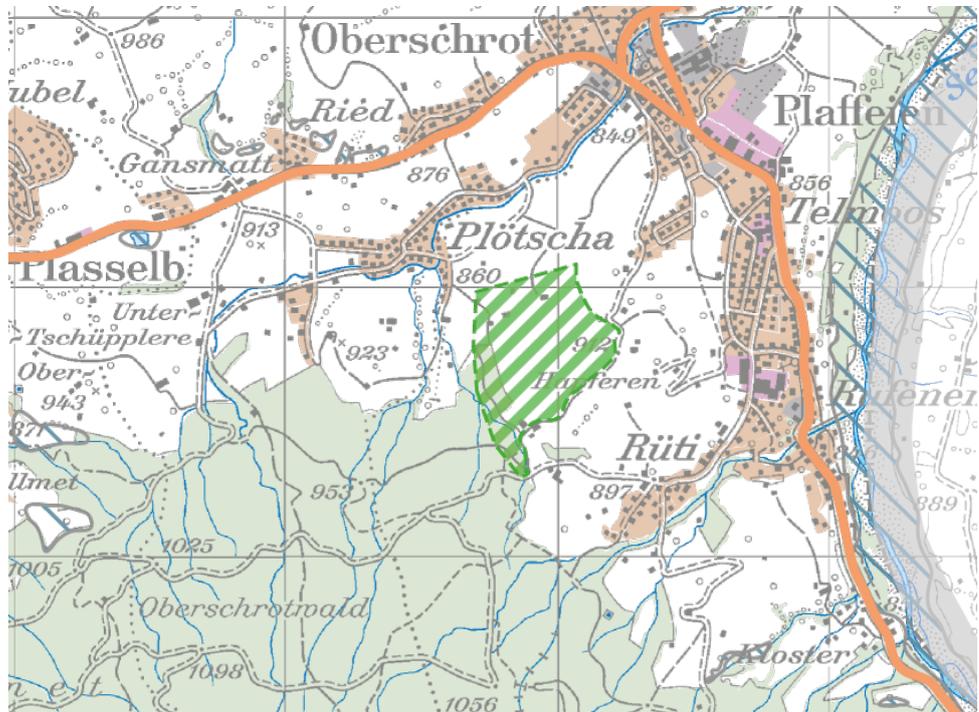
Plaffeien

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

SFF

SAGri

Région de la Singine



 Périimètre projeté

1. Description du projet

L'idée de construire un parc pour vélos tout-terrain (VTT) est née de la volonté d'accroître l'offre destinée aux vététistes et d'augmenter l'attrait du site de Hapfere am Schwyberg tout au long de l'année.

En hiver, le téléski de Hapfere est très fréquenté et apprécié des enfants et des personnes qui découvrent le ski ou le snowboard. Néanmoins, la saison de ski est courte. Lorsqu'il n'y a plus de neige et que le temps est sec, la forêt au-dessus de la colline de Hapfere est déjà parcourue en tous sens par les vététistes et l'ensemble de la région est très connue pour pratiquer ce sport. Le Bikeclub Sense Oberland (BSO) compte pratiquement 400 membres.

La colline de Hapfere est le lieu idéal pour construire un parc VTT, puisqu'elle offre un terrain optimal et qu'on y trouve déjà un téléski et une buvette.

Éléments du parc VTT

Il est prévu de réaliser plusieurs flowtrails, avec des degrés de difficulté différents, dans le but de proposer une offre aussi large que possible. La déclivité des pistes devra varier entre 10 et 30 %. Les élévations et les affaissements naturels de la topographie locale seront intégrés consciemment au moyen de tracés qui s'implantent en douceur dans le paysage.

De plus, différents trajets seront proposés pour remonter la colline, afin de pouvoir utiliser les trails même sans recourir au téléski.

Une petite pump track, qui servira à s'échauffer ou à faire des exercices ciblés, verra le jour devant ou à côté de la buvette. Le projet englobe aussi la rénovation de la buvette, afin qu'elle puisse servir à des événements et à la restauration. En outre, il est prévu d'aménager une aire de jeux qui servira par tous les temps, avec une tour d'escalade, un bac à sable, un coin grillades, sans oublier un Kids Skill Center. L'objectif est de rendre le site de Hapfere encore plus attrayant pour les familles. Enfin, le téléski actuel sera modifié de façon à pouvoir tirer jusqu'en haut des trails les vététistes qui pourront ainsi faire autant de descentes que possible.

Infrastructures existantes

- › Téléski
- › Routes d'accès vers les stations inférieure et supérieure
- › Petit bâtiment servant de dépôt de matériel près de la station inférieure
- › Buvette près de la station supérieure / toilettes
- › Parcours de VTT du Bikeclub Sense Oberland (à proximité immédiate)

Sous réserve d'une prise en compte du projet dans l'étude « Préalpes 2030 » du canton, ainsi que de « Mountainbike Freiburg ».

3. Contraintes à prendre en compte

Il faut récolter les avis de la société Schneekristall SA (téléski de Hapfere), des propriétaires de bien-fonds, des fermiers, ainsi que des propriétaires de la buvette et du bâtiment à Obere Hapfere.

Le périmètre, principalement utilisé à des fins agricoles, comprend quelques surfaces de promotion de la biodiversité de niveau de qualité 1 (SPB Q1). Vu que les agriculteurs doivent déclarer au moins 7 % de leur surface comme SPB Q1 pour avoir droit aux paiements directs, il faudra bien clarifier s'ils ont la possibilité de se tourner vers d'autres surfaces.

L'existence du téléski actuel doit être assurée à long terme (notamment en ce qui concerne la concession).

4. Procédure et suite des travaux

Conclure un accord contractuel avec les propriétaires (du terrain, du téléski, de la buvette) et les fermiers.

Représenter la faisabilité des installations d'un point de vue environnemental à chaque

étape de planification de manière aussi détaillée que nécessaire :

- représenter les éventuelles variantes étudiées et justifier le choix de la variante retenue, notamment sous l'angle de l'organisation du territoire et de la protection de l'environnement ;
- préférer les variantes qui nécessitent le moins de mesures de compensation du point de vue de leur réalisation conforme au droit environnemental.

Planifier dans le plan d'aménagement local en affectant le projet en une zone spéciale.

Elaborer un plan d'aménagement de détail.

Déposer les demandes de permis de construire correspondantes et les demandes d'autorisation d'une exploitation préjudiciable.

P0502

Extension du domaine skiable, sentiers VTT et Via Ferrata de Moléson-sur-Gruyères

ETAT DE COORDINATION

Coordination en cours

THÈMES RATTACHÉS

Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

Pôles touristiques

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Gruyères

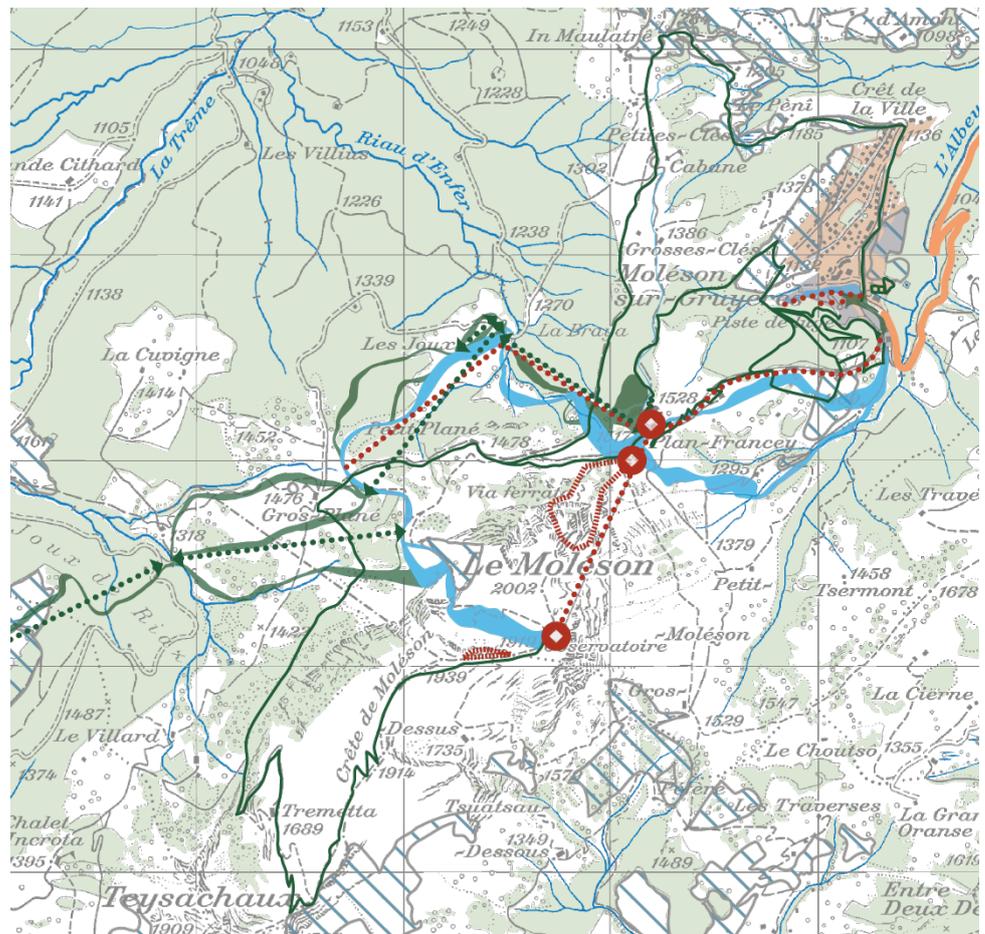
Semsales

Haut-Intyamon

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

ARG

Région Glâne-Veveyse



Remontées mécaniques projetées
 Itinéraires VTT projetés / Via ferrata existante

Remontées mécaniques / stations existants
 Pistes de ski existantes / projetées

1. Description du projet

Le domaine Moléson-sur-Gruyères, qui se situe entre les centres culturels de Berne, Lausanne, Fribourg et Vevey, est une destination d'excursion journalière appréciée.

Moléson est un village en développement qui s'est constitué dès la moitié des années 1960. La planification prévoit un développement des nuitées pour touristes. Les instances responsables du développement du tourisme et de l'immobilier planifient de surcroît la construction en deux phases d'un total de 350 nouveaux logements de vacances ainsi que d'une installation de loisir intérieure. En raison des nouveaux logements, le domaine de Moléson accueillera à l'avenir davantage d'hôtes, c'est pourquoi les installations de loisir pour le tourisme hivernal et estival doivent également être

développées.

Installations de tourisme hivernal

Une étude dans laquelle différentes variantes ont été étudiées a été menée entre 2008 et 2014. Les facteurs écologiques ont joué un rôle important. Par conséquent, toutes les zones écologiques sensibles définies par les planifications locales des communes concernées de la région ont par exemple été définies comme secteur d'exclusion pour l'extension du domaine skiable. De plus, différents aspects tels que la pente, le rayonnement solaire et le danger d'avalanche ont été considérés.

Sur la base de cette étude, le projet suivant a été élaboré :

La construction et le renouvellement des installations de tourisme hivernal s'enchaînent en quatre phases. Dans la première phase, le télésiège de Plan-Francey sera remplacé par un télésiège dont le tracé est prévu en parallèle à l'ancien télésiège. En outre, la piste déjà existante sera prolongée. Le tracé de l'ancien télésiège devra être transformé en une nouvelle piste. Celle-ci doit permettre d'avoir une nouvelle piste bleue du télésiège jusqu'à l'endroit « Les Joux ».

Dans la deuxième phase, un nouveau télésiège avec deux petites pistes est prévu dans le secteur « Joux-devant ». Par ailleurs, une nouvelle piste est planifiée afin de mieux exploiter le télésiège existant. Par la réalisation des installations dans la phase une et deux, la capacité du domaine skiable pourrait augmenter de 28 %, ce qui correspond à 2'820 skieurs par jour.

Dans une troisième phase, le domaine skiable entre les endroits « Gros-Plané » et « Joux-Devant » doit être étendu, puisqu'il y a de bonnes conditions d'enneigement. Il y est planifié la création d'une nouvelle piste et le remplacement du télésiège par un nouveau télésiège à 4 places.

Dans la phase 4, le secteur « Cheval Brûlé », qui représente un terrain de ski attractif avec peu de forêt et une bonne garantie d'enneigement, accueillerait un nouveau télésiège à 4 places. Le tracé choisi a pour conséquence un défrichage minimal. Autour de ce nouveau télésiège, trois nouvelles pistes supplémentaires devraient par ailleurs être créées. La création de ce nouveau télésiège devrait permettre de doubler la capacité d'accueil des skieurs sur le domaine skiable de Moléson.

Installation de tourisme estival

En été, la densité de visiteurs est sensiblement supérieure qu'en hiver, raison pour laquelle de nouveaux parcours de vélo tout terrain (VTT) et de via ferrata sont planifiés.

Une étude faite entre 2013 et 2015 a montré que le lieu serait approprié pour accueillir de nouveaux parcours de VTT, tant du point de vue de sa situation géographique, de la topographie, de la disponibilité des installations de transport, de la proximité aux grands centres que de la desserte en transports publics. Dans cette étude, plusieurs variantes de nouveaux itinéraires VTT ont été étudiées. Dans la variante retenue, les

chemins doivent se trouver entre Plan-Francey et Moléson-Village, un secteur qui est déjà accessible par le téléphérique existant et qui nécessite dès lors peu de nouvelles infrastructures. De plus, le lieu et les itinéraires ont été choisis de sorte à proposer une offre diversifiée. Le réseau de parcours doit tant comprendre des parcours faciles connectés par un télésiège que des tracés plus longs de niveau intermédiaire accessibles par funiculaire. Seul l'itinéraire de niveau « expert » partira du sommet du Moléson. Le but de cette densification est d'intégrer de manière optimale l'activité dans le site tout en respectant l'environnement et le paysage existant, soit en veillant à générer le plus faible impact sur ceux-ci.

L'agrandissement des parcours de VTT contribue à diversifier l'offre touristique estivale et à améliorer la rentabilité de différentes infrastructures et génère des nuitées supplémentaires. Selon une étude, le domaine de Moléson pourrait, par ce projet, accroître le nombre de visiteurs de 50 % en été.

Afin d'augmenter davantage l'offre touristique estivale, deux voies de via ferrata, appréciées des grimpeurs et grimpeuses, ont été installées sur la face nord du Moléson en 2004. Ces deux parcours sont qualifiés de difficile à très difficile. Pour varier l'offre, des parcours plus courts et plus aisés doivent aussi être proposés aux novices et aux enfants. Dans le cadre d'une étude, plusieurs variantes ont été confrontées. Sur la base de cette analyse, un pan de rocher situé à environ 300 m à l'ouest de la gare d'arrivée du téléphérique du Moléson a été considéré comme approprié pour accueillir le projet. Desservi en aval et en amont par des sentiers pédestres existants, son accès ne nécessiterait que peu d'agencements complémentaires. Les équipements fixes nécessaires qui seraient installés sur cette via ferrata ne seraient plus visibles à 300 m de distance et s'intégreraient harmonieusement dans le paysage.

Sous réserve d'une prise en compte du projet dans l'étude « Préalpes 2030 » du canton.

3. Contraintes à prendre en compte

Forêt : des défrichements et des reboisements sont nécessaires en raison du développement du domaine skiable. Quelques défrichements seraient nécessaires dans des terrains instables. Les reboisements auront une influence sur les pâturages d'estivage concernés. Cela doit être coordonné avec les agriculteurs et agricultrices concernés. Les télésièges et les pistes se trouvent en partie en forêt protégée. Les installations des itinéraires de VTT et de via ferrata peuvent aussi avoir un effet négatif sur les forêts.

Nature et faune : dans le secteur du télésiège vivent au moins six espèces différentes d'oiseaux qui réagissent en partie sensiblement aux dérangements. De plus, les itinéraires de VTT et les via ferrata peuvent avoir des impacts négatifs sur la faune sauvage.

Paysage : les pistes du domaine skiable Moléson utilisent au total 38.7 ha de terrain, dont 6.6 ha qui seraient utilisés pour les nouvelles pistes.

Eaux : dans le périmètre du projet, différentes zones de protection des eaux (zones S) doivent être prises en compte par la commune dans le cadre de la planification du projet. Quelques télésièges et pistes se trouvent à proximité de nombreux ruisseaux.

Dangers naturels : sur les pentes ayant une inclinaison d'environ 40 degrés, des avalanches peuvent être déclenchées. Bien que les pentes dont l'inclinaison est inférieure à 30 degrés sont rarement concernées par des avalanches, il faut savoir que les skieurs peuvent en déclencher dès 22 degrés d'inclinaison seulement. De plus, certains téléskis et certaines pistes se situent dans des secteurs de glissement de terrain.

Places de parc : les places de parcs sont un élément important pour les visiteurs journaliers. S'il y en a trop peu, les visiteurs sont moins nombreux. Il est nécessaire de planifier davantage de places de parc dans le village.

Un concept d'accessibilité favorisant les transports publics et la mobilité douce, ainsi que l'utilisation des infrastructures de stationnement existantes est à élaborer.

Les impacts du changement climatique sur les différents projets doivent être évalués.

4. Procédure et suite des travaux

Evaluer la faisabilité des installations d'un point de vue environnemental et sous l'angle de la mobilité à chaque étape de planification :

- Représenter les éventuelles variantes étudiées et justifier le choix de la variante retenue, notamment sous l'angle de la protection de l'environnement ;
- Préférer la variante ayant le moins d'impact environnemental ;
- Si exigé par l'OEIE, réaliser l'étude d'impact sur l'environnement.

Planifier dans le plan d'aménagement local en affectant en différentes zones spéciales et périmètres spéciaux le projet.

Elaborer un plan d'aménagement de détail pour la coordination des itinéraires touristiques, de l'emprise des nouvelles installations et des secteurs pour l'extension des installations touristiques.

Déposer les demandes de permis de construire et les demandes de défrichement correspondantes.

Assurer la coordination entre les communes de Gruyères, Semsales et Haut-Intyamon.

Obtenir les approbations des plans et les autorisations d'exploitation de l'Office fédéral du transport pour la construction et la mise en service ainsi que pour le renouvellement des remontées mécaniques.

P0503

Développement du domaine skiable de Schwarzsee

ÉTAT DE COORDINATION

Information préalable

THÈMES RATTACHÉS

Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

Pôles touristiques

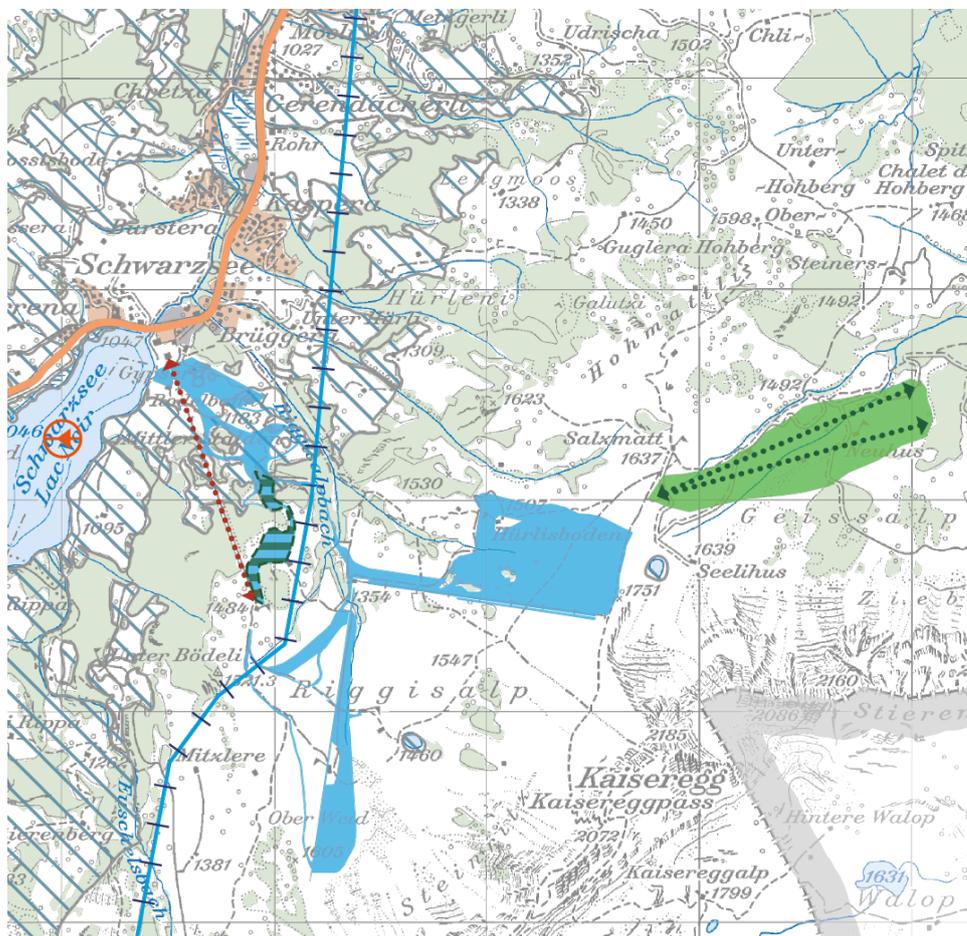
COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Plaffeien

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

ArmaSuisse

Région de la Singine



---> Téléski projeté

... Remplacement du télésiège existant

▨ Extension de l'enneigement artificiel

■ Pistes de ski existantes / projetées

1. Description du projet

Le domaine skiable de Schwarzsee, situé dans les Préalpes singinoises, est facilement accessible depuis Fribourg et Berne. La station de ski la plus proche est celle de La Berra. Toutefois, les deux domaines sont trop éloignés l'un de l'autre pour qu'un regroupement puisse entrer en ligne de compte. Dès lors, le domaine de Schwarzsee doit se débrouiller seul et offrir des souvenirs inoubliables à ses visiteurs, dans la mesure de ses possibilités.

Les sociétés de remontées mécaniques sont soumises à une pression toujours plus grande. Les visiteurs fréquentent différentes stations d'hiver et n'hésitent pas à les comparer. Pour que Schwarzsee puisse s'affirmer comme un domaine skiable et garantir un bon enneigement, il est prévu de rénover les installations et d'étendre les pistes enneigées artificiellement.

De plus, les remontées mécaniques du Kaiseregg-Schwarzsee SA ont intégré dans la planification à long terme l'idée d'une extension de l'offre de pistes dans le secteur Muscherental-Geissalp.

Ces trois programmes d'extension et de rénovation sont planifiés pour les années à venir ou leur faisabilité doit encore être examinée :

Extension de l'enneigement artificiel de la piste rouge de Riggisalp

Le domaine skiable de Schwarzsee a déjà la possibilité de diffuser de la neige artificielle ou neige de culture sur la piste bleue de Riggisalp jusqu'à la piste bleue de Kaiseregg. C'est également le cas pour la partie inférieure de la piste rouge de Riggisalp, où des courses de ski sont organisées. Afin de pouvoir garantir l'enneigement de toute cette piste rouge, les remontées mécaniques du Kaiseregg-Schwarzsee SA prévoient d'équiper également sa partie supérieure en installations d'enneigement artificiel. Etant donné que la piste rouge de Riggisalp est intéressante et diversifiée, la garantie de son enneigement sur toute la longueur bénéficiera assurément à toute la région.

Remplacement du télésiège à deux places de Riggisalp

Un télésiège a une durée de vie moyenne de 25 ans. Il est donc temps d'inclure dans la planification une installation pour remplacer le télésiège à deux places de Riggisalp. Bien qu'indispensable pour atteindre la partie supérieure du domaine skiable, ce télésiège est un goulet d'étranglement. Une nouvelle installation est donc nécessaire pour offrir la qualité désirée aux skieurs. Le télésiège est exploité aussi bien pendant l'hiver que durant le semestre d'été, car il permet aux skieurs, mais aussi aux randonneurs d'atteindre la cabane de Riggisalp. Les offres actuelles, comme la randonnée ou le Riggli Weg – un chemin didactique pour les enfants –, et le développement d'activités estivales (p. ex. VTT) dépendent directement de cette remontée mécanique.

Pour remplacer le télésiège à deux places de Riggisalp, les remontées mécaniques du Kaiseregg-Schwarzsee SA prévoient de construire un télécombi (avec sièges et cabines).

Téléski de Geissalp

La construction d'un téléski dans le secteur de Geissalp et l'extension des pistes que cela offrirait devraient permettre de retenir la clientèle locale dans la région et de favoriser le tourisme de séjour. Pour ce faire, il faut néanmoins augmenter les possibilités d'hébergement. Les visiteurs qui passent plusieurs jours dans une seule et même station apprécient beaucoup de pouvoir compter sur une grande variété de pistes qui leur permettent de diversifier les descentes.

Le télésiège à quatre places du Kaiseregg permet d'atteindre la crête qui sépare la vallée du Muscheren et celle de Schwarzsee. L'accès à la partie occidentale de la crête de la vallée du Muscheren est donc déjà garanti. Après une partie courte, mais plutôt raide, on découvre une étendue assez plate, ouverte et agréable qui offre de nombreuses possibilités pour dessiner une piste. Celle-ci pourrait être aménagée de façon à satisfaire

aussi bien les skieurs chevronnés que ceux de niveau moyen. Au vu de l'emplacement de la station supérieure du téléski, située sur cette crête, la liaison avec la piste bleue de Kaiseregg est optimale. À certains moments, les pistes du versant du Kaiseregg, et en particulier la piste bleue, connaissent une forte affluence. Une extension de l'offre en direction de Geissalp permettrait de mieux répartir les skieurs sur l'ensemble des pistes. Les pistes actuelles du Kaiseregg offrent un grand choix pour les skieurs avancés, alors que les personnes moins expérimentées et celles qui recherchent le confort doivent se rabattre sur la piste bleue. C'est justement pour elles que le téléski de la vallée du Muscheren apporterait une plus-value, car la configuration du terrain offre un potentiel pour créer des pistes bleues. Le terrain est raide dans sa partie supérieure, mais va en s'aplatissant dans sa partie inférieure. Il est toutefois possible de contourner les passages les plus raides dans la partie nord et de permettre aux visiteurs moins chevronnés de s'adonner aux joies du ski en toute sérénité. L'offre de pistes augmentera, améliorant du même coup l'expérience des skieurs, indépendamment de leur niveau.

Le vent, qui vient principalement de l'ouest, déplace de grandes quantités de neige du flanc ouest-nord-ouest du Kaiseregg vers la vallée du Muscheren. Les travaux de déneigement qu'il faut entreprendre chaque printemps pour dégager la route le prouvent aisément. L'enneigement sera donc garanti sans recourir à la neige de culture.

Sous réserve d'une prise en compte du projet dans l'étude « Préalpes 2030 » du canton.

3. Contraintes à prendre en compte

Le projet nécessitera une coordination avec les propriétaires de bien-fonds et les fermiers : la Confédération, en sa qualité de propriétaire foncière, exclut de desservir le domaine skiable tant que les stands de tir de Geissalp sont exploités activement.

La station supérieure se trouve à la limite d'une zone provisoire de protection des eaux souterraines. Certains points doivent encore être clarifiés, mais cela ne devrait pas freiner la construction.

Dans la zone où le téléski et les pistes pourraient voir le jour, la carte des dangers naturels relève des secteurs avec indication de dangers, notamment de glissements de terrain et d'avalanches. Des clarifications sont requises.

Il faudra tenir compte des constructions alpestres et militaires. L'aire forestière n'est pas concernée.

Les exigences en matière de places de stationnement devront être traitées dans le cadre du concept de places de stationnement de Schwarzsee.

Il convient encore de procéder au calcul de la rentabilité du projet.

Le périmètre du projet affecte l'habitat des espèces d'oiseaux sensibles. Il faut préciser quel impact le projet a sur les habitats de l'avifaune. Les effets des changements climatiques sur le périmètre du projet doivent également être clarifiés. Si nécessaire, des mesures de protection doivent être prises.

Le site de reproductions des batraciens d'importance cantonale « Seelihus » se trouve dans le périmètre de développement. Il est à prendre en compte lors de l'élaboration du projet.

Présence d'un périmètre archéologique dans la zone où sont prévus les nouveaux remontées mécaniques.

4. Procédure et suite des travaux

Conclure un accord contractuel avec les propriétaires de bien-fonds et les fermiers.

Présenter la faisabilité des installations d'un point de vue environnemental à chaque étape de planification de manière aussi détaillée que nécessaire :

- › représenter les éventuelles variantes étudiées et justifier le choix de la variante retenue, notamment sous l'angle de l'organisation du territoire et de la protection de l'environnement ;
- › préférer les variantes qui nécessitent le moins de mesures de compensation du point de vue de leur réalisation conforme au droit environnemental.

Intégrer le projet dans le plan directeur communal en indiquant un secteur destiné à accueillir les installations et les pistes avec mise en zone spéciale.

Elaborer un plan d'aménagement de détail.

Déposer les demandes de permis de construire correspondantes.

P0504

Infrastructures estivales à La Berra et liaison la Berra-Plan des gouilles

ETAT DE COORDINATION

Coordination en cours

THÈME RATTACHÉ

Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

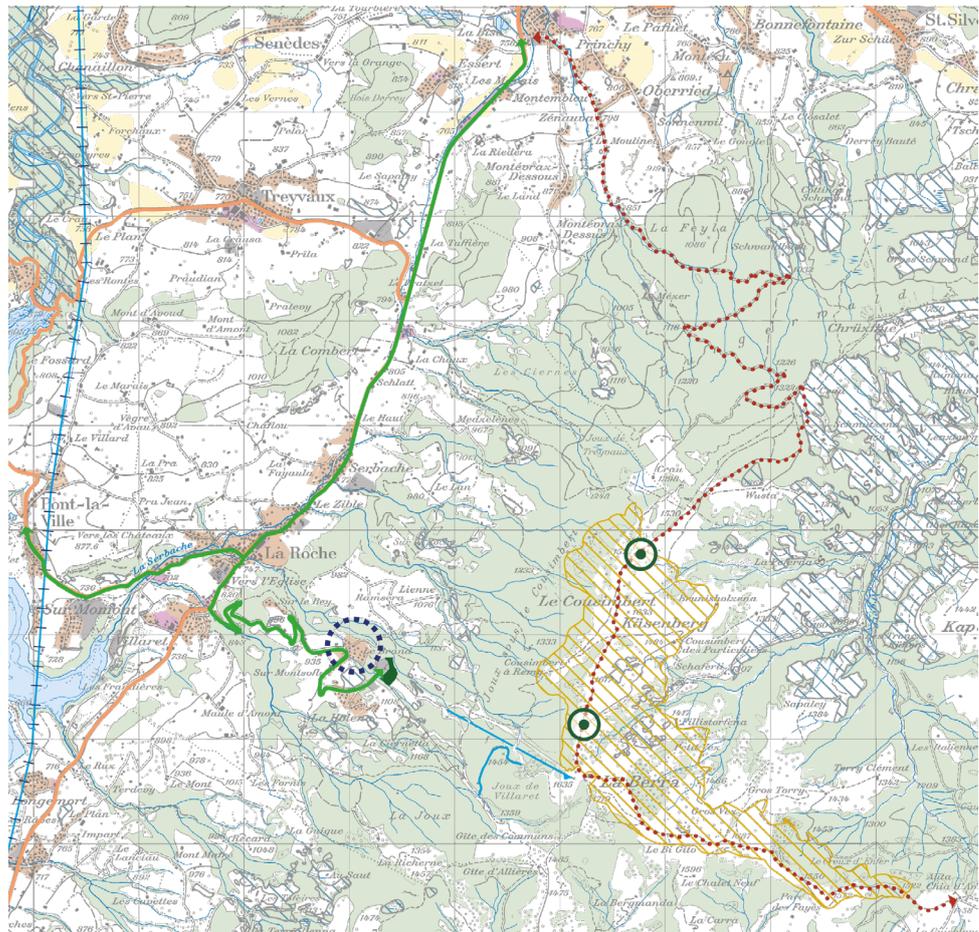
COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

La Roche

Pont-la-Ville

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

ARG



⋯ Sentier pédestre projeté

← Liaison de transports publics projetée

⊙ Chalet d'alpage - zone spéciale projetée

⊙ Amélioration projetée de l'offre hôtelière

■ Extension projetée PPP / ZIG

▨ Zone de tranquillité pour la faune

1. Description du projet

Dans le but de renforcer l'attractivité touristique du site de La Berra au sens large (c'est-à-dire incluant la montagne, le lac et le golf de Pont-la-Ville), le comité de direction de la société des remontées mécaniques de La Berra SA a formulé 5 axes de travail pour un développement futur, principalement en termes de tourisme doux.

D

Axe 1 : Améliorer l'offre de ski et envisager la création d'une piste de luge entre La Berra et Plan des Gouilles (via Aigle Noir)

La piste envisagée se situe sur le tracé d'un ancien chemin forestier et jouxte la piste de vélo tout terrain dont l'enquête est en cours. Ce projet était inclus dans la consultation préalable de la modification partielle du plan d'aménagement local mais, en raison de l'absence de planification au niveau supérieur, il n'a pas pu être retenu. La présente fiche remédie à ce manque.

Ce tracé permettrait de rationaliser les déboisements et d'utiliser de manière optimale les sentiers existants. Il permettrait de relier les pistes enneigées artificiellement au secteur à fort enneigement naturel. L'utilisation de cette piste de liaison garantirait l'ouverture totale de la station lors d'un enneigement réduit, en évitant le passage par le sommet fortement exposé à l'ensoleillement. Elle aurait également l'avantage de réduire le recours à l'extension de l'enneigement artificiel sur ce secteur.

Axe 2 : Améliorer l'offre de ski en étendant le domaine skiable sous le télémixte existant et en créant une piste partiellement damée pour la pratique de ski « hors piste »

L'amélioration de l'offre correspond à la volonté politique et populaire d'optimiser les installations touristiques existantes avant d'en créer d'autres dans d'autres régions. La création d'une piste partiellement damée pour la pratique de ski fun « hors piste » a pour but d'éviter une pratique de ski « sauvage » dans les zones de protection de la faune à proximité.

Axe 3 : Améliorer et diversifier l'offre estivale (tourisme doux) dans les secteurs de Crau Rappo, Crête Cousimbert, Chalet La Berra, Cernia (hôtel Chia), Pont-la-Ville (golf et lac)

Cet axe recouvre des développements en termes de randonnée équestre, promotion de produits du terroir dans des chalets existants, découverte de la nature par des guides, développement de soirées et nuits à la belle étoile (yourtes, tipis). Il vise à renforcer le fort potentiel touristique actuel. La liaison est aisée en transports publics via la ligne Fribourg – Bulle et la grande fidélité de la clientèle sarinoise doit être maintenue par une offre touristique développée.

Axe 4 : Consolider l'offre d'activités de détente printanières, estivales et automnales

Cet objectif se concrétiserait par l'extension de la zone d'intérêt touristique pour développer les activités touristiques annexes et être moins dépendante de l'exploitation du télémixte. Il s'agirait aussi d'optimiser les infrastructures de parking.

Axe 5 : Consolider l'offre hôtelière à proximité directe de la station de La Berra et développer le tourisme 4 saisons

Cela se matérialiserait par le réaménagement de l'hôtel-restaurant Monsoflo et par le développement de résidences hôtelières.

Sous réserve d'une prise en compte du projet dans l'étude « Préalpes 2030 » du canton.

3. Contraintes à prendre en compte

Le projet se trouve en partie sur la zone de tranquillité pour la faune sauvage de la Berra. Les impacts du changement climatique sur les différents projets doivent être évalués.

Un concept d'accessibilité favorisant les transports publics et la mobilité douce, ainsi que l'utilisation des infrastructures de stationnement existantes est à élaborer.

L'axe 1 nécessite un léger déboisement avec exploitation préjudiciable de la forêt et d'étendre sur ce tracé le périmètre à prescription particulière (PPP-Ski).

L'axe 2 suppose un léger réaménagement sur terrain naturel déjà déboisé ainsi que d'étendre sur ce tracé le périmètre à prescription particulière PPP-Ski. La compensation écologique a déjà été faite lors de l'enquête du télémixte. L'axe 2 a déjà fait l'objet d'un examen préalable auprès des instances cantonales dont l'issue a mentionné que ce projet ne pourrait être légalisé sans concept global des pistes de ski.

L'axe 3 implique une amélioration des transports publics (la mise en place des transports par les Transports publics fribourgeois a déjà été acceptée par les communes de La Roche et Pont-la-Ville) et la construction d'éventuelles infrastructures légères. Il faudrait pouvoir créer des zones spéciales autour du chalet existant.

L'axe 4 est actuellement en forêt. Celle-ci ne recèle pas d'espèce protégée. Il faudrait étendre sur ces secteurs la zone d'intérêt général « IG5 ». Des restrictions quant au type de constructions autorisées sont nécessaires.

4. Procédure et suite des travaux

- Evaluer la faisabilité des installations d'un point de vue environnemental et sous l'angle de la mobilité à chaque étape de planification :
 - Exposer les éventuelles variantes étudiées et justifier le choix de la variante retenue, notamment sous l'angle de la protection de l'environnement ;
 - Préférer la variante ayant le moins d'impact environnemental ;
 - Si exigé par l'OEIE, réaliser l'étude d'impact sur l'environnement.

P0505

Hébergement et activités 4 saisons à Vounetz

ETAT DE COORDINATION

coordination en cours

THÈMES RATTACHÉS

Implantation d'équipements de tourisme et loisirs

Pôles touristiques

Domaines alpestres à maintenir

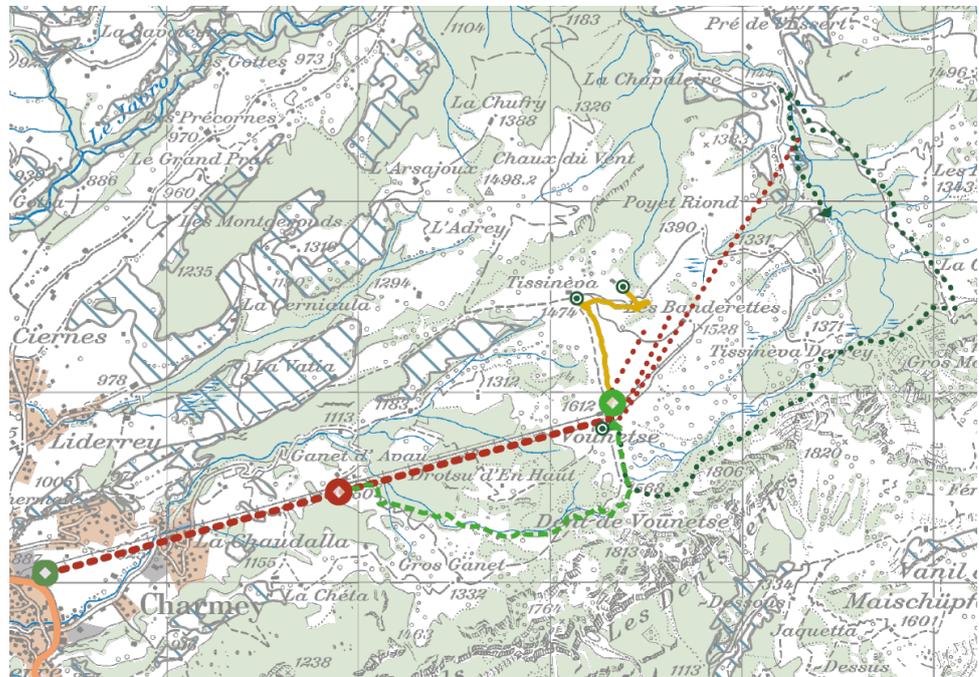
COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Val-de-Charmey

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

ARG

Parc naturel Gruyère-Pays-d'Enhaut



- Pistes de VTT / raquettes projetées
- Rapido Sky / Autres remontées mécaniques existantes

- Station de départ - Charmey aventure et trottibike / Station intermédiaire / Station d'arrivée - restaurant
- Chalets d'alpage / Chemin de liaison

1. Description du projet

La station de Charmey souhaite renforcer les activités touristiques 4 saisons sur la montagne de Vounetz, concentrant ainsi le développement d'infrastructures sur une portion limitée de territoire. Il s'agit de mettre en valeur cet alpage emblématique de la Gruyère et les traditions pastorales qui lui sont liées au fil des saisons, tout en diversifiant les activités de loisirs plein air pratiquées sur les différents versants de la montagne de Vounetz. L'objectif est de concrétiser le positionnement de Vounetz comme « montagne des traditions d'alpage » et, parallèlement de garantir la pérennisation des installations de remontée mécanique.

Dans ce contexte, le développement de différentes formes de restauration et d'hébergement complémentaires sont souhaitées par la station. L'idée est de développer une offre unique autour de 4 bâtiments reliés entre eux par des chemins piétons à améliorer :

- le restaurant de Vounetz, qui constitue le point focal de l'offre avec un restaurant, une salle de pique-nique et une salle de séminaire (existants) ainsi qu'un dortoir et 2 yourtes à proximité (à légaliser et créer) ;

- le chalet d'alpage de Vounetz, qui constitue le point d'intérêt principal au niveau tourisme rural avec ses vaches, la fabrication de Gruyère, de Vacherin et de sérac d'alpage ainsi que le développement de nouvelles activités liées aux autres animaux typique de l'alpage. Les activités sont compatibles avec l'affectation actuelle du rural ;
- le chalet des Banderettes, chalet d'alpage typique avec génisses et chèvres, fabrication de tommes et possibilité de dormir sur la paille. Ces activités sont compatibles avec l'affectation actuelle du rural ;
- le chalet de Tissiniva, transformé en auberge avec salle de réunion pour le centre international d'expertise du fromage et chambres pour 15 personnes, qui constitue une offre de qualité permettant d'accueillir des groupes et des touristes de passages. Le chalet est existant mais l'hébergement n'est actuellement pas légalisé.

En outre, les bâtiments de l'ancien télésiège à la station intermédiaire pourraient être réaffectés à des fins touristiques à définir (proximité directe avec le parc de loisirs Charmey Aventure).

Le projet communal prévoit également le développement de formes d'hébergement insolites au sommet (tentes, tipis, yourtes, nuits à la belle étoile) et à la station intermédiaire (cabanes dans les arbres).

Les activités plein air à développer sont les suivantes :

- ski de piste à faire évoluer vers un modèle avec moins de pistes damées et davantage d'itinéraires ;
- ski de randonnée et raquettes à neige, par des itinéraires supplémentaires ;
- randonnée pédestre 4 saisons ;
- trail ;
- Charmey aventure (accrobranche, vallée des tyroliennes et trotin'herbe).

Les activités à créer sont les suivantes :

- sentiers didactiques (sons et silence) ;
- observatoire à faune ;
- 3 nouvelles pistes de descente de vélo tout terrain.

Sous réserve d'une prise en compte du projet dans l'étude « Préalpes 2030 » du canton.

3. Contraintes à prendre en compte

La question du trafic est centrale. Il est important que tous les utilisateurs et utilisatrices (visiteurs et visiteuses, sportifs et sportives, client-e-s des restaurants et hébergements) utilisent au maximum la télécabine pour monter à Vounetz et qu'exceptionnellement des bus-navettes. En effet, la télécabine Rapido Sky, lien direct entre le village de Charmey et le sommet de Vounetz, constitue un moyen de transport rapide, efficace et écologique. Un concept d'accessibilité favorisant les transports publics et la mobilité douce, ainsi que l'utilisation des infrastructures de stationnement existantes est à élaborer.

Un concept et une réglementation doivent être mis en place en discussion avec les différents utilisateurs et utilisatrices et les syndicats d'alpage pour éviter une génération de trafic sur les routes alpêtres. Ce concept est destiné à optimiser les transports sur les différents sites touristiques de Vounetz, par exemple par la mise en place de navettes coordonnées (système de transport commun des visiteurs et visiteuses sur les sites, au lieu de navettes individuelles pour chaque activité).

Les projets d'activités de plein air en particulier les sentiers et itinéraires ski, VTT et raquettes devront tenir compte des biotopes protégés existants (les bas marais Tissiniva Derrey nord-ouest et sud-est et la zone alluviale de plan Paccot). Le développement des nouvelles infrastructures doit être compatible avec les caractéristiques paysagères du site de Vounetz. Les impacts du changement climatique sur les différents projets doivent être évalués.

4. Procédure et suite des travaux

Il est impératif que le développement de la montagne fasse l'objet d'un concept global pour qu'une entrée en matière sur la légalisation des différents éléments ci-dessus puisse avoir lieu.

Cette vision du développement touristique 4 saisons à Vounetz est déjà intégrée dans le nouveau plan d'aménagement local de la commune de Val-de-Charmey (zone touristique au plan directeur communal et description dans le rapport explicatif). Elle doit être coordonnée avec les groupes de travail mis en place au niveau de l'Association régionale la Gruyère (ARG) afin de renforcer les synergies entre les stations gruériennes.

Une justification claire devra être donnée pour ces modifications dans le rapport explicatif du plan d'aménagement local.

Les projets d'hébergements devraient faire l'objet de mises en zones spéciales.

Le reste du secteur actuellement défini comme périmètre des pistes de ski devra être renommé en périmètre touristique regroupant les activités hivernales et estivales qui lui sont destinées.

Les parkings existants dans le périmètre devraient également être affectés en zones spéciales.

Le concept de mobilité sera à intégrer dans le cadre de la modification du PAL concernant ce secteur.

Une procédure de légalisation devra encore avoir lieu, les modifications prévues au plan d'aménagement local n'ayant pas pour conséquence une autorisation directe de réaliser ces projets.

P0506

Développement de l'hébergement et d'activités 4 saisons aux Paccots et à Rathvel

ETAT DE COORDINATION

Information préalable

THÈMES RATTACHÉS

Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

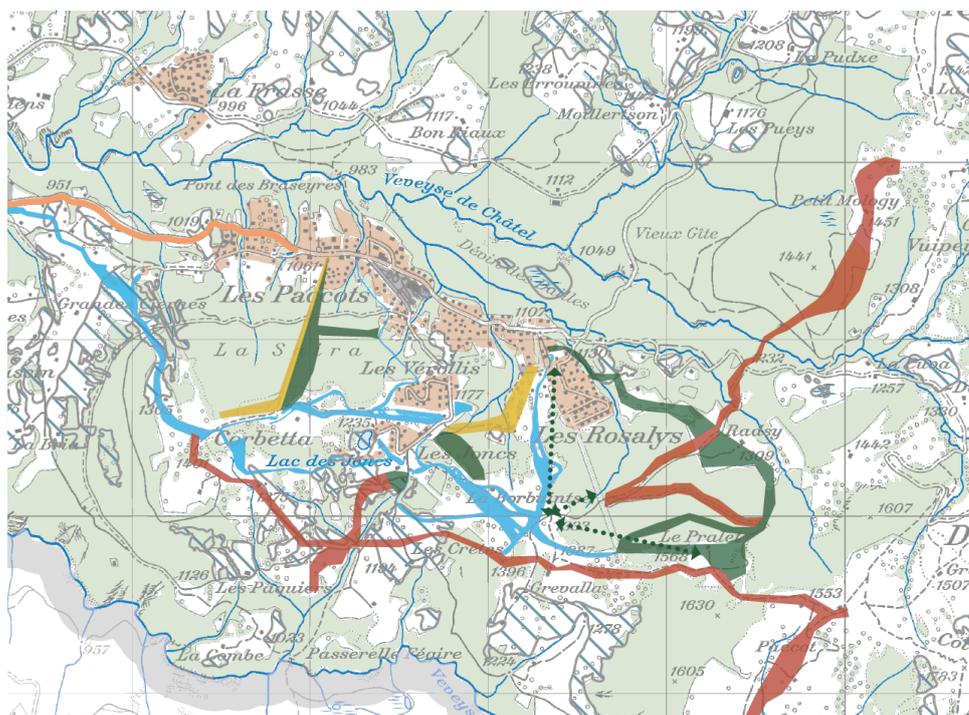
Pôles touristiques

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Châtel-Saint-Denis

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Région Glâne-Veveyse



◆◆◆ Remontées mécaniques projetées
◆◆◆ Remontées mécaniques existantes

■ Pistes de ski existantes / projetées
■ Ski de randonnée et raquettes / Zones récréatives estivales

1. Description du projet

Dans le but de renforcer l'attrait touristique des Paccots et à Rathvel, l'idée serait de renforcer l'offre hivernale, l'offre trois-saisons, ainsi que la restauration et l'hébergement pour permettre des séjours, en favorisant la complémentarité d'usage des infrastructures de transport (stationnement, transports publics) en dehors des périodes de pointe actuelles des activités existantes.

L'offre trois-saisons se concentre dans la zone en jaune. Il s'agit d'activités de type pistes de luges, accrobranche et VTT (étude en cours).

L'offre hivernale devrait s'étoffer par des nouvelles pistes de ski et installations, du ski de randonnée, de ski de fond et des raquettes (en rouge sur la carte), ainsi qu'un secteur de jeux d'hiver (p.ex. tobogganing, secteur les Joncs-Borbuintze).

Le secteur Vérollys devrait accueillir un bar pour offrir de la petite restauration aux utilisateurs des remontées et randonneurs.

D

De l'hébergement (en groupe et individuel) devrait pouvoir être aménagé au village des Paccots.

La gestion de l'offre en stationnement existante doit être améliorée.

Sous réserve d'une prise en compte du projet dans l'étude « Préalpes 2030 » du canton.

3. Contraintes à prendre en compte

Du déboisement est à envisager, mais dans une proportion modeste.

L'offre VTT est à considérer dans le cadre du projet global cantonal NPR en cours « Mountainbike Fribourg ».

Elaborer un concept d'accessibilité favorisant les transports publics et la mobilité douce, ainsi que l'utilisation des infrastructures de stationnement existantes.

Evaluer les impacts du changement climatique sur les projets.

4. Procédure et suite des travaux

La faisabilité des projets doit au préalable être évaluée, du point de vue environnement et sous l'angle de la mobilité à chaque étape de planification.

- › Représenter les éventuelles variantes étudiées et justifier le choix de la variante retenue, notamment sous l'angle de la protection de l'environnement ;
- › Préférer la variante ayant le moins d'impact environnemental et, si exigé par l'OEIE, réaliser l'étude d'impact sur l'environnement.
- › Si exigé par l'OEIE, réaliser l'étude d'impact sur l'environnement.

Planifier dans le plan d'aménagement local en affectant en différentes zones spéciales et périmètres spéciaux le projet.

Elaborer un plan d'aménagement de détail pour la coordination des activités touristiques, de l'emprise des nouvelles installations et des secteurs pour l'extension des installations touristiques.

Déposer les demandes de permis de construire et les demandes de défrichement correspondantes.

P0507

Développement du site de Jaun/ Gastlosen

ETAT DE COORDINATION

Information préalable

THÈMES RATTACHÉS

Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

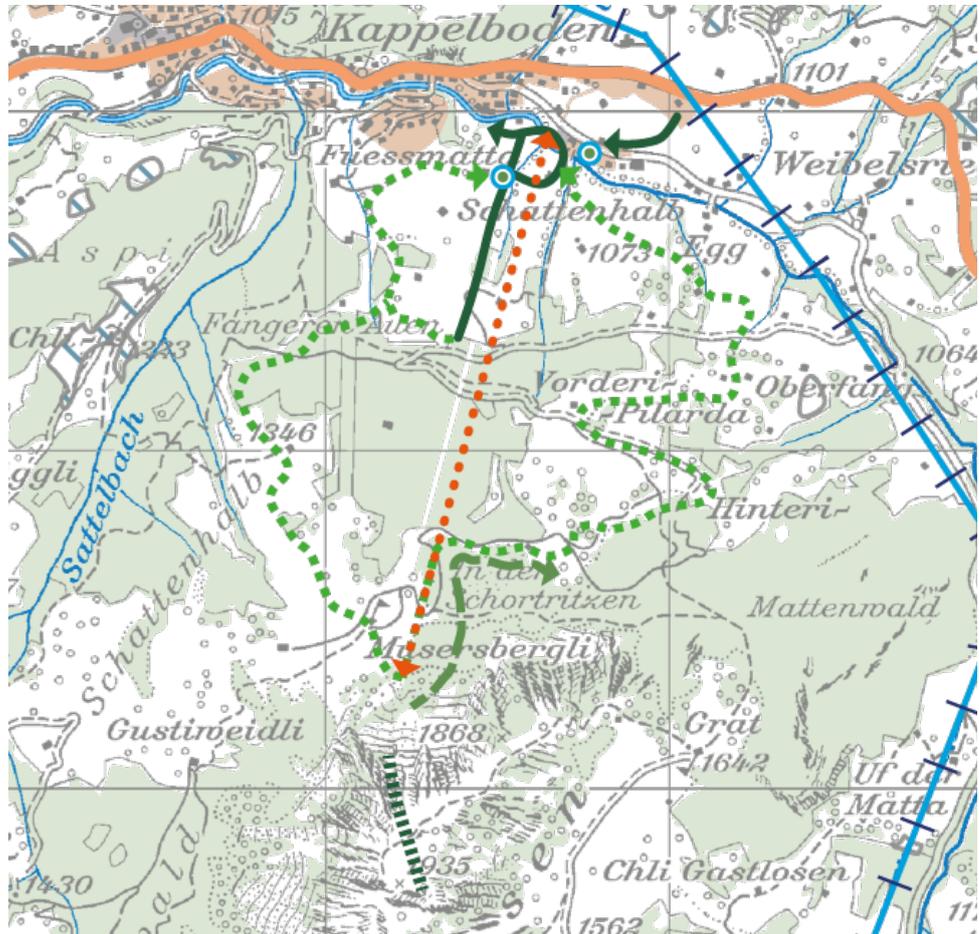
Pôles touristiques

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Jaun

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

ARG



Enneigement et éclairage / Enneigement

Luge d'été / Via ferrata projetées

Restauration projetée

Remontées mécaniques existantes

1. Description du projet

Situation initiale

En 2011, la construction du télésiège dans la région de Jaun/Gastlosen a engendré une augmentation du flux de visiteurs et a permis de développer la pratique touristique estivale de cette région. Ceci a eu pour conséquence de créer de nouveaux besoins qui font l'objet de divers projets :

- > la construction d'une via ferrata et d'une piste de luge d'été ;
- > l'agrandissement du parking et le renouvellement de la buvette et du « cabanon de pistes » ;

› le renouvellement des infrastructures d'enneigement et le remplacement de l'installation d'éclairage.

Construction d'une via ferrata et d'une piste de luge d'été

Depuis que la région des Gastlosen attire des touristes également en été, plusieurs offres ont été réalisées, donnant lieu année après année à une augmentation du chiffre d'affaires depuis 2012. On enregistre également une hausse des visiteurs et visiteuses issus des cantons voisins. Afin de faire perdurer cette attractivité estivale, il est prévu de développer les offres actuelles à moyen terme et d'en proposer de nouvelles. Pour ce faire, une piste de luge d'été au départ du chalet Grat et une via ferrata dans le domaine situé derrière la station de montagne sont planifiées, l'itinéraire de la seconde étant cependant encore à déterminer. Ces deux projets sont à l'heure actuelle encore en attente.

Agrandissement du parking et renouvellement de la buvette et du « cabanon de pistes »

L'augmentation du nombre d'utilisateurs et utilisatrices du télésiège, qui devrait encore croître avec la nouvelle installation pour l'enneigement, a pour conséquence le besoin d'un plus grand parking. En outre, la nouvelle installation pour l'enneigement devrait attirer encore davantage de visiteurs et visiteuses. La majorité d'entre eux, malgré les efforts faits en termes de transports publics, utilisent principalement toujours les transports individuels motorisés. C'est pourquoi un agrandissement du parking est nécessaire. La surface qui devrait être utilisée comme parking à l'avenir est déjà utilisée comme parking l'hiver tandis qu'elle est exploitée l'été comme surface agricole. La société des remontées mécaniques de Jaun-Gastlosen a déjà conclu une promesse de vente avec le propriétaire foncier.

La buvette provisoire créée il y a trente ans doit être remplacée à moyen terme. Les exigences en termes de service, de méthode de travail et le nombre de places pour les clients et clientes ne suffisent plus. L'ancien bâtiment de la scierie, sis sur l'article 253aab, doit être réaménagé en buvette par la société des remontées mécaniques de Jaun-Gastlosen ou par un investisseur privé. Lors de cette restructuration, il est également prévu d'y aménager les caisses pour l'achat de billets, actuellement logées dans un container, des installations sanitaires, des toilettes pour handicapés (actuellement inexistantes) ainsi que les locaux pour l'école suisse de ski et les samaritains.

Puis, le cabanon « Pistenhüttli », qui depuis plusieurs années est construit puis chaque année à nouveau démonté, doit être déplacé dans la grange à proximité (articles 1293 et 1258), qui servait auparavant l'agriculture. Ce projet a déjà été préavisé deux fois défavorablement lors de demandes préalables. Selon les préavis, ce projet consiste en un changement d'affectation, qui ne peut pas être réalisé sans travaux, alors que, selon la loi sur l'aménagement du territoire, les changements d'utilisation hors de la zone à bâtir ne peuvent être autorisés que si la modification de la construction n'exige pas de travaux.

Ces projets restent en attente.

Renouvellement de l'installation d'enneigement et remplacement de l'installation d'éclairage

La société des remontées mécaniques de Jaun-Gastlosen planifie la construction d'une installation d'enneigement. L'installation actuelle dans le secteur du télésiège Schattenhalt est en effet vieille de 25 ans et ne répond plus aux exigences techniques, écologiques et énergétiques actuelles. L'assemblée des actionnaires du 23 septembre 2016 a accepté la demande du Conseil d'administration visant à rénover l'installation existante. 5 km de pistes d'une surface totale de 17 ha doivent ainsi être enneigés artificiellement. Ceci aura lieu en quatre étapes, pour lesquelles quatre différents périmètres seront fixés. L'eau pour la production de neige sera prélevée en respectant les règles sur les débits résiduels minimaux de la Jogne. A l'automne 2016, le dossier pour examen préalable a été déposé auprès des services cantonaux. En juin 2017, le dossier retravaillé a été mis à l'enquête par la commune de Jaun. Entretemps, les servitudes de passage ont été convenues avec les propriétaires. De plus, un rapport d'impact sur l'environnement a déjà été rédigé et sera déposé avec la demande de permis de construire.

En outre il est prévu d'installer 17 mats d'éclairage le long de la piste principale à l'ouest du télésiège. Sur cette piste, des courses FIS (Fédération internationale de ski) et de Coupe d'Europe pourront régulièrement être organisées à l'avenir. Avec le nouvel éclairage, il sera aussi possible d'organiser un slalom nocturne de Coupe d'Europe.

Sous réserve d'une prise en compte du projet dans l'étude « Préalpes 2030 » du canton.

3. Contraintes à prendre en compte

Les impacts du changement climatique sur les différents projets doivent être évalués.

Un concept d'accessibilité favorisant les transports publics et la mobilité douce, ainsi que l'utilisation des infrastructures de stationnement existantes est à élaborer.

Aucun défrichement n'est nécessaire pour la construction de l'installation d'enneigement et le secteur ne contient ni biotope d'importance nationale ou régionale, ni site archéologique. Les Gastlosen se trouvent dans l'inventaire des géotopes d'importance nationale dont les sites et leurs caractéristiques doivent être maintenus. La construction de l'installation d'enneigement peut déranger des espèces d'animaux sauvages et d'oiseaux et le secteur se trouve en zone de protection des eaux « Au ». Concernant le renouvellement de l'installation d'enneigement et le remplacement de l'installation d'éclairage il n'y a pas d'impact environnemental supplémentaire significatif par rapport à l'état initial déjà impacté, pour autant que les mesures de protection de l'environnement soient pleinement mises en œuvre.

4. Procédure et suite des travaux

Les projets nécessitent une procédure de mise en zones spéciales.

P0508

Centre Schwarzsee

ÉTAT DE COORDINATION

Information préalable

THÈMES RATTACHÉS

Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

Pôles touristiques

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Plaffeien

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Région de la Singine



■ Place de village projetée
■ Parking couvert projeté

■ Centre touristique et artisanal projeté

1. Description du projet

La zone de la Gypsera est la porte d'entrée de Schwarzsee, lieu hautement touristique, et de toute cette vallée encaissée. C'est donc une carte de visite pour l'ensemble de la région.

Actuellement, la majeure partie de cette zone sert d'aire de stationnement. Or, au vu de sa situation, elle présente un potentiel indéniable pour viser un aménagement plus convivial, avec une forte valeur ajoutée. L'idée de créer un « Centre Schwarzsee » repose sur la volonté de proposer davantage qu'une simple aire de stationnement aux visiteurs. Située au bord du lac et blottie au fond de la vallée, cette zone se prête dès lors à de nombreuses activités touristiques.

Les remontées mécaniques du Kaiseregg-Schwarzsee SA, propriétaires de la zone de la Gypsera (art. 606 et 607 RF), participent d'une façon décisive au développement d'un « Centre Schwarzsee ».

La zone est divisée en trois axes thématiques :

Place de village

L'aménagement de cette zone prévoit la création d'un centre / d'une place de village

qui débordera de vie et que jeunes et moins jeunes aussi bien que locaux et touristes fréquenteront. Cette place pourra accueillir différentes manifestations (cinéma open-air, Country Night, fête du 1er août, l'hiver au Lac-Noir) et faire vivre les traditions comme la Bärseefescht.

Affectations artisanale et résidentielle

Des affectations vivantes, centrées sur la région, seront favorisées. Les commerçants et artisans locaux pourront présenter leurs produits dans un bâtiment (galerie marchande couverte). La production locale ou régionale sera vendue sur place. L'endroit deviendra tout à la fois un lieu de rencontre convivial et un magasin où acheter des produits régionaux. En dehors des produits déjà proposés dans la région, il offrira suffisamment de place pour de nouvelles idées. Enfin, ce secteur pourra aussi être utilisé comme hôtel, appart'hôtel ou servir d'appartements en copropriété exploités à des fins touristiques.

Places de stationnement / parking couvert

Il faudra construire un parking couvert pour répondre aux besoins en termes de stationnement, d'autant plus que la plupart des places de stationnement actuelles vont disparaître. C'est justement ce qui fournira l'espace nécessaire pour réaménager toute la zone.

La création de ce centre offrira à la région touristique de Schwarzsee la possibilité d'exploiter son capital, de mettre en valeur la nature et le lac et d'accueillir les visiteurs.

Sous réserve d'une prise en compte du projet dans l'étude « Préalpes 2030 » du canton.

3. Contraintes à prendre en compte

Il faudra assurer la coordination avec les propriétaires fonciers concernés, afin de développer le site de Schwarzsee selon une approche cohérente.

Trois ruisseaux canalisés et mis sous terre traversent cette zone. Selon la Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions, il n'est pas nécessaire de les mettre à ciel ouvert dans ce secteur, si en contrepartie des mesures de compensation sont prises à d'autres endroits appropriés du territoire communal.

Il faudra compenser les surfaces à défricher par le biais de reboisements compensatoires.

Il convient d'adapter en conséquence le concept de stationnement de Schwarzsee.

Il faut améliorer les cheminements pour piétons le long de la route principale et intégrer au site des places de stationnement pour vélos.

4. Procédure et suite des travaux

Commune de Plaffeien : déterminer les mesures de compensation liées à la problématique des cours d'eau.

Concilier les intérêts des propriétaires de bien-fonds.

Etudier différents modèles de financement.

Commune de Plaffeien : intégrer le projet dans le plan d'affectation des zones en déterminant une zone touristique qui permettra la construction de ces installations.

Fixer les exigences envers le plan d'aménagement de détail dans le règlement communal d'urbanisme.

Elaborer un plan d'aménagement de détail.

Déposer les demandes de permis de construire et les demandes de défrichement correspondantes.

P0509

Développement touristique du secteur Bad à Schwarzsee

ÉTAT DE COORDINATION

Information préalable

THÈMES RATTACHÉS

Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

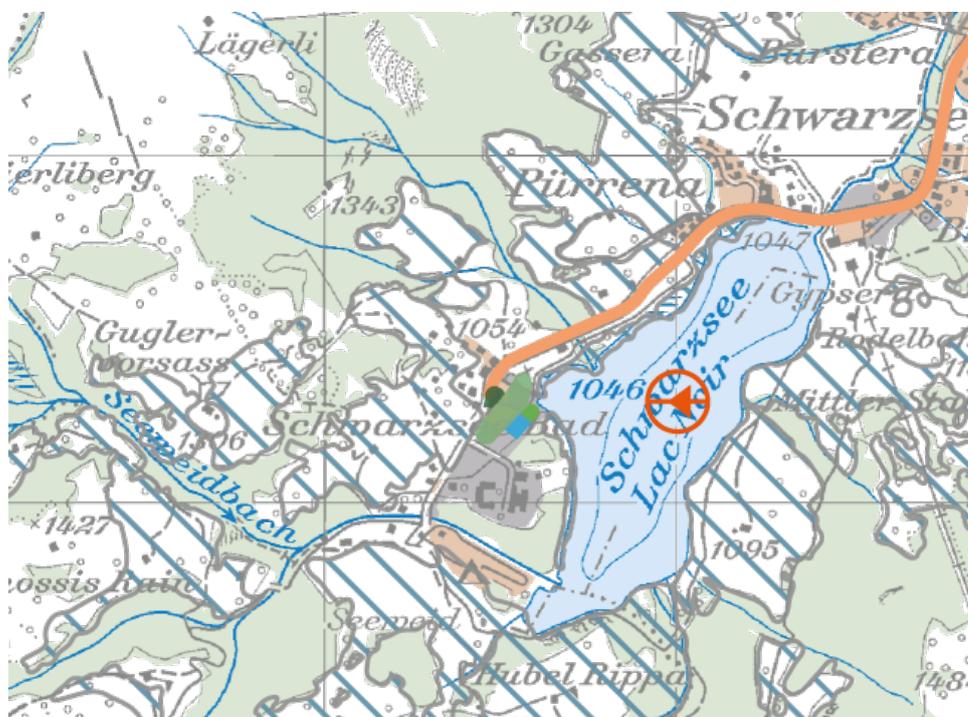
Pôles touristiques

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Plaffeien

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

Région de la Singine



Hôtel projeté

Plage avec ponton projetée

Installations sportives et récréatives projetées

Développement des terrains de sport

1. Description du projet

La zone qui entoure le lac Noir constitue le noyau du pôle touristique cantonal de Schwarzsee défini dans le plan directeur cantonal. Le secteur Bad à l'extrémité ouest du lac présente aujourd'hui un potentiel considérable en matière de développement touristique. L'Hôtel Bad marque cette région depuis le XIX^e siècle. L'offre en matière d'installations sportives et récréatives a vu le jour progressivement depuis des décennies : appontements pour bateaux, piste de ski de fond, terrain de tennis et terrain polyvalent, minigolf. Le potentiel des installations existantes n'est pas encore pleinement exploité. Une démarche coordonnée doit contribuer à harmoniser la future extension du secteur et les compléments qui seront apportés aux bâtiments et aux équipements existants.

Aujourd'hui, ce périmètre est classé en partie comme zone d'intérêt général et en partie comme zone touristique.

Le concept de développement du secteur Bad prévoit d'étendre l'offre de sports et de loisirs en fonction de l'offre hôtelière et à l'attention de tous les visiteurs de Schwarzsee.

D

Les bâtiments et équipements suivants sont prévus :

- construction d'une piscine vouée aux loisirs et au bien-être en relation avec l'hôtel existant ;
- développement de l'offre actuelle de minigolf en un espace de loisirs avec golf ;
- utilisation des installations sportives existantes (terrain de tennis et place de jeux) en tant que patinoire l'hiver ;
- pose d'une toiture sur l'installation sportive existante afin de garantir son exploitation quel que soit le temps ;
- réaménagement des rives, afin de réaliser une plage avec un ponton pour les baigneurs.

Les installations et activités actuelles (appontement pour bateaux, piste de ski de fonds) doivent être conservées.

Alors que l'accent au nord-est du lac a été mis sur les sports d'été et d'hiver en relation avec les remontées mécaniques, le secteur Bad se prête davantage à des activités plus tranquilles en plein air et à des offres sous toit pour toute l'année. Le développement des activités sportives augmentera aussi l'attrait du centre de sport cantonal tout proche, le Campus Schwarzsee. Les synergies qui pourront ainsi naître pour les acteurs locaux contribueront indéniablement à assurer le financement et la rentabilité des installations.

Le nouvel aménagement du secteur Bad offrira à la région touristique de Schwarzsee la possibilité d'exploiter son capital, à savoir de mettre en valeur la nature et le paysage lacustre, et d'accueillir les visiteurs.

Sous réserve d'une prise en compte du projet dans l'étude « Préalpes 2030 » du canton.

3. Contraintes à prendre en compte

Le périmètre de planification touche en périphérie le besoin en espaces d'un petit cours d'eau et la forêt. Il faudra compenser les surfaces à défricher par le biais de reboisements compensatoires.

Certaines parties de cette zone sont classées en degré de « danger moyen » (bleu). Des mesures techniques devront réduire les risques de dommages pouvant découler de glissements de terrain et d'inondations.

Le tracé du chemin de rive (qui sert à la promenade ainsi qu'à la randonnée estivale et hivernale) devra être modifié en fonction de la réalisation des bâtiments et équipements projetés. De manière générale, il faudra améliorer les liaisons piétonnes et ajouter des places de stationnement pour vélos sur cette aire. La qualité, l'attractivité et les fonctions de délaissement et de loisirs des rives du lac doivent être maintenues par

d'éventuelles adaptations et améliorations des liaisons piétonnes en bordure du lac.

Le projet se trouve à proximité immédiate d'un bas-marais et d'un site de reproduction de batraciens d'importance cantonale, qui sont exclus du périmètre de développement. Ces zones doivent être maintenues intactes et les effets négatifs du projet sont à éviter.

Il faudra tenir compte de la protection des rives du lac au moment de l'aménagement de la plage.

L'offre en matière de stationnement devra répondre à l'augmentation des activités. Il convient d'adapter en conséquence le concept de stationnement de Schwarzsee.

La chapelle de Schwarzsee-Bad est un bien culturel protégé (chapelle Notre-Dame au bord du lac).

4. Procédure et suite des travaux

La commune édicte un règlement de construction pour le secteur Bad et le fixe dans le cadre de la révision en cours du plan d'aménagement local.

Concilier les différents intérêts des propriétaires de bien-fonds sous la conduite de la commune, afin d'obtenir un programme harmonisé pour le développement du secteur Bad.

Etudier différents modèles de financement.

Déposer les demandes de permis de construire correspondantes.



P0510

Valorisation du lac de la Gruyère

ETAT DE COORDINATION

Information préalable

THÈMES RATTACHÉS

Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

Pôles touristiques

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Gibloux

Pont-la-Ville

La Roche

Hauteville

Corbières

Botterens

Broc

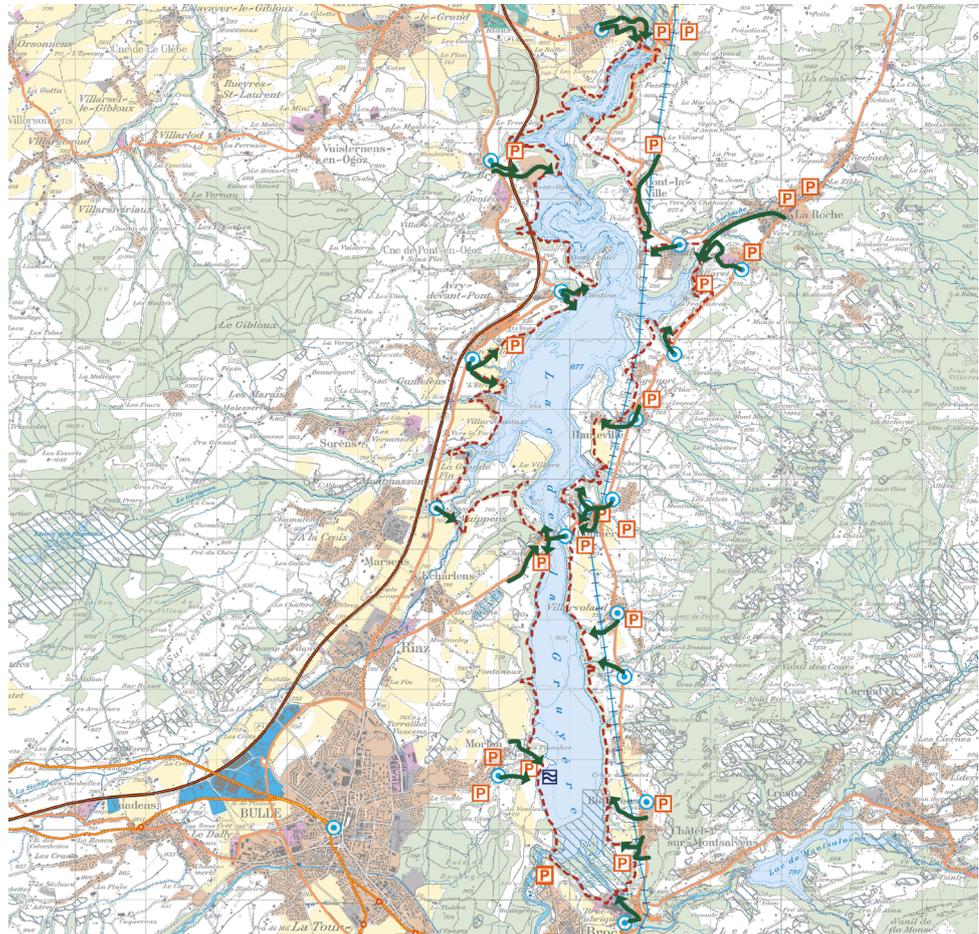
Bulle

Morton

Echarlens

Marsens

Pont-en-Ogoz



..... Sentier pédestre

→ Accès au lac

Ⓚ P Localité / Parking

Ⓚ Vague artificielle projetée

1. Description du projet

Le Lac de la Gruyère est un atout de la région, actuellement peu exploité au niveau touristique. L'association du Sentier du Lac de la Gruyère souhaite y remédier par une réflexion globale sur le développement du site. Le sentier du lac terminé en 2014 attire beaucoup de promeneurs et promeneuses. Le but est donc de capitaliser sur cet afflux de touristes pour amener une valeur ajoutée à la région et aux villages alentour. Dans ce contexte, un projet de valorisation des rives du lac a été réalisé en 2015-2016, soutenu par la Nouvelle politique régionale. Il consistait en la réalisation d'une étude de mobilité, la création d'une brochure concernant le lac ainsi qu'en la rédaction d'un catalogue de mesures concernant l'hébergement, la restauration, les activités et événements. La règle d'or est que toutes les actions entreprises pour valoriser le lac respectent son aspect sauvage et préservé.

Le projet de valorisation des rives a fait ressortir un grand nombre d'activités et de solution d'hébergement à étudier, comme par exemple la création d'un parcours

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

ARG

ludique numérique de réalité augmentée (Novi lé), la mise en place d'une compagnie de navigation électrique (ElectroLac), ou la création d'un festival sur l'île d'Ogoz (Les nuits d'Ogoz). Des aspects de gestion sont aussi abordés tels qu'une politique tarifaire de stationnement commune sur l'ensemble des abords du lac.

En termes de conséquences sur les instruments d'aménagement du territoire et de constructions, les aspects centraux à relever sont les suivants :

- la réflexion globale de mobilité autour du lac (amélioration des transports publics) ;
- les propositions de nouveaux hébergements, tels qu'une ou plusieurs zones de camping libre réglementé (secteur où les campeurs et campeuses peuvent installer leur tente sans être assignés à un emplacement strict et ne peuvent se déplacer qu'à pied ou en canoë) ou la création d'un village de « pods » (cabanes en bois rappelant la forme des igloos), au nord des Laviaux sur le territoire de Morlon pouvant accueillir des séminaires en plus de l'hébergement (45 lits). Le projet nécessite une procédure de mise en zone. Un premier projet a été refusé après une première mise à l'enquête ;
- le projet de vague artificielle, « Goya Onda », dédiée à la pratique du surf, sur la presqu'île de Morlon. Ce projet exige une extension de la « zone de détente ». L'infrastructure se veut innovante et intégrée dans le paysage. Elle serait démontable afin de pouvoir restituer à la nature son aspect actuel, en tout temps. Un accord de principe a été formulé lors d'un premier examen des instances cantonales concernées. Le projet s'accompagne de réflexions sur l'accessibilité en transports publics (partenariat avec Mobul à développer) et d'un éventuel concept hôtelier.

Sous réserve d'une prise en compte du projet dans l'étude « Préalpes 2030 » du canton.

3. Contraintes à prendre en compte

Le lac de la Gruyère est concerné par une réserve d'oiseaux d'eau et de migrateurs d'importance nationale et une zone alluviale d'importance nationale. Le lac est, en priorité, affecté à la production hydro-électrique.

P0511

Valorisation du Mont-Vully

ETAT DE COORDINATION

Information préalable

THÈMES RATTACHÉS

Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

Pôles touristiques

Sites archéologiques

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Mont-Vully

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association des communes du district du Lac

Association régionale du Lac



📍 Localisation des projets

1. Description du projet

Le Mont Vully, reconnu dans le plan directeur cantonal et le plan directeur régional du district du Lac comme pôle touristique régional, est un atout touristique important pour la région du Lac de Morat et la destination Fribourg Region. Il jouit déjà d'une grande notoriété que ce soit pour des balades dans une nature privilégiée ou pour la découverte des produits issus du vignoble du Vully.

Afin de répondre aux besoins et à la sécurité des visiteurs, des infrastructures d'accueil (WC, buvette) et d'accessibilité (TP, mobilité douce et voiture) doivent être planifiées dans un proche avenir en tenant compte des préconisations du Plan sectoriel vélo et du Plan directeur régional (fiche 10). En outre il faut tenir compte de l'importance du site archéologique et paysager du Mont Vully et permettre une éventuelle mise en valeur des découvertes faites ces dernières années.

Les instances communales et touristiques régionales travaillent en commun afin de trouver des solutions et des projets intéressants pour un développement touristique satisfaisant du Mont Vully, visant à optimiser l'utilisation des infrastructures de transport existantes, à améliorer la sécurité des usagers et à permettre l'accès des rives du lac aux randonneurs.

D

2. Justification de la localisation

Le plan directeur régional du district du Lac fixe les objectifs de renforcement, d'amélioration et de promotion des infrastructures régionales (cf. fiches de mesures 9 et 10). La valorisation du Mont Vully en fait partie.

3. Contraintes à prendre en compte

Le Mont Vully fait partie de l'inventaire fédéral des paysages et comprend des prairies et pâturages secs d'importance nationale. Il est identifié au plan d'aménagement local comme secteur de protection du Mont Vully. De ce fait il est soumis à une réglementation stricte.

Le règlement de construction de la commune de Mont-Vully énumère dans son article 20 les diverses possibilités et restrictions de construction.

Certains travaux projetés se situent dans un périmètre archéologique pouvant nécessiter des sondages ou fouilles préalables.

4. Procédure et suite des travaux

La commune de Mont-Vully coordonne un groupe de travail qui développe les projets prioritaires et évalue leur faisabilité.

Elaborer un concept d'accessibilité favorisant les transports publics et la mobilité douce, ainsi que l'utilisation des infrastructures de stationnement existantes.

P0512

Extension du Papiliorama

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

Pôles touristiques

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Kerzers

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association des communes du district du Lac

Association régionale du Lac



Secteur H1

Secteurs S1 / S2

1. Description du projet

En 2003, le Papiliorama ouvrait ses portes à Kerzers. Il n'a cessé de se développer depuis, et le nombre annuel de visiteurs fluctue aujourd'hui entre 250'000 et 270'000. Les jours de grande affluence, le parking actuel situé sur le secteur S2 déborde et les solutions de secours sont peu adéquates, engendrant souvent de l'insatisfaction chez les visiteurs. Des solutions plus définitives devraient donc être trouvées.

Sur le secteur S2, le Papiliorama envisage d'aménager une extension de son parking. Ce parking serait également de haute valeur écologique, à l'instar du parking actuel (haies de feuillus indigènes, prairie maigre, parking non asphalté).

Sur le secteur S1, le Papiliorama envisage d'aménager un deuxième parking de débordement, très probablement au Nord-Est de la nouvelle exposition, afin de l'intégrer de façon discrète dans le paysage.

Néanmoins, le concept d'accessibilité est à mettre à jour au préalable pour favoriser autant que faire se peut la mobilité durable.

Egalement sur le secteur S1, la Fondation Papiliorama projette une nouvelle exposition, probablement sur le thème de l'agriculture locale, avec vergers conservatoires de variétés anciennes, des bocages à l'ancienne, des cultures traditionnelles de céréales, des jardins potagers présentant les légumes régionaux, et offrant un habitat pour les espèces de plantes et animaux typiques de ces paysages, et aujourd'hui en voie de

disparition.

L'exposition pourrait contenir des cabanes-gîtes familiales, simple et écologiques, et construites dans le style régional.

En parallèle aux projets de développement sur les secteurs S1 et S2 mentionnés ci-dessus, la Fondation Papiliorama souhaiterait, en partenariat avec les propriétaires, l'Association régionale du Lac et, le cas échéant, avec des partenaires tiers, développer à terme un projet hôtelier voire para-hôtelier d'une certaine envergure sur le secteur H1.

Le manque de chambres se fait actuellement de plus en plus sentir dans la région. De plus, il existe une lacune réelle dans la région pour l'accueil de grands groupes venant de plus loin en Suisse voire de l'étranger, en l'occurrence une infrastructure capable d'offrir à des tarifs raisonnables une cinquantaine de chambres doubles et/ou familiales. Ce projet correspond également à la vision 2030 de l'Union fribourgeoise du tourisme qui prédit que 1000 lits hôteliers supplémentaires sont nécessaires dans le canton.

De plus, avec le développement des infrastructures d'accueil et de salles de séminaires et conférence, une telle infrastructure hôtelière complèterait de manière idéale cette offre durant la semaine, alors que son ouverture aux familles permettrait d'augmenter les nuitées dans le canton durant les week-ends et les vacances et créer une destination de week-end privilégiée.

Le projet pourrait soit revêtir la forme d'un hôtel sur deux étages et longi-forme, astucieusement intégré dans la paysage pour en minimiser l'impact, voire comprendre de multiples bungalows avec un bâtiment central.

Le développement du secteur H1 selon les principes appliqués par le Papiliorama (création d'espaces verts avec espèces indigènes uniquement, prairies maigres, zones humides, et implantation discrète des bâtiments, etc.) permettrait de fondre l'extension du site dans le paysage, en continuant d'apporter une contribution significative au niveau de la biodiversité.

2. Justification de la localisation

Quant à leur fonction, toutes les extensions planifiées sont directement liées aux infrastructures déjà existantes et doivent par conséquent être implantées à la proximité immédiate de ces dernières.

La localisation des deux extensions sur les secteurs S1 et S2 a été prévue de longue date dans le plan d'aménagement local (inscription au plan directeur d'utilisation du sol), dont la dernière version a été approuvée par le DAEC en date du 30 septembre 2015.

Compte tenu de l'extension de la zone spéciale « Papiliorama » déjà prévue au plan d'aménagement local de la commune de Kerzers, le développement à plus long terme du site sur le secteur H1 serait logique d'un point de vue urbanistique, car les constructions déjà existantes créeraient avec les nouvelles constructions un ensemble

compact entouré de toutes parts par des chemins qui en faciliteraient l'accès.

3. Contraintes à prendre en compte

Les trois secteurs étant classés actuellement en zone agricole, tout projet demandera un changement du plan d'affectation des zones.

Les terrains nécessités pour le futur développement sont tous des surfaces d'assolement.

Dans sa globalité, le projet d'extension aura un impact considérable sur le paysage.

Le développement envisagé du Papiliorama engendrant un trafic supplémentaire, un concept d'accessibilité multimodal doit être élaboré pour favoriser l'usage des transports publics et de la mobilité douce et maîtriser le trafic supplémentaire qui serait généré et son impact sur l'environnement.

Le projet touche deux périmètres archéologiques pouvant nécessiter des sondages ou fouilles préalables.

4. Procédure et suite des travaux

Réaliser un concept d'accessibilité multimodale.

Développement des secteurs 51 et 52

2018 - 2019 : Discussions avec les propriétaires actuels en vue d'un achat ou d'une location des terrains pris par les secteurs S1 et S2.

2020 - 2021 : Si les discussions s'avèrent fructueuses, mise en route de la procédure de planification (changements d'affectation de zone ; éventuellement élaboration d'un plan d'aménagement de détail ; établissement des projets de construction).

A partir de 2022 : Construction.

Développement du secteur H1

2019 - 2021 : Discussions avec les propriétaires actuels en vue d'un achat ou d'une location des terrains pris par le secteur H1. En parallèle développement d'un projet et son business plan.

2021 - 2022 (- 2025) : Si les discussions s'avèrent fructueuses, mise en route de la procédure de planification (changement d'affectation de zone ; éventuellement élaboration d'un plan d'aménagement de détail ; établissement des projets de construction).

2023 -2025 (- 2028) : Construction.

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Agglomération de Fribourg

ODT

L'Agglomération a associé la Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions (DAEC) ainsi que les services cantonaux concernés à l'élaboration du projet d'agglomération. La DAEC a validé les modalités de mise à jour du projet d'agglomération et a procédé à un examen préalable avant sa mise en consultation publique. L'Etat peut soutenir financièrement les projets d'agglomération lors de leur élaboration et participer financièrement à la réalisation de certaines mesures. L'Etat signe l'Accord sur les prestations accompagnant les projets d'agglomération ainsi que les conventions de financement qui en découlent.

Les communes doivent désormais adapter leur plan d'aménagement local à la planification directrice régionale. Elles doivent notamment transposer dans leur plan d'affectation des zones les limites d'urbanisation de l'agglomération.

Mesures suprarégionales

L'Agglomération, en collaboration avec le canton, planifie sur son territoire des mesures de mobilité, d'urbanisation ainsi que des mesures liées à la nature et au paysage.

L'Agglomération veille à la mise en œuvre de ces mesures par ses communes membres.

Les mesures jugées structurantes du projet d'agglomération de 2^e génération figurant dans l'accord sur les prestations sont traitées dans les fiches de projet correspondantes.

> Voir fiches de projet
« Requalification du quartier du Bourg » et
« Réaménagement du secteur de la gare de Fribourg »

Les mesures du PA3 suivantes sont reconnues comme structurantes, indépendamment de leur mode de financement :

Numéro de la mesure dans le PA3	Nom de la mesure dans le PA3	Commune(s) concernée(s)	Renvoi(s) à une fiche de projet du plan directeur cantonal
Paquet 3U.03.	Planification et consolidation des sites stratégiques d'agglomération	Düdingen, Granges-Paccot, Fribourg, Givisiez, Corminbœuf, Villars-sur-Glâne, (Marly, Avry-Matran).	<ul style="list-style-type: none"> > Secteur stratégique « Environs immédiats de la gare de Fribourg » > Secteur stratégique « Birch et gare » > Secteur stratégique « Sortie d'autoroute de Fribourg Sud » > Réaménagement du secteur de la gare de Fribourg > Réaménagement du secteur de la gare de Givisiez > Densification et requalification du Plateau d'Agy
3M.04.03 et 3M.04.04	Requalification du quartier du Bourg : <ul style="list-style-type: none"> > secteur Ormeaux > secteur Grand-Rue 	Fribourg	> Requalification du quartier du Bourg
3M.06.02 et 3M.06.03	Aménagement de la TransAgglo : <ul style="list-style-type: none"> > secteur Avry – Gare de Villars-sur-Glâne > secteur Grandfey – Düdingen 	Avry, Matran, Corminbœuf, Villars-sur-Glâne, Düdingen	Pas de fiche de projet dans le plan directeur cantonal mais figure au plan sectoriel vélo
3M.08.01, 3M.08.02 et 3M.08.03	Aménagement de l'interface TP : <ul style="list-style-type: none"> > halte RER de Düdingen > nouvelle halte RER d'Avry Centre > nouvelle halte RER du plateau d'Agy 	Düdingen, Avry, Fribourg et Granges-Paccot	Pas de fiche de projet dans le plan directeur cantonal
3M.08.04 et 3M.08.05	P+R : <ul style="list-style-type: none"> > agrandissement en ouvrage du P+R de Marly-Gérine > création d'un P+R à la jonction autoroutière de Fribourg Sud 	Marly, Villars-sur-Glâne et Düdingen	Pas de fiche de projet dans le plan directeur cantonal
3M.11.01	Mise à niveau des infrastructures ferroviaires en vue d'une desserte RER cadencée au quart d'heure (y.c. halte Agy et Avry).	Toutes les communes de l'Agglomération	> Projets ferroviaires
3M.11.03	Couverture de l'A12	Fribourg, Granges-Paccot, Givisiez et Düdingen	> Couverture de Chamblieux

P0602

Projet d'agglomération de l'Agglomération de Mobul

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Densification et requalification

Transport individuel motorisé

Transports publics

Lutte contre le bruit

Typologie et dimensionnement des zones d'activités

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Bulle

Morlon

Le Pâquier

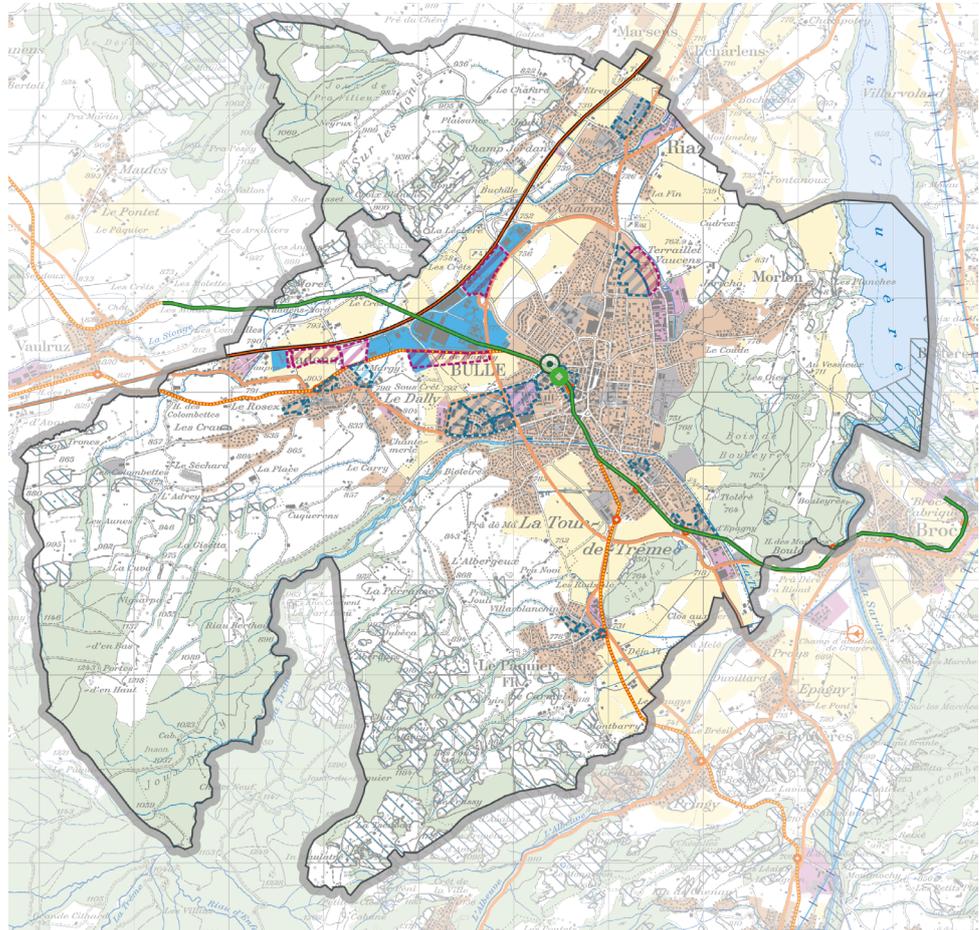
Riaz

Vuadens

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association de communes Mobul

ARG



▭ Périmètre de projet d'agglomération

▨ Sites stratégiques urbains / d'activités

⊕ Aménagements gare ferroviaire / routière

— Prolongement RER direction Broc

1. Description du projet

L'Association des communes Mobul, qui constitue une association de communes à buts multiples au sens de la loi cantonale du 25 septembre 1980 sur les communes, a adopté un projet d'agglomération de 3^e génération (PA3) en date du 13 octobre 2016, en vue notamment d'obtenir un cofinancement de certaines de ses mesures d'infrastructures de transports par le biais du Fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération.

Dans le canton de Fribourg, les projets d'agglomération ont valeur de plans directeurs régionaux et sont soumis à la procédure applicable à ces instruments. De ce fait, le projet d'agglomération a fait l'objet d'une approbation du Conseil d'Etat en date du 5 décembre 2016. Dès lors, cet instrument de planification lie les autorités cantonales, régionales et communales.

D

L'Agglomération a associé la Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions (DAEC) ainsi que les services cantonaux concernés à l'élaboration du PA3. La DAEC a validé les modalités de mise à jour du PA3 et a procédé à un examen préalable avant sa mise en consultation publique. L'Etat peut soutenir financièrement les projets d'agglomération lors de leur élaboration et participer financièrement à la réalisation de certaines mesures. L'Etat signe l'Accord sur les prestations accompagnant les projets d'agglomération ainsi que les conventions de financement qui en découlent.

Les communes doivent désormais adapter leur plan d'aménagement local à la planification directrice régionale. Elles doivent notamment transposer dans leur plan d'affectation des zones les limites d'urbanisation de l'agglomération.

Mesures suprarégionales

L'Agglomération, en collaboration avec le canton, planifie des mesures de mobilité, d'urbanisation ainsi que des mesures liées à la nature et au paysage.

Parmi les mesures du projet d'agglomération de 1^e génération figurant dans l'accord sur les prestations, aucune n'est jugée structurante pour le canton et n'est traitée dans une fiche de projet du plan directeur cantonal.

Les mesures du PA3 suivantes sont reconnues d'importance cantonale ou fédérale, indépendamment de leur mode de financement:

Numéro de la mesure dans le PA3	Nom de la mesure dans le PA3	Commune(s) concernée(s)	Renvoi à une fiche de projet du PDCant
U2	Transcription dans les plans d'aménagement local et suivi de mise en œuvre des sites stratégiques	Bulle, Le Pâquier, Morlon, Riaz, Vuadens	> Secteur stratégique « Planchy »
Sup. 2	Construction d'une nouvelle gare routière à Bulle	Bulle	> Réaménagement du secteur de la gare de Bulle
Sup. 3	Prolongement du RER Fribourg-Romont-Bulle en direction de Broc	Bulle	

P0701

Requalification du quartier du Bourg

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Densification et requalification

Transports publics

Mobilité combiné

Réseau cyclable

Chemin pour piéton

Sites construits protégés et chemins historiques

Sites archéologiques

Immeubles protégés

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Fribourg

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

Agglomération de Fribourg



■ Périmètre projet étapes 1 / 2

■ Périmètre projet étapes ultérieures

1. Description du projet

En octobre 2014 s'ouvrait le Pont de la Poya. L'objectif de ce nouvel axe était de libérer le centre historique de la ville du trafic de transit, d'améliorer la qualité de l'air et de diminuer la pollution sonore. Ce changement de situation a permis à la ville de lancer une démarche de requalification du quartier du Bourg.

Les réflexions de la ville ont commencé en 1996 avec une Etude d'aménagement de l'espace public du quartier du Bourg, à laquelle a succédé le Plan directeur partiel et sectoriel de la Ville historique, quartiers du Bourg, de l'Auge et de la Neuveville en 2013.

Un concours pour la requalification du Bourg a ensuite été lancé en mars 2015. Le projet lauréat consiste à mettre en évidence la qualité patrimoniale du lieu et à améliorer la qualité de vie de tous les utilisateurs de l'espace public. La valorisation du quartier du Bourg permet d'augmenter l'attractivité touristique du centre historique.

Le réaménagement a été prévu dans le projet d'agglomération de 2^e génération et se poursuit dans celui de 3^e génération.

D

L'ampleur du projet et son impact sur les finances de la ville impliquent un découpage par étapes envisagé comme suit :

L'étape 1 intègre les abords de la Cathédrale, la place des Ormeaux et prévoit l'assainissement des escaliers du Pont de Zaehringen. La libération des surfaces en vue de la requalification du quartier du Bourg implique la nécessité de relocaliser les places de stationnement supprimées en surface. Cette relocalisation se fera dans un premier temps de façon provisoire le long de la Route de Berne et sur une place existante située à la Route de Bourguillon.

Le réaménagement de la place des Ormeaux a notamment pour objectif d'offrir à la population un nouveau centre de quartier.

L'étape 2 concerne la place Notre-Dame et la rue du Pont-Muré. La réalisation d'une solution définitive pour la relocalisation des places de stationnement supprimées en surface est prévue dans le cadre de cette étape.

2. Contraintes à prendre en compte

La dimension patrimoniale sera un élément clé à prendre en compte dans l'aménagement de l'espace public et dans les solutions à rechercher pour le stationnement, en surface ou souterrain.

La nécessité de la prise en compte de l'ISOS est à examiner.

4. Procédure et suite des travaux

Les travaux de réaménagement devraient débuter en 2019 pour être inaugurés en fin d'année 2021 au plus tôt.

Le planning prévisionnel de l'étape 1 est le suivant :

- > avant-projet : 2015 – 2016 ;
- > projet, offres : 2016 – 2018 ;
- > mise à l'enquête publique : novembre 2017 ;
- > début de travaux : printemps 2019 ;
- > inauguration : automne 2021.

La réalisation de l'étape 2 est prévue entre 2021 et 2023. Les interventions sur la Grand-Rue, le Marché-aux-Poissons, la rue Pierre-Aeby, la place de l'Hôtel-de-Ville, la place Nova Friburgo, la place du Petit-Paradis, et la rue de Morat sont prévues dans des étapes ultérieures dont le planning est encore à définir.

P0702

Réaménagement du secteur de la gare de Fribourg

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Densification et requalification

Transports publics

Mobilité combinée

Réseau cyclable

Chemin pour piéton

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Fribourg

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

OFT

Agglomération de Fribourg

CFF

TPF



■ Périmètre de concours pour le réaménagement de la Place de la Gare

■ Périmètre PAD « Avenue de la gare - Sud »

■ Périmètre PAD « Ancienne gare »

▬▬▬▬ Passage sous voie

◆◆◆◆ Liaison de mobilité douce

1. Description du projet

Contexte

La gare de Fribourg constitue la porte d'entrée du centre cantonal et est identifiée comme site stratégique d'agglomération dans le projet d'agglomération. De par son rôle de nœud ferroviaire d'importance cantonale et sa fonction de lieu d'échanges et de passages, le secteur de la gare se doit de présenter une structure urbanistique attractive et fonctionnelle. Dans cette perspective, la gare et ses environs font actuellement l'objet de plusieurs projets visant à améliorer son attractivité et son efficacité, comprenant :

- > le réaménagement des quais ;
- > la requalification de la place de la Gare ;
- > le réaménagement du secteur de l'Ancienne Gare ;
- > la réalisation d'une nouvelle voie de mobilité douce Gare-Pérolles ;
- > le réaménagement du secteur Gare Sud ;

› la réalisation du passage inférieur de la voie CFF.

Réaménagement des quais

Face au constat d'une saturation des accès actuels à la gare aux heures de pointe et pour répondre à l'augmentation de population attendue dans l'agglomération, les Chemins de fer fédéraux (CFF) prévoient l'agrandissement des quais afin d'absorber l'augmentation des cadences et l'augmentation de la longueur des trains. Dans le cadre de ce projet, il est également prévu de réaliser un passage sous-voies reliant la route des Arsenaux au carrefour de Richemond et donnant accès directement aux quais des CFF. Selon les prédictions, ce passage inférieur sera utilisé par environ 40 % des voyageurs. Sa réalisation permettra de désengorger les flux piétons dans la gare et sur la place de la Gare et de connecter les quartiers situés au-dessus de la gare avec l'Ancienne Gare.

Requalification de la place de la Gare

En outre, la place de la Gare a fait l'objet d'un concours de projets en 2015-2016, dans le but de transformer ce lieu en un espace public de qualité et d'améliorer la fluidité des changements de mode de transport. Le projet intègre des solutions pour l'aménagement de l'espace public, la localisation et la formalisation des arrêts de transports publics, le stationnement des vélos, les passages pour la mobilité douce et les aménagements paysagers. De l'entrée du boulevard de Pérolles à la rue de Romont, il s'agit de redonner une identité et une qualité au lieu et de connecter davantage ces deux axes urbains par un aménagement dédié aux transports publics et à la mobilité douce.

Réaménagement du secteur de l'Ancienne Gare

En parallèle, la ville a modifié le plan d'aménagement de détail (PAD) de l'Ancienne Gare, sur l'impulsion financière de CFF Immobilier. Ce plan vise à reconnecter le site de l'Ancienne Gare à la ville et d'en faire le secteur clé de la transformation des zones ferroviaires au sud-ouest de la gare de Fribourg. Le site est partiellement affecté. Il y est prévu la construction d'une tour de 19 niveaux vouée à des activités à valeur ajoutée, un parking d'échange et une vélo-station. Une extension d'environ 1 ha est projetée au sud-ouest de la gare, sur les terrains appartenant au domaine ferroviaire.

Nouvelle voie de mobilité douce Gare-Pérolles

Une autre mesure du projet d'agglomération consiste à transformer l'ancienne voie de marchandises située au-dessus de la route des Arsenaux en vue d'en faire un nouvel axe fort de mobilité douce reliant la gare (depuis la tour de l'Esplanade), blueFACTORY et le plateau de Pérolles.

Réaménagement du secteur Gare Sud

Enfin, le secteur au sud de la gare est concerné par la modification du PAD « Gare

Sud ». Les terrains en question se situent entre Fribourg-Centre, le théâtre Equilibre, le parking des Grand-Places, le café des Grand-Places, le NH Hôtel et ses bâtiments mitoyens ainsi que la route Neuve.

Ce plan règle l'implantation et la volumétrie des nouveaux ouvrages ainsi que l'aménagement des espaces extérieurs et s'assure de leur intégration dans le tissu urbain du centre-ville. Plus précisément, il détermine les espaces libres destinés à la création d'une zone piétonne, en accord avec les principes du projet lauréat d'un mandat d'études parallèles effectués pour les Grand-Places. Le PAD prévoit la mise en relation souterraine des parkings existants, à savoir le parking des Grand-Places accessible depuis la rue Saint-Pierre et le parking Fribourg-Centre qui serait alors accessible depuis la route Neuve. La fermeture complète de l'avenue de la gare aux voitures est conditionnée par la réalisation de ce parking de liaison principalement destiné aux visiteurs-clients du quartier.

3. Contraintes à prendre en compte

La nécessité de la prise en compte de l'ISOS est à examiner.

Concernant la modification du PAD de l'Ancienne gare, une étude de bruit sera nécessaire étant donné l'augmentation de trafic sur la route des Arsenaux (accès au parking souterrain). Les locaux à usage sensible au bruit sis dans la tour seront soumis aux nuisances sonores de la route et des voies CFF. De plus, une étude clarifiant le besoin ou non d'assainir le site pollué sis dans le périmètre sera nécessaire.

Concernant le PAD «Gare Sud», il s'agit de :

- › documenter les vestiges des ouvrages fortifiés du XVIIe siècle présents dans le sous-sol, au moment de leur dégagement. De plus, la possibilité de démanteler les vestiges des fortifications une fois documentés est accordée à la condition que leur tracé soit rappelé au sol ;
- › indiquer les modalités de mise en valeur et les mesures de conservation des objets protégés à savoir le bâtiment Grand-Places 12 et la fontaine Jean Tinguely ;
- › démontrer, afin d'obtenir une dérogation pour construire en secteur « Au » de protection des eaux, que la capacité d'écoulement des eaux du sous-sol est réduite au maximum de 10 % et que les constructions sur le site ne modifient pas sensiblement le niveau de la nappe d'eau souterraine ;
- › régler la question du déplacement des canalisations présentes dans la Grand-Place, la Route-Neuve et à l'ouest du périmètre ;
- › maintenir l'accès actuel à la station transformatrice servant à l'alimentation électrique de tout le site (rampe d'accès au parking Fribourg-Centre).

4. Procédure et suite des travaux

La requalification des quais est un projet des CFF qui suit la procédure d'approbation des plans. Le réaménagement du secteur Gare Sud fait l'objet d'un PAD. Le PAD Ancienne Gare a été mis à l'enquête en avril 2018.

P0703

Réaménagement du secteur de la gare de Bulle

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Densification et requalification

Transports publics

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Bulle

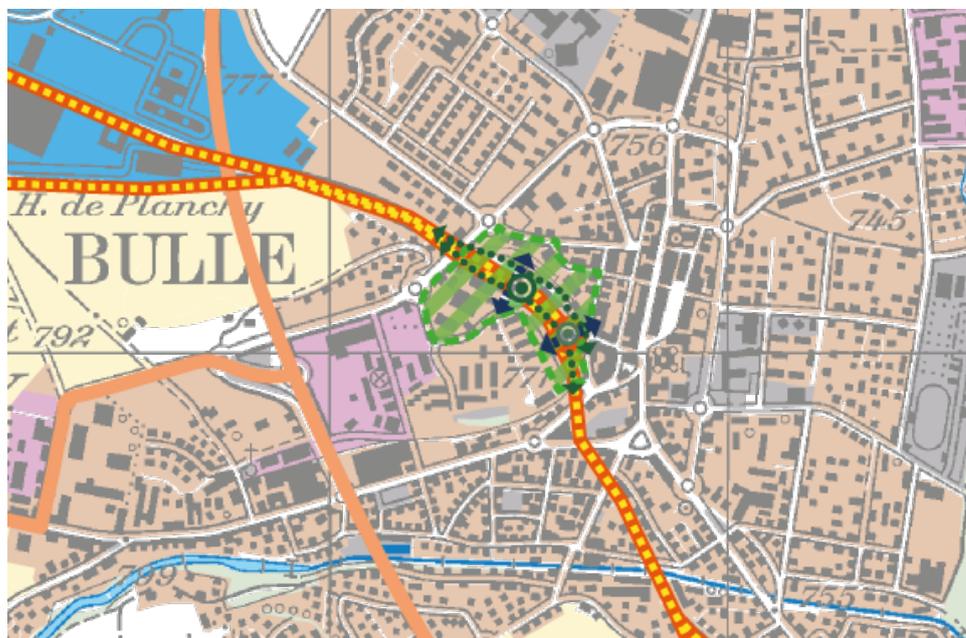
AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association de communes Mobul

TPF

ARG

OFT



- ⊙ ⊙ Localisation ancienne gare / nouvelle gare
- ◄◄◄ Traversées piétonnes
- ◄◄◄ Voies vertes d'agglomération
- ▨ Périètre PAD « Gare »

1. Description du projet

Contexte

Située dans le centre régional de la Gruyère, la commune de Bulle présente un important dynamisme démographique et en matière d'emplois : la population a plus que doublé ces trente dernières années et le taux d'emploi par habitant est plus élevé que la moyenne cantonale. En matière de mobilité, la commune constitue un nœud de transports publics avec 3 lignes ferroviaires, 7 bus régionaux et 3 bus urbains.

En tant que secteur de développement central pour la région, la commune souhaite développer ses infrastructures de manière à absorber le développement de manière positive. Dans ce contexte, le secteur de la gare de Bulle a été reconnu comme le site central ayant un fort potentiel de requalification. Il est par ailleurs identifié dans le projet d'agglomération Mobul en tant que site stratégique urbain voué au renforcement de la densité et de la mixité.

Une restructuration de ce secteur est d'autant plus souhaitée qu'elle permettra de régler les problèmes suivants :

- › la gare actuelle ne permet pas d'absorber l'augmentation sensible du nombre de voyageurs, qui devraient doubler d'ici 2030, ce qui nécessite une modification de la largeur des quais ;

- › l'aménagement de la gare n'est pas conforme à la loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées. Pour cette raison, les infrastructures doivent être adaptées d'ici 2023 ;
- › la gare de Bulle ainsi que la gare routière présentent un caractère industriel peu attractif et elles sont déconnectées de la ville.

Ces différents constats ont conduit les Transports publics fribourgeois (TPF) propriétaires principaux, à repenser l'urbanisation de l'ensemble des terrains proches de la gare en collaboration avec la commune. Un mandat d'études parallèles portant sur le secteur du plateau de la gare, d'une surface d'environ 90 ha, a ainsi été lancé en 2013 dans le but de définir un aménagement qui permette d'accroître la valeur d'usage du site, d'augmenter sa valeur immobilière, de résoudre sa faible connectivité et de diminuer la génération de trafic au centre-ville. Sur la base du projet de réaménagement du lauréat, les TPF ont lancé, début 2014, l'étude du plan d'aménagement de détail (PAD) 42 « Bulle-Gare » qui concrétise le vaste projet urbanistique.

Celui-ci se décline en trois programmes principaux :

- › le déplacement des gares ferroviaire et routière et le réaménagement du plateau ;
- › la création de quartiers d'habitation de qualité ;
- › des mesures en faveur d'une mobilité durable.

Le PAD propose également des mesures en faveur de la biodiversité en milieu bâti dont la mise en œuvre permettra d'améliorer les valeurs naturelles et paysagères du secteur.

Ces projets devraient permettre de passer de 260 habitants à plus de 1'000 habitants et de 320 à 640 emplois dans ce secteur, une fois l'ensemble du concept réalisé.

Déplacement de la gare et réaménagement de son plateau

La requalification des voies ferrées de la gare induit un déplacement du bâtiment de la gare et un réaménagement du plateau de celle-ci, qui est actuellement occupé par le domaine ferroviaire et un secteur industriel. La place de la nouvelle gare est définie par deux bâtiments ainsi qu'un couvert. Ce nouvel espace public est le pôle d'échange majeur du projet dans lequel s'implantera la nouvelle gare routière. Le déplacement de la gare permet de repenser l'usage et l'offre en matière de transports publics.

Le nouveau plateau est directement relié au centre-ville par la rue Albert-Rieter qui permet la liaison de différentes places et devient l'axe principal du projet. L'accent est mis sur la constitution d'un réseau d'espaces publics mettant en connexion les différentes séquences d'espaces liant la nouvelle gare au centre-ville.

Création de quartiers d'habitation de qualité

Le projet prévoit la création de plusieurs quartiers d'habitation :

- l'interface de la gare à proprement parler, qui accueillera une densification importante ainsi que la concentration de différents équipements de mobilité (gare routière régionale, vélostation, etc) ;
- îlots Lécheretta : ce secteur, compris entre la gare et le centre historique de Bulle, présente un fort potentiel de densification urbaine et est essentiellement voué à de l'habitat. Deux îlots d'habitation sont implantés et créent une nouvelle rue perméable pour la mobilité douce, ainsi que des espaces extérieurs variés. Le rez-de-chaussée des bâtiments est à vocation commerciale ;
- quartier de la colline du Moulin : actuellement occupé par la gare routière, ce secteur laissera la place à un quartier d'habitation avec l'implantation de bâtiments aux géométries variables. Ceux-ci seront construits sur les courbes de terrain naturel de l'ancienne colline du Moulin restituée. La conservation du passage sous-voies de l'ancienne gare et la réalisation de chemins piétons garantissent la liaison du quartier au centre-ville ;
- quartier de la Remise : un nouveau quartier d'habitation constitué de trois groupes de bâtiments implantés dans un parc sera créé à proximité directe de la place de la Remise.

Mesures en faveur de la mobilité durable

Les mesures suivantes sont planifiées afin de réduire l'usage des transports individuels motorisés en faveur des transports publics et de la mobilité douce :

- augmentation de la cadence au quart d'heure pour les 3 lignes de bus reliant la ville à la gare ;
- création d'un parc-relais et réduction de l'offre en matière de stationnement afin de diminuer les déplacements en transports individuels motorisés ;
- création de voies vertes de part et d'autre des voies ferrées, faisant le lien entre le centre-ville, le site de la gare et la zone d'activités de Planchy ;
- maintien et création de passages sous-voies afin d'assurer une liaison piétonne nord-sud.

3. Contraintes à prendre en compte

La nécessité de la prise en compte de l'ISOS est à examiner.

Concernant le périmètre du PAD 42 « Bulle-Gare », il s'agira de :

- > exploiter le fort potentiel de densification du plateau ferroviaire ;
- > créer une liaison équilibrée avec le centre de la vieille ville ;
- > tirer parti de la situation de nœud de transports publics ;
- > définir un parti urbanistique rappelant la destination historique du site ;
- > prendre en compte et étudier le maintien et la valorisation des bâtiments historiques existants ;
- > maîtriser l'exposition au bruit ;
- > prendre en compte la présence de sites pollués pouvant nécessiter des besoins d'investigation ;
- > prendre en compte la présence de nappes d'eau souterraines à maintenir.

4. Procédure et suite des travaux

Le projet de réaménagement de la gare de Bulle est soumis à une étude d'impact sur l'environnement, à fournir dans le cadre de la modification du PAL « Bulle gare » qui est coordonnée à l'établissement du PAD 42 « Bulle-Gare ».

Le réaménagement de la gare (quais, voies ferrées et passage souterrain) est un projet des TPF et suit la procédure fédérale d'approbation des plans.

P0704

Réaménagement du secteur de la gare d'Estavayer-le-Lac

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Densification et requalification

Transports publics

Transport de marchandises

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Estavayer

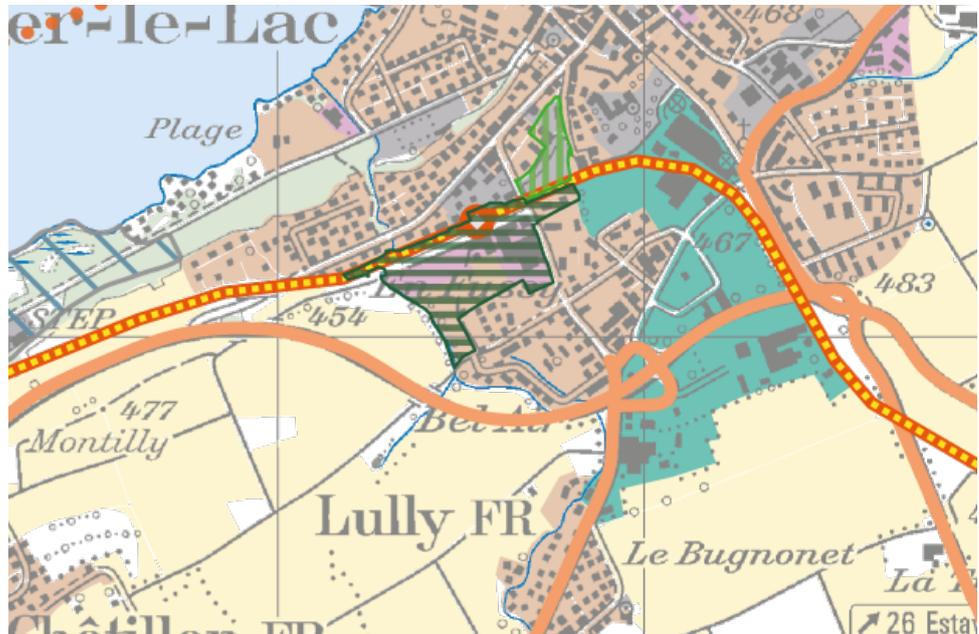
AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

TPF

CFF

OFT

COREB



 Périmètre PAD « Plateau de la gare »

 Périmètre PAD « Gare Casino »

1. Description du projet

La localité d'Estavayer-le-Lac est le noyau du centre régional de la Broye. Du point de vue de l'aménagement du territoire et de la stratégie du plan directeur cantonal, la densification des abords de la gare d'Estavayer-le-Lac est particulièrement judicieuse. Deux projets s'y inscrivent : le secteur « Gare Casino » et le secteur « Plateau de la gare ».

Secteur « Gare Casino »

Le secteur « Gare Casino », situé entre la vieille ville et la gare, fait l'objet d'un projet des Transports publics fribourgeois (TPF) et de la commune d'Estavayer, tous deux propriétaires des terrains. Il vise à exploiter les synergies entre les transports et le développement immobilier et à connecter davantage la gare à la vieille ville par un axe de mobilité douce. Un nouveau quartier d'une superficie d'environ 21'000 m² est ainsi prévu sur ce secteur qui, actuellement, abrite l'ancien casino, une halle de sport, des hangars, plusieurs parkings et la gare routière.

Un mandat d'études parallèles (MEP) a été lancé en 2013. Le projet lauréat prévoit 18 bâtiments (y compris deux bâtiments existants conservés) permettant d'accueillir 500 habitants supplémentaires, mais aussi des commerces et des services.

Suite au MEP, un plan d'aménagement de détail (PAD) est en cours.

Le secteur se situant, en termes patrimoniaux, dans un périmètre environnant de catégorie 1 par rapport au bourg historique d'Estavayer-le-Lac, les nouvelles constructions doivent être adaptées au caractère construit du site et des ouvertures visuelles en direction de la vieille ville doivent être maintenues. L'édifice du casino, recensé comme bâtiment protégé de catégorie 3, sera conservé par le biais de prescriptions particulières définies dans le règlement communal d'urbanisme.

Afin d'exploiter au mieux les potentiels de densification du site tout en garantissant une urbanisation de qualité, le projet prévoit des parkings uniquement en souterrain, y compris pour les client-e-s, visiteurs et visiteuses et la gare routière. Une aire de stationnement des vélos est prévue en surface pour la gare routière qui est conservée.

Secteur « Plateau de la gare »

Le secteur du « Plateau de la Gare » englobe les gares voyageurs et marchandises d'Estavayer-le-Lac ainsi que le quartier situé au sud. Il s'étend sur une surface de près de 110'000 m² et est actuellement occupé par des terrains affectés en zone d'activités, zone mixte, zone résidentielle et par des terrains du domaine CFF.

La requalification du « Plateau de la Gare », entamée par l'élaboration d'un MEP, vise à réaménager l'interface gare en tant que porte d'entrée de la ville. Il s'agit notamment de réfléchir à la localisation précise de la gare CFF. Il est prévu d'assurer des places « parcs-relais » et dépose-minute à ses abords.

De plus, le projet vise la réalisation d'un quartier urbain mixte de qualité pour l'habitat et les activités.

Le projet doit s'inscrire dans le prolongement du secteur « Gare Casino » et en cohérence avec celui-ci, afin de constituer la liaison piétonne centrale allant de la gare ferroviaire à la vieille ville. Le projet est rendu possible par le déplacement des activités marchandises, actuellement au sein de la gare d'Estavayer, vers le secteur de la Guérite. Le potentiel de développement est en outre renforcé par le fait que des entreprises ont l'intention de quitter le secteur à court terme.

> Voir fiche de projet
« Centre logistique au
secteur de la Guérite »

3. Contraintes à prendre en compte

Secteur « Gare Casino »

Une étude de trafic et une première notice d'impact ont conclu à la nécessité de poser un revêtement phonoabsorbant sur la route de Lully pour contrer le bruit dû à l'augmentation du trafic générée par le projet « Gare Casino ». De plus, les locaux sensibles devront être aménagés de façon à ne pas subir les nuisances sonores de la gare routière. S'agissant de la problématique de la protection contre les accidents majeurs, le PAD se situe partiellement dans les périmètres de consultation des voies CFF Yverdon-Fribourg et de l'entreprise ELSA. Avec le projet, la densité de population du secteur et par conséquent le risque augmentent. ELSA devra adapter l'étude de risque existante.

Etant donné que le secteur se situe dans un périmètre de transition sensible entre la vieille ville et les premiers quartiers d'extension du 19^e siècle en direction de la gare, un soin particulier devra être accordé à la conservation des composantes principales du caractère du site (espaces libres significatifs, végétation et construction anciennes) et les nouvelles constructions devront y être adaptées. La nécessité de la prise en compte de l'ISOS est à examiner.

4. Procédure et suite des travaux

Secteur « Gare Casino »

Il est prévu d'affecter le secteur en zone centre, actuellement en zone d'intérêt général et en zone mixte. La révision générale du plan d'aménagement local de la commune est en cours.

Secteur « Plateau de la gare »

Le PAD existant « En Fussy », sur le secteur, est en cours d'abrogation. A l'issue de la procédure de MEP, un nouveau PAD sera élaboré et le plan d'affectation des zones sera modifié en fonction de la nouvelle affectation proposée.

P0705

Réaménagement du secteur de la gare de Châtel-Saint-Denis

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Densification et requalification

Transports publics

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

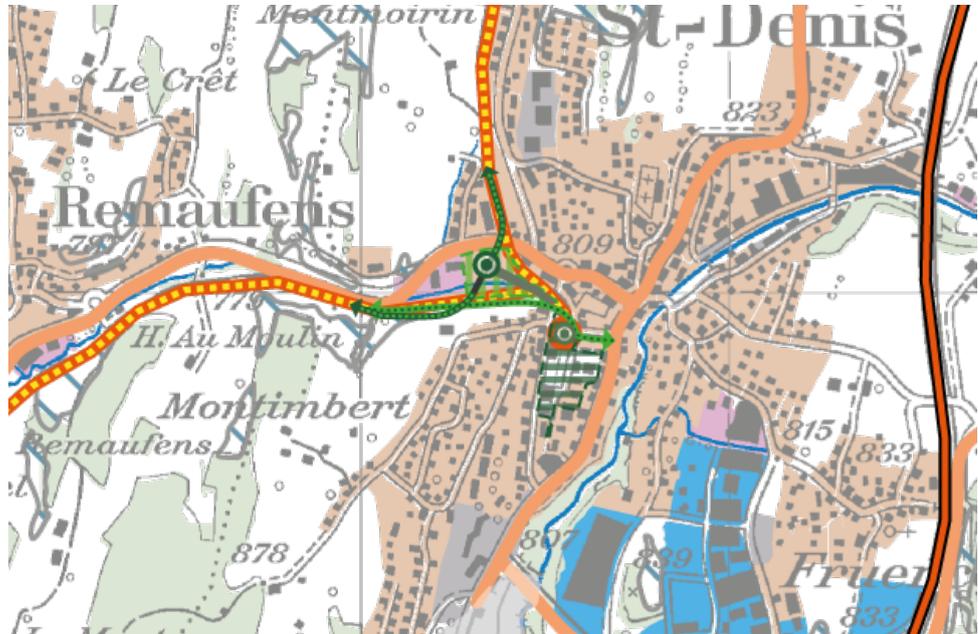
Châtel-Saint-Denis

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

TPF

Région Glâne-Veveyse

OFT



- ⊙ ⊙ Localisation ancienne gare / nouvelle gare
- ↔ Nouveau tracé route cantonale
- ↔ Nouveau tracé voies ferrées

- Périmètres P+R / gare routière
- ▨ Périmètre PAD « Gare de Châtel-Saint-Denis »
- ▨ Périmètre PAD « En Fossiaux »

1. Description du projet

Contexte

La commune de Châtel-Saint-Denis se situe dans le centre régional de la Veveyse et sur un important axe autoroutier reliant Berne à Vevey via Fribourg. Elle joue également un rôle de nœud ferroviaire d'importance cantonale et interrégionale, notamment par le raccordement du réseau des TPF à celui des CFF via Palézieux. De par sa position stratégique, elle se doit de bénéficier d'une bonne connexion avec le centre cantonal, la ville de Fribourg ainsi qu'avec les centres équivalents, y compris hors limites cantonales. Dans cette perspective, les TPF ont pour projet de déplacer la gare ferroviaire afin d'améliorer la cadence de desserte sur la ligne Bulle - Châtel-Saint-Denis - Palézieux. Cette ambition les a conduits, en collaboration avec la commune, à repenser l'urbanisation des terrains proches de la gare existante et de la nouvelle installation, qui font désormais l'objet d'un important projet de réaménagement urbanistique intégrant :

- > le déplacement de la gare de Châtel-St-Denis sur le site du plan d'aménagement de détail (PAD) 36 « En Fossiaux » ;
- > la réorganisation des circulations au centre-ville ;

- › la valorisation du secteur de l'ancienne gare dont fait l'objet le PAD 35 « Gare de Châtel-Saint-Denis ».

Ces projets ont fait l'objet d'un mandat d'études parallèles lancé en 2013, afin de concevoir une urbanisation mixte ainsi qu'une interface d'échange multimodale intégrée au centre-ville de Châtel-Saint-Denis.

Nouvelle gare et interface multimodale

La gare actuelle présente deux problèmes :

- › sa position en cul-de-sac implique un rebroussement systématique des trains qui péjore le temps de parcours Palézieux-Bulle de 4 minutes et qui ne permet pas d'augmenter la cadence de desserte ;
- › elle n'est pas conforme à la loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées, ce qui implique une adaptation complète des installations.

Pour répondre à ces deux enjeux, les TPF ont prévu de construire un nouveau tronçon de voie à Châtel-St-Denis reliant directement les tronçons ouest, direction Palézieux, et nord, direction Bulle ainsi qu'une nouvelle gare à l'ouest du centre-ville. Cette dernière sera accompagnée d'une nouvelle gare routière ainsi que d'un parc-relais et devrait être mise en service en décembre 2018.

Ces nouvelles installations ferroviaires permettent de supprimer la gare actuelle par la création d'un by-pass ainsi que le passage à niveau existant sur la Route de la Coula / Route de Palézieux.

La nouvelle gare et ses infrastructures font l'objet du PAD « En Fossiaux », qui prévoit également de l'habitat et du commerce. Dans la continuité nord de la nouvelle gare, une voie verte sera aménagée afin de relier la nouvelle gare au centre.

Nouvelle route cantonale, déplacement et revitalisation du cours d'eau Tatrel

La refonte annoncée des terrains proches de la gare actuelle et des futures installations a conduit à repenser l'organisation des circulations au centre-ville afin de trouver une solution pour garantir la traversée de localité dans de bonnes conditions tout en minimisant les nuisances pour les riverains.

Une étude préliminaire de mobilité a été réalisée afin de proposer une réorganisation des circulations motorisées dans l'axe ouest (Palézieux) – Sud (Vevey) qui transitent actuellement par le centre-ville. Le projet retenu prévoit la création d'une nouvelle route cantonale réutilisant pratiquement les emprises des voies ferrées actuelles dans le Vallon du Tatrel. Il va de pair avec le réaménagement de la route communale qui se situe dans son prolongement et qui permettra d'assurer une fluidité du trafic dans la traversée de la commune.

En parallèle, une modification du tracé et une revitalisation du cours d'eau du Tatreil sont prévues afin de permettre le développement des nouvelles infrastructures ferroviaires. Ce projet est mené en coordination avec celui de la nouvelle route cantonale, qui est directement adjacente à l'espace nécessaire au cours d'eau.

Valorisation du secteur de l'ancienne gare

Le secteur de l'ancienne gare, qui fait l'objet du PAD « Châtel-Saint-Denis », est voué à un réaménagement dédié principalement à l'habitat et à la mobilité douce. L'objectif pour ce périmètre est de valoriser le potentiel de densification du site en respectant son caractère. Le projet vise à mettre en valeur la situation centrale de ce secteur par la création d'un réseau d'espaces publics et de verdure favorisant la perméabilité piétonne, tout en maintenant la partie originelle du bâtiment de la gare.

La conception urbanistique projetée par le lauréat du mandat d'études parallèles prévoit l'aménagement d'une venelle entre le centre commercial Coop au sud et la future administration communale au nord, en suivant l'ancien tracé des voies ferroviaires, avec des aménagements paysagers attractifs.

Des constructions visant à accueillir principalement des logements sont prévues en bordures de celle-ci, tandis que l'ancien bâtiment de la gare est maintenu et reconverti afin d'accueillir des activités commerciales. Le périmètre est desservi par une ligne de transports publics et plusieurs liaisons de mobilité douce qui permettent de le relier au secteur de la nouvelle gare.

3. Contraintes à prendre en compte

La nécessité de la prise en compte de l'ISOS est à examiner.

Concernant le périmètre du PAD 35 « Gare de Châtel-Saint-Denis », il s'agira de :

- > exploiter le fort potentiel de densification de l'espace ferroviaire, en tenant compte du caractère ferroviaire du site ;
- > prendre en compte les bâtiments protégés dans le concept d'aménagement ;
- > maîtriser l'exposition au bruit ;
- > prendre en compte la présence de deux sites pollués à proximité immédiate du périmètre de projet, pouvant nécessiter un assainissement ;
- > prendre en compte la présence de plantes envahissantes à proximité directe du site, nécessitant un suivi régulier afin d'éviter la propagation de celles-ci.

Concernant le périmètre du PAD 36 « En Fossiaux », il s'agira de :

- › maîtriser l'exposition au bruit ;
- › valoriser l'aire de revitalisation du ruisseau du Tatrel dans la conception du réseau d'espaces publics ;
- › prendre en compte les conditions de Swisscom et du Groupe E au sujet du droit de passage pour les canalisations et câbles à moyenne et basse tension souterrain.

4. Procédure et suite des travaux

Le projet est soumis à une étude d'impact sur l'environnement.

Le réaménagement de la gare (quais, voies ferrées) est un projet des CFF et suit la procédure fédérale d'approbation des plans.

P0706

Réaménagement du secteur de la gare de Givisiez

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈMES RATTACHÉS

Densification et requalification

Transports publics

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Givisiez

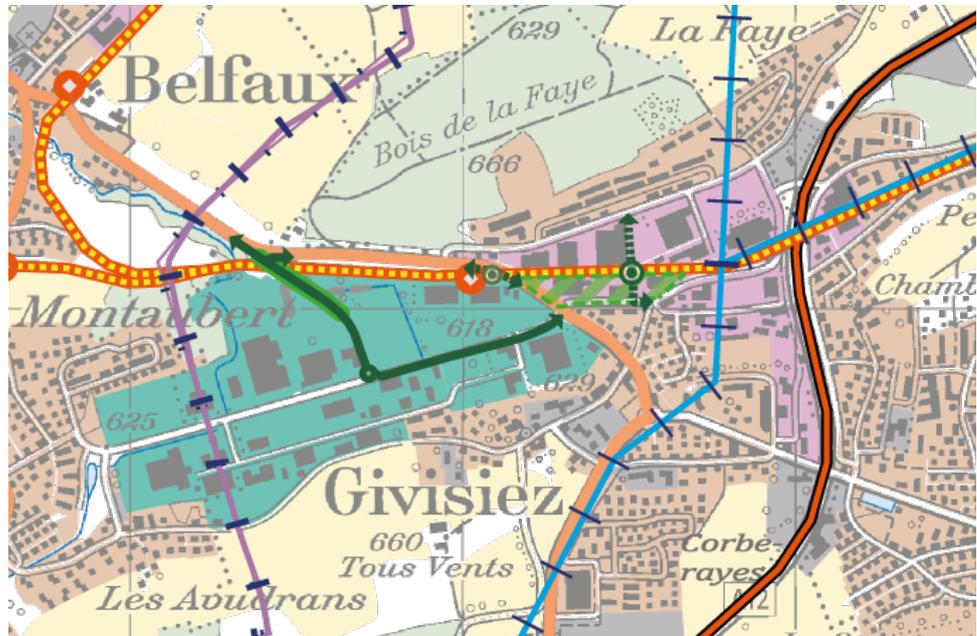
AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Agglomération de Fribourg

TPF

CFF

OFT



- ⊙ Localisation ancienne gare / nouvelle gare
- ↔ Tracé route cantonale en cours de réalisation
- Tracé pont du Tigeulet
- ◀ Liaisons de mobilité douce
- ▨ Périmètre projet quartier des Taconnets

1. Description du projet

Le secteur de la gare fait actuellement l'objet de deux projets d'envergure coordonnés : d'une part, la modernisation et le déplacement de la gare et d'autre part, la revalorisation du secteur de 6 ha des Taconnets, qui abrite encore actuellement trois halles industrielles. Avec la zone d'activités environnante à l'ouest, le secteur de la gare s'inscrit comme un des sites stratégiques de l'agglomération dans le projet d'agglomération de 3^e génération.

La gare de Givisiez se situe sur les lignes qui relient Fribourg à Morat ou Payerne. Le canton veut améliorer la cadence de ces lignes, et par conséquent la fréquentation de cette gare. Des liaisons vers Fribourg au quart d'heure et vers Payerne et Morat à la demi-heure sont prévues à l'horizon 2019. Pour en profiter, la gare de Givisiez doit être modernisée.

Le projet des Chemins de fer fédéraux (CFF) prévoit le déplacement de la gare à l'est, sur le secteur des Taconnets. Ce déplacement, qui faisait l'objet d'une mesure dans le projet d'agglomération de 2^e génération de l'Agglomération de Fribourg (PA2), est financé par le Fonds d'infrastructure ferroviaire et la Convention de prestation 2017-2020 passée entre les CFF et l'Office fédéral des transports au titre du maintien de la substance. Le projet sera coordonné avec la création d'une interface avec les bus urbains et régionaux (mesure 12.4 du PA2), ainsi que la création d'une nouvelle

liaison de mobilité douce, permettant d'accéder au quai central de la gare et créant une relation entre le quartier au nord des voies (La Faye) et le reste de la commune (mesure 21.9 du PA2). Des places de stationnement pour les vélos et les voitures seront également prévues (parc-relais).

Pour les automobiles, le franchissement des rails se fera par le pont du Tigulet, actuellement en construction, permettant la suppression de l'actuel passage à niveau. Le projet de réaménagement de la gare a donc été coordonné avec ce projet dont la mise en service est prévu pour 2018.

Profitant de la qualité de desserte augmentée, les Transports publics fribourgeois (TPF), propriétaires des terrains, et la commune envisagent de faire du secteur des Tacconnets une nouvelle centralité, idéalement située dans l'agglomération. Un mandat d'études parallèles a retenu un projet de 15 immeubles de tailles variées pouvant accueillir 1'000 habitants et 150 places de travail.

3. Contraintes à prendre en compte

Un rapport d'impact a été établi pour le projet de modernisation et déplacement de la gare. Les principales contraintes pour lesquelles des mesures sont à prendre sont de l'ordre de la protection de l'air, du bruit, de la gestion des eaux, de la protection des sols, de la flore et de la faune.

Le développement de ce secteur doit tenir compte d'une future route de contournement de Givisiez, respectivement de la prolongation du pont du Tigulet jusqu'à la semi-autoroute.

4. Procédure et suite des travaux

Le projet de déplacement de la gare suit la procédure fédérale d'approbation des plans. Il a été mis à l'enquête en 2016.

Concernant le secteur des Tacconnets, un plan d'aménagement de détail est en cours et intègre les aspects immobiliers et les aménagements prévus à la gare (interface bus-train, stationnements pour les voitures et les vélos).

P0707

Réaménagement du secteur de la gare de Chénens

ETAT DE COORDINATION

Information préalable

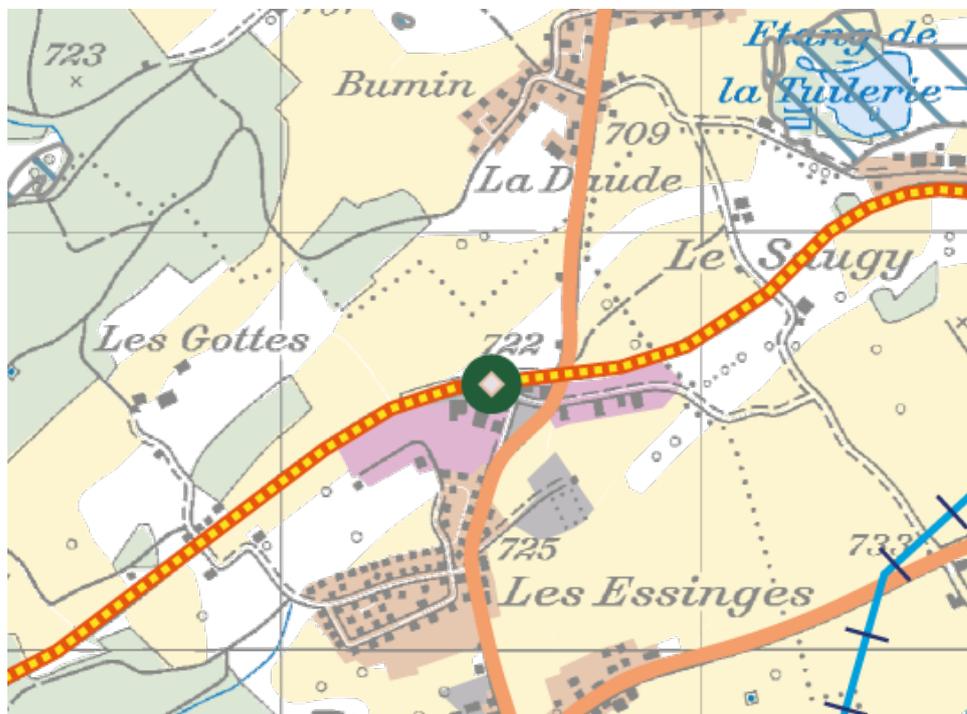
THÈMES RATTACHÉS

Densification et requalification

Typologie et dimensionnement des zones d'activités

Transports publics

Mobilité combinée



◆ Gare de Chénens

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Chénens

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

TPF

1. Description du projet

Contexte

La gare de Chénens se situe sur l'axe ferroviaire entre Lausanne et Fribourg. Elle est desservie par la ligne S40 reliant Fribourg et Romont à raison de deux trains par heure dans les deux directions. Par ailleurs, elle bénéficie également aux communes alentours, dotées d'une desserte en transports publics moins efficace, mais néanmoins reliées à cette gare. Elle est donc centrale pour la mobilité de la population de la région. De plus, le secteur de la gare, notamment avec son restaurant, ses services et ses entreprises, participe grandement à la vie et à la dynamique du village.

Le secteur de la gare de Chénens est également caractérisé par la présence d'une zone d'activités conséquente, offrant un fort potentiel de développement. La commune est actuellement en processus de révision de son plan d'aménagement local. Dans ce cadre, elle souhaite requalifier le secteur de la gare et valoriser la zone d'activités tout en gérant la question du surdimensionnement de celle-ci.

D

Réaménagement du secteur gare

Dans un esprit de densification et de durabilité, la commune de Chénens souhaite se doter d'un secteur gare à la fois attractif et fonctionnel. Lors de la consultation de la population, la nécessité de définir un réel centre village, avec son identité propre, est apparue comme un objectif important pour les habitants.

Le fonctionnement et la gestion du secteur de la gare de Chénens seront donc repensés, notamment en termes de sécurité et de mobilité: mise en place d'un parc-relais pour les voitures et les vélos, voies de mobilité douce reliant le vieux village, l'école, la gare et s'inscrivant en prolongation de la voie vers Lentigny. Les aménagements en termes de mobilité devront favoriser le report modal et offrir aux élèves, aux étudiants et aux autres voyageurs des voies d'accès à la gare sécurisées. Actuellement, de nombreux routiers s'arrêtent dans ce secteur pour se restaurer; il s'agira donc également veiller à maintenir des places de stationnement ponctuel pour les poids-lourds. Les services offerts à la population sur ce secteur pourraient eux aussi être renforcés, voire développés, afin de participer davantage à la dynamique du village. Des aménagements extérieurs cohérents avec le paysage surplombant le secteur, et intégrant des principes de biodiversité participeront au projet de requalification. Enfin, une zone d'intérêt général adjacente et appartenant à la commune pourrait permettre un développement de qualité du secteur en y intégrant, par exemple, un bâtiment communal, une place de jeu, une crèche, une place publique.

Valorisation de la zone d'activités

La zone d'activités de Chénens est actuellement partiellement utilisée, par Fenacoune société coopérative agricole et un commerce de détail notamment. Elle offre un fort potentiel d'accueil pour de nouvelles entreprises synonymes d'emplois et de dynamique pour la région. Toutefois, la question des dépôts de matériel et de marchandises devra être soulevée.

Au vue des caractéristiques de la zone d'activité (légalisée, en activité, voies de mobilité douce prévues, desserte suffisante, proximité d'un axe ferroviaire), la commune ambitionne son inscription en zone d'activité régionale.

La zone est destinée à accueillir tous types d'entreprises, allant des industries lourdes aux abords de la gare, vers des activités plus légères en s'approchant des zones résidentielles. Un plan d'aménagement de détail (PAD) permettra de maîtriser le développement de la zone, de façon cohérente, avec des principes de durabilité et de densité, tout en promouvant des synergies industrielles.

2. Contraintes à prendre en compte

Pour répondre aux critères liés à une zone d'activités d'importance régionale, la commune devra étudier et mettre en place des voies de mobilité douce ainsi que promouvoir des plans mobilité pour les entreprises actives sur le secteur. Un PAD permettra un développement contraignant du secteur afin qu'il réponde aux normes en matière de mobilité, de densité, de durabilité, de préservation du paysage et du patrimoine et de protection des bâtiments protégés. Il veillera également à une articulation cohé-

rente entre habitat et activités. Différentes études accompagneront ce projet de PAD, notamment en ce qui concerne la mobilité.

3. Procédure et suite des travaux

Il est prévu que le secteur soit retravaillé dans le cadre de la révision du plan d'aménagement local de la commune, plus précisément au travers d'un PAD. Différentes modifications devront être envisagées dans le but de régler le problème de surdimensionnement.

Un concept global de mobilité, prenant en compte tous les modes de déplacement, devra être élaboré.

La désignation de la zone d'activité en tant que zone d'activité régionale relèvera d'une tâche de la région via un plan directeur régional.

P0708

Couverture de Chamblieux

ETAT DE COORDINATION

Coordination en cours

THÈMES RATTACHÉS

Lutte contre le bruit

Densification et requalification

Transports publics

Mobilité combinée

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Fribourg

Givisiez

Granges-Paccot

Villars-sur-Glâne

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

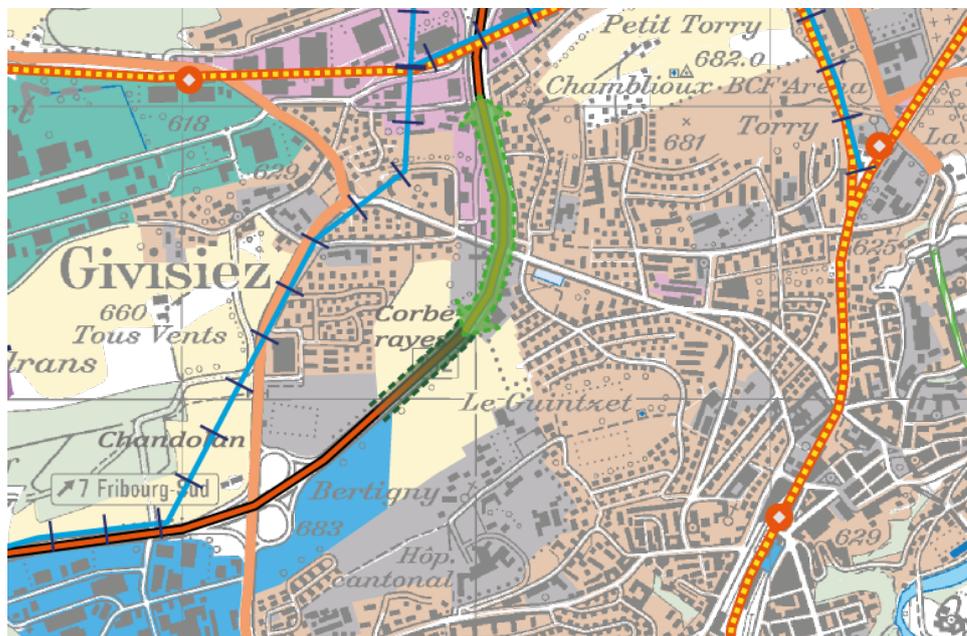
Agglomération de Fribourg

TPF

OFROU

OFT

CFF



Tracé projet variante 1'000 m

Tracé projet variante 1'400 m

1. Description du projet

Actuellement, l'autoroute A12 est une barrière visuelle et sonore ainsi qu'une fracture physique et fonctionnelle qui compromet un développement territorial cohérent dans le secteur de Chamblieux situé à cheval sur les communes de Givisiez, Fribourg, Granges-Paccot et Villars-sur-Glâne. La couverture de l'autoroute se présente comme une solution pour dessiner un nouveau quartier urbain durable, particulièrement judicieuse au sein de l'agglomération de Fribourg. Le quartier devra être mixte, dense et soigner les espaces publics. En outre, la couverture permettra de relier des secteurs densément peuplés de l'Agglomération et d'en créer de nouveaux, dans le cas de la variante à 1'400 m. L'organisation des transports sera revue pour optimiser la desserte en transports publics et intégrer des cheminements de mobilité douce attractifs (mesure 20.9 du projet d'agglomération de 2^e génération (PA2), cofinancée par la Confédération). L'opportunité de développer un métro-câble sera analysée dans ce cadre.

Par vote du 17 mars 2015, le Grand Conseil a soutenu à l'unanimité le mandat demandant de relancer le projet de couverture sur 620 m du secteur. Il a estimé que l'installation de parois anti-bruit n'était plus une solution moderne pour une agglomération en pleine croissance. En plus d'une efficacité toute relative contre le bruit, ces parois dénaturent le paysage et dévaluent les surfaces avoisinantes.

Déjà présente dans le PA2, la couverture de l'A12 fait l'objet d'une mesure dans le projet d'agglomération de 3^e génération.

2. Justification de la localisation

Deux variantes de longueur de couverture ont d'abord été proposées : 600 ou 1'000 m. La variante de 600 m a ensuite été abandonnée tandis qu'une variante de plus de 1'000 m a été ajoutée. Celle-ci prolonge la variante de 1'000 m sur le territoire de la commune de Villars-sur-Glâne, sur une longueur encore à préciser, en direction de la jonction autoroutière Fribourg sud-centre.

La viabilité du projet se justifie tant par la valorisation foncière générée par les terrains situés de part et d'autre de la couverture que par les potentiels de nouvelles connectivités aux points névralgiques de l'agglomération.

3. Contraintes à prendre en compte

Une ligne de transmission des CFF, dont les possibilités de câblage par un nouveau tracé sont limitées, se trouve actuellement le long de l'autoroute.

4. Procédure et suite des travaux

Une convention a été signée entre l'Office fédéral des routes (OFROU) et le canton en décembre 2017. Le canton est porteur du projet de construction de la tranchée couverte dont la partie inférieure de la couverture, c'est-à-dire le tunnel que formeront les parois supérieure et latérales de la route nationale, deviendront par la suite propriété de la Confédération. La Confédération s'engage à affecter à ce projet le montant qu'elle prévoyait initialement pour les parois anti-bruit.

L'OFROU :

- > facilite la réalisation en mettant à disposition la surface autoroutière ;
- > délègue la compétence de la réalisation de la couverture au canton afin de faciliter les diverses procédures ;
- > approuve les aspects techniques garantissant la sécurité et la fluidité du trafic de l'autoroute durant la construction et l'exploitation.

La mise en zone de la surface sise sur la couverture autoroutière peut être effectuée avec l'accord des communes par le biais d'un plan d'affectation cantonal.

A ce stade du projet, aucun bâtiment ne peut être construit directement sur la tranchée couverte de l'autoroute. Les indices de construction seront reportés.

Les prochaines étapes sont les suivantes :

- > finalisation des conventions entre les différents partenaires (communes, etc.) ;
- > décision de principe du Conseil d'Etat ;

- demande de crédit d'études au Grand Conseil ;
- études de projet et de concept urbanistique ;
- procédure de légalisation ;
- demande de crédit de réalisation des travaux.

P0709

Densification et requalification du Plateau d'Agy

ETAT DE COORDINATION

Coordination en cours

THÈMES RATTACHÉS

Densification et requalification

Mobilité combinée

Transport individuel motorisé

Grands générateurs de trafic

Installation militaire

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Fribourg

Granges-Paccot

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

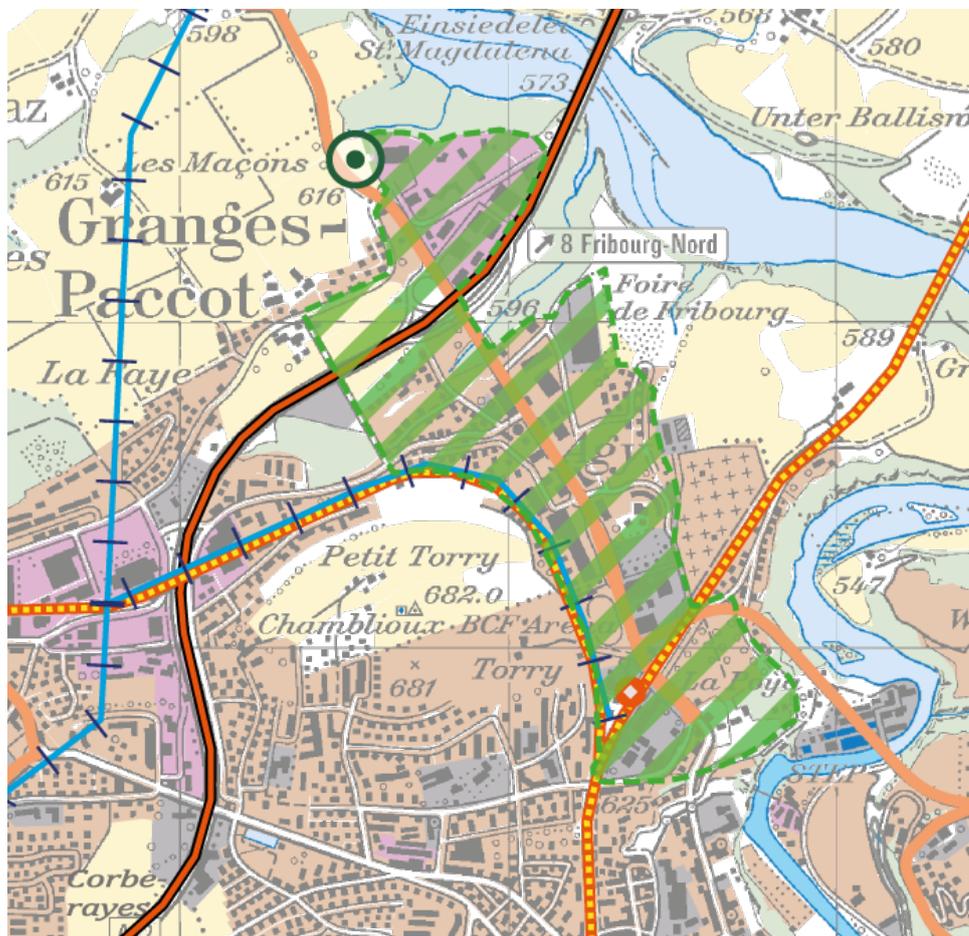
Agglomération de Fribourg

Canton de Fribourg

ORFOU

DDPS

ArmaSuisse



▨ Périimètre site stratégique d'agglomération ● Relocalisation P+R

1. Description du projet

Situé géographiquement au nord de la ville de Fribourg, le site stratégique d'agglomération « Plateau d'Agy – Portes-de-Fribourg » s'inscrit sur les communes de Granges-Paccot et de Fribourg. Outre un emplacement exceptionnel entre deux grands espaces ouverts, la colline du petit Torry et Grandfey-Sarine, il dispose d'une forte accessibilité par un accès direct à l'autoroute A12 et au réseau ferroviaire avec une halte ferroviaire existante et une deuxième projetée.

Traversant le plateau d'Agy, la route cantonale de Morat possède un triple rôle de pénétrante, ceinture et desserte reliant des activités commerciales et des équipements (jonction autoroutière, Forum Fribourg, équipements sportifs structurants, etc.) d'importance régionale à cantonale.

Compte tenu du potentiel du site, le projet consiste à développer un quartier mixte à fort caractère urbain par des mesures de requalification, de restructuration et de

D

densification du tissu bâti existant. Le quartier sera structuré autour d'un boulevard et d'un maillage fin d'espaces publics et desservi par des transports publics attractifs. La réalisation des aménagements et des divers équipements publics doit être gage d'une haute qualité urbanistique et architecturale, garantissant ainsi des déplacements aisés en mobilité douce dans le secteur et répondant également aux besoins spécifiques à l'organisation des grandes manifestations.

Etat des travaux

Un plan directeur intercommunal a été élaboré en 2006 pour le site du plateau d'Agy. Il traite principalement de la circulation, du stationnement, des transports publics et des aménagements.

Les projets d'agglomération PA2 et PA3 de Fribourg ont défini, tour à tour, le secteur « Plateau d'Agy – Portes-de-Fribourg » en tant que site stratégique d'agglomération.

En 2014, la commune de Granges-Paccot a lancé un concours de mandat d'études parallèles (MEP) dont l'objectif principal visait l'élaboration d'un nouveau concept d'urbanisation de qualité pour le Plateau d'Agy. La mise en œuvre des résultats doit être encore transposée dans des instruments d'aménagement local (plan d'aménagement de détail).

La Ville de Fribourg identifie également ce secteur comme stratégique avec le site sportif et son développement ultérieur.

Le canton est particulièrement concerné par ce secteur en raison des infrastructures de transport cantonales présentes et de la gestion globale de la mobilité à assurer à plus long terme.

Tous les acteurs se rencontrent dans le cadre du comité stratégique du Plateau d'Agy qui a été mis en place suite à la mise en activité du Projet Poya.

Par ailleurs, le site de la caserne de la Poya, actuellement utilisé par l'armée et n'étant pas soumis aux dispositions de la LAT, est un secteur qui appartient au canton et dont l'affectation future doit être étudiée de manière globale, une fois que cela sera possible. Un comité stratégique est déjà constitué pour effectuer des réflexions à ce propos.

Ce secteur doit bénéficier de réflexions coordonnées entre les deux communes, l'Agglomération et le canton. Il est nécessaire de disposer d'une vue d'ensemble sur un périmètre large afin que les étapes de réalisation de la densification et de la requalification soient coordonnées entre elles quelle que soit l'autorité en charge de la réalisation des mesures.

2. Justification de la localisation

Le site présente les atouts suivants :

- › propriété foncière cantonale avec potentiel de développement important (site de la caserne de la Poya) ;

- › infrastructures sportives importantes et fortement fréquentées ;
- › identifié dans le projet d'agglomération de Fribourg comme site stratégique d'agglomération ;
- › bonne desserte en transports publics et amenée à se développer ;
- › accessibilité routière à la jonction de l'autoroute A12 reliant Vevey à Berne.

3. Contraintes à prendre en compte

Les contraintes majeures identifiées sont les suivantes :

- › pluralité d'acteurs publics et privés à identifier, mobiliser et coordonner ;
- › relocalisation éventuelle des activités et des entreprises existantes ;
- › développement des projets urbanistiques à coordonner avant leur établissement ;
- › coordination à assurer avec le déplacement de ligne à haute tension CFF ;
- › présence d'un site inconstructible figurant à l'ISOS 8 (parc et château de la Poya), d'un chemin IVS, de bâtiments protégés et de périmètres archéologiques pouvant nécessiter des sondages ou fouilles préalables ;
- › la nécessité de la prise en compte de l'ISOS est à examiner ;
- › la complémentarité d'usage du stationnement pour gérer les pointes liées aux manifestations exceptionnelles est à augmenter.

4. Procédure et suite des travaux

Considérant l'ampleur du projet et la requalification et restructuration du tissu bâti qu'il induit, l'élaboration volontaire d'un plan d'aménagement de détail-cadre « PAD-cadre » pourrait être particulièrement recommandée et adaptée aux particularités du site. Son utilisation offrirait en effet de nombreux avantages tels qu'une coordination facilitée entre les différents acteurs, la réalisation d'études complémentaires, un phasage optimal des travaux, une cohérence dans l'aménagement des espaces publics, une gestion optimale des espaces de transition et de la mobilité ou encore une meilleure insertion du site dans l'agglomération. La question n'est cependant pas encore tranchée et il est également possible de passer par les instruments usuels de planification locale pour autant que la coordination entre les différentes étapes de réalisation du projet soit assurée.

Compte tenu de l'implication du canton, il se peut également que l'utilisation de la procédure du plan d'affectation cantonal soit envisageable.

P0801

Centre sportif régional d'Estavayer-le-Lac

ETAT DE COORDINATION

Information préalable

THÈME RATTACHÉ

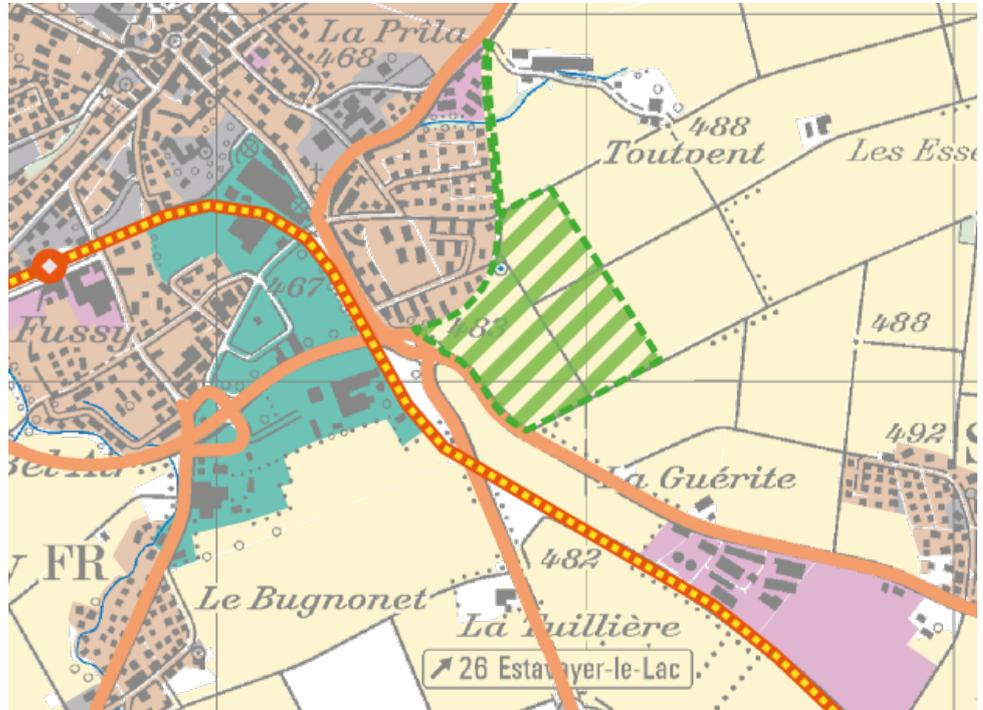
Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Estavayer

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

COREB



Périmètre projet

1. Description du projet

La région d'Estavayer dispose d'une offre diversifiée d'infrastructures sportives à rayonnement local, voire micro-local. Toutefois, le constat d'un manque d'infrastructures sportives de rayonnement régional a été posé. C'est dans le but de palier à ce manque que la commune d'Estavayer entend réaliser un centre sportif régional. A ce stade, le projet se dessine sous la forme d'infrastructures capables d'accueillir différents types de sports principaux et secondaires. Football, tennis, mais aussi lutte et skater hockey sont quelques exemples.

En parallèle du développement d'une offre sportive diversifiée, le projet envisage la constitution d'un parc et d'une promenade végétalisée aux contours de la ville d'Estavayer-le Lac nommé « Parc des Limites ». Il a pour but d'accompagner la densification du territoire urbanisé et limiter strictement le territoire en lui offrant une lisibilité à long terme.

La commune d'Estavayer entend ainsi renforcer son identité régionale et son implication dans la promotion des activités sportives tout en accordant une attention particulière à la biodiversité, à la détente et au renforcement des fonctions biologiques du site.

2. Justification de la localisation

Actuellement, deux sites sont principalement destinés au sport à Estavayer-le-Lac. Ils sont tous deux situés sur les rives. Les grandes valeurs biologiques, paysagères et publiques des rives impliquent qu'aucune extension sportive n'y est envisageable. Au contraire, certaines activités sportives doivent en être délocalisées sur la base du projet de réaménagement « Parc des rives ». D'autres sites sont destinés aux écoles. Ils offrent de petits espaces extérieurs récréatifs et des salles de gymnastiques. Ce sont cependant des espaces de petites dimensions sans possibilité d'extension. Des problématiques similaires (impossibilité de développement et nouveaux besoins) concernent les communes et villages de la région d'Estavayer. Ainsi, le développement d'une telle infrastructure ne peut pas se faire à l'intérieur du tissu bâti existant.

La commune d'Estavayer a alors identifié le site de « La Maladaire » présentant les caractéristiques opportunes à la réalisation de telles infrastructures. A ce jour, elle a établi un pacte d'emption avec le propriétaire concerné pour l'acquisition d'une partie des parcelles concernées. La commune sera destinée à être le seul propriétaire foncier. Un tracé de bus régional longe le site de la « La Maladaire ». Un arrêt est localisé à environ 600 m au sud de ce dernier. L'étude pour la mise en service d'un bus urbain a déjà intégré ce site.

D'autres sites sensiblement similaires ont également été identifiés. Toutefois, le site de la Maladaire semble être le mieux à même de répondre aux objectifs fixés par la commune en termes d'activités sportives et de promotion de la biodiversité. La justification de ce choix est toutefois en cours, dans le cadre des études préliminaires.

Le plan d'aménagement local déposé à l'examen préalable en 2015 intégrait un centre sportif dans le secteur de La Moutonnerie. Toutefois, ce projet a dû être abandonné pour des raisons foncières. On peut cependant retenir qu'un centre sportif était déjà intégré dans le parc des limites (secteur de La Moutonnerie), enserrant la zone à bâtir existante d'Estavayer-le-Lac et en extension du périmètre d'urbanisation.

3. Contraintes à prendre en compte

Diverses contraintes sont à prendre en compte :

- › La quasi-totalité du site est inscrite en surfaces d'assolement ;
- › La présence de zones recensées IVS (tracés historiques d'importance nationale sans substance et tracé historique d'importance régionale) ;
- › La présence d'un périmètre archéologique recensé pouvant nécessiter des sondages ou fouilles préalables ;
- › La présence de voie de chemin de fer destinée au transport de personnes et de marchandise à proximité ;
- › Une accessibilité attractive et sécurisée par la mobilité douce qui devra être garantie.

4. Procédure et suite des travaux

En l'état, le projet fait l'objet d'une étude préalable multicritères afin de déterminer le choix du site, sa localisation exacte ainsi que les surfaces nécessaires, tout en favorisant la complémentarité d'usage, la mutualisation de surfaces et les synergies de même qu'une accessibilité favorisant la mobilité douce et les transports publics.

La création d'un centre sportif régional ainsi que l'aménagement du parc des Limites sont tous deux inscrits dans le plan d'aménagement local d'Estavayer. Ils sont également en phase d'intégration au plan directeur régional de la Broye. De plus, un plan d'aménagement de détail sera établi simultanément au dossier de mise en zone.

Une coordination entre le développement du projet « Centre sportif régional de la Maladaire », le « Parc des Limites » et le « Parc des Rives » est assurée, spécifiquement dans le cas de l'offre sportive.

P0802

Extension de la place de sport de Gurmels

ÉTAT DE COORDINATION

Coordination en cours

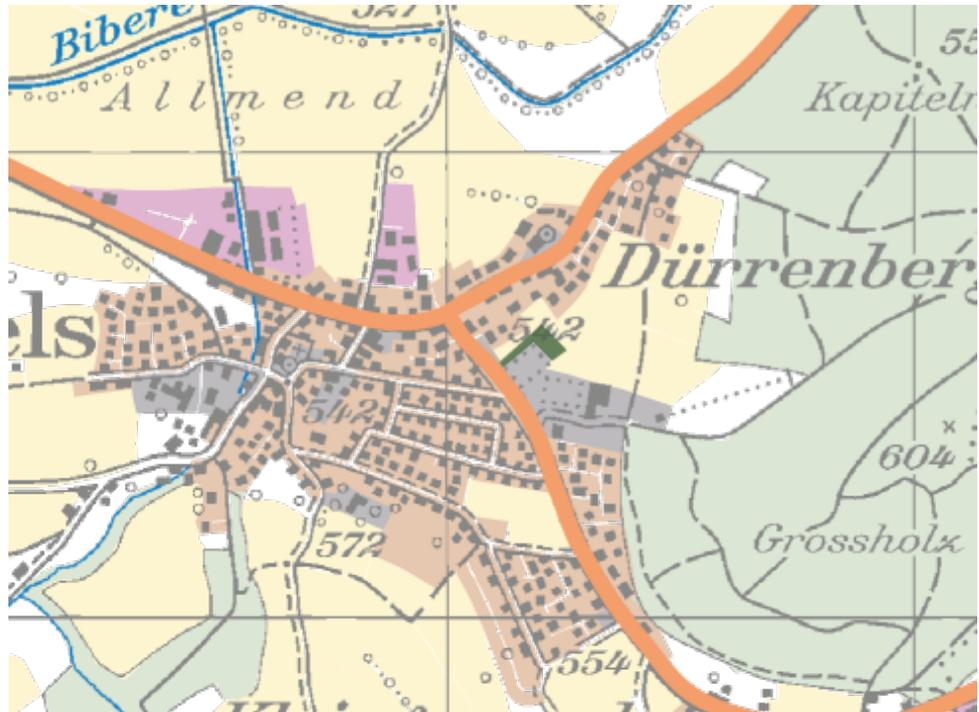
THÈME RATTACHÉ

Infrastructures
publiques

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IM-PLANTE LE PROJET

Gurmels

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

Association des
communes du district
du Lac

Extension de la place de sport

1. Description du projet

Dans son plan directeur régional approuvé en 2015, l'association des communes du district du Lac a déterminé quatre centres intercommunaux – ceux de Chiètres, Vully, Courtepin et Gurmels –, en plus du centre régional (zone urbaine des communes de Morat, Meyriez, Montilier et Courgevaux).

Le centre régional et les quatre centres intercommunaux constituent les sites prioritaires pour la future urbanisation. Ils ont pour mission d'offrir au niveau de leur sous-région les infrastructures centrales et les prestations de service pour les communes environnantes. La fiche de mesures 1 du plan directeur régional du district du Lac exige explicitement que les équipements d'infrastructure d'importance régionale (p. ex. écoles, centres de formation, équipements sportifs) soient en principe réalisés dans l'un des cinq centres.

La commune de Gurmels a justement pour but de satisfaire à ces directives régionales en menant son projet d'extension de la place de sport située sur son territoire. Les écoles et le club de sport et de gymnastique local (Turn- und Sportverein Gurmels), qui joue un rôle très important pour le village et toute la sous-région (quelque 400 membres, dont 300 jeunes de moins de 18 ans) et dispose de son propre groupe d'athlétisme, dépendent, pour garantir leurs activités, de l'extension des installations sportives existantes avec une piste en tartan, une piste de saut en longueur et

un terrain de lancer du poids. Si la commune-centre de Gurmels avec ses quelques 5'000 habitants veut rester attractive, elle doit aussi pouvoir proposer les infrastructures correspondantes.

2. Justification de la localisation

un site proche de la triple salle de sport pouvait entrer en ligne de compte pour réaliser le projet. Ensuite, en collaboration avec les propriétaires de bien-fonds concernés, la commune a élaboré un projet qui prévoit, comme compensation pour le terrain qui sera cédé en faveur de l'extension de la place de sport, la mise en zone résidentielle d'un terrain qui se trouve dans le voisinage direct. Les changements requis du plan d'affectation des zones ont été intégrés dans la révision en cours du plan d'aménagement local.

Sur le principe, le Service des constructions et de l'aménagement s'est exprimé positivement à l'égard du site choisi, en vertu de son expertise globale à propos de l'examen préalable du 2 septembre 2016. Par contre, il a émis un avis défavorable quant aux mises en zone visées et exige la preuve qu'elles respectent les dispositions de l'art. 30, al. 1bis, let. b de l'ordonnance fédérale sur l'aménagement du territoire.

3. Contraintes à prendre en compte

Les mises en zone concernent des surfaces d'assolement.

4. Procédure et suite des travaux

Démontrer que l'extension des installations sportives du centre intercommunal de Gurmels constitue un objectif important aux yeux du canton et que le projet ne peut pas être réalisé de manière judicieuse sans devoir toucher aux surfaces d'assolement (la preuve sera fournie au moment de l'inscription du projet dans le plan directeur cantonal).

Démontrer que l'actuelle zone d'intérêt général, tout comme les surfaces sollicitées en plus, seront utilisées de manière optimale selon l'état des connaissances.

Démontrer que les surfaces d'assolement sollicitées pourront être compensées quantitativement.

Mener le reste de la procédure d'édiction des plans avec mise à l'enquête publique, arrêté du conseil municipal et approbation par le canton.

P0803

Musée d'art contemporain (MAC) Middel

ETAT DE COORDINATION

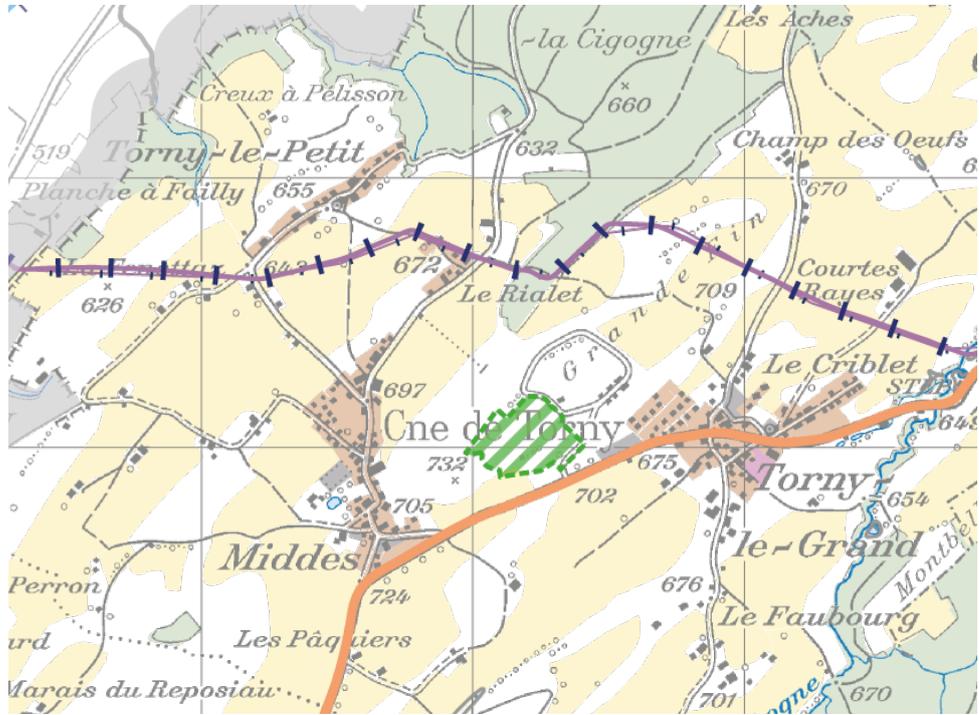
Coordination en cours

THÈME RATTACHÉ

Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

Torny



▨▨▨▨ Périumètre projet

AUTRE INSTANCE CONCERNÉE

Région Glâne-Veveyse

1. Description du projet

Le projet MAC Middel se situe sur le territoire communal de Torny, dans le secteur de Middel et a pour objectif de transformer l'enceinte et les anciens bâtiments militaires en un musée et un parc agrémenté de sculptures et d'œuvres d'art. La surface totale représente 80'000 m². Les constructions existantes ne sont pas dignes de protection.

2. Justification de la localisation

Le site de Middel a été choisi en particulier pour le panorama de 360° qu'il offre sur le paysage suisse. De plus, le site qui appartenait précédemment à armasuisse a été aliéné au canton de Fribourg. Ce dernier va le remettre à la Fondation Leschot une fois que le projet sera plus concrétisé.

3. Contraintes à prendre en compte

➤ Eaux : lors de la construction, il faut prendre en compte le fait que le site se trouve en zone de protection des eaux et que cela peut mener à des restrictions lors de la conception du projet.

- Patrimoine : les villages « Torny-le-Petit », « Torny-le-Grand » et « Middel » sont inscrits dans l'Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse. Lors de la modification du plan d'aménagement local (PAL), nécessaire pour ce projet, il y a lieu de prendre en compte que la vue dégagée est protégée de ces villages jusqu'au site prévu. De plus, les bâtiments ne devront pas dépasser l'altitude maximale de 743 m et une déclivité de -1° en raison du radar MALS+.
- Transports publics (TP) : conformément à la décision D 2.9.1 du plan cantonal des transports, une desserte en TP ou en mobilité douce est à favoriser pour un projet de ce type (musée et parc). Deux arrêts (Middel et Torny) sur la ligne de car postal 462 Rosé-Romont existent actuellement aux alentours du site. Néanmoins, il n'existe pas de chemins pour piétons sécurisés pour les relier au site et ils en sont trop éloignés. Par conséquent, un nouvel arrêt plus proche doit être planifié sur la route cantonale. La ligne 462 effectue actuellement environ 20 courses par jour durant la semaine et seulement 6 par jour le week-end. Cela semble être trop peu pour un projet touristique. Par conséquent, une amélioration de la desserte en TP le week-end devrait être envisagée. L'arrêt Rosé de la ligne de bus 462 est toutefois relié au Réseau express régional.

4. Procédure et suite des travaux

- Planification dans le PAL.
- Garantie de l'équipement en TP.
- Dépôt des demandes de permis de construire correspondantes.

P0901

Protection contre les crues et revitalisation de la Petite Glâne

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈME RATTACHÉ

Aménagement et entretien des cours d'eau et étendues d'eau

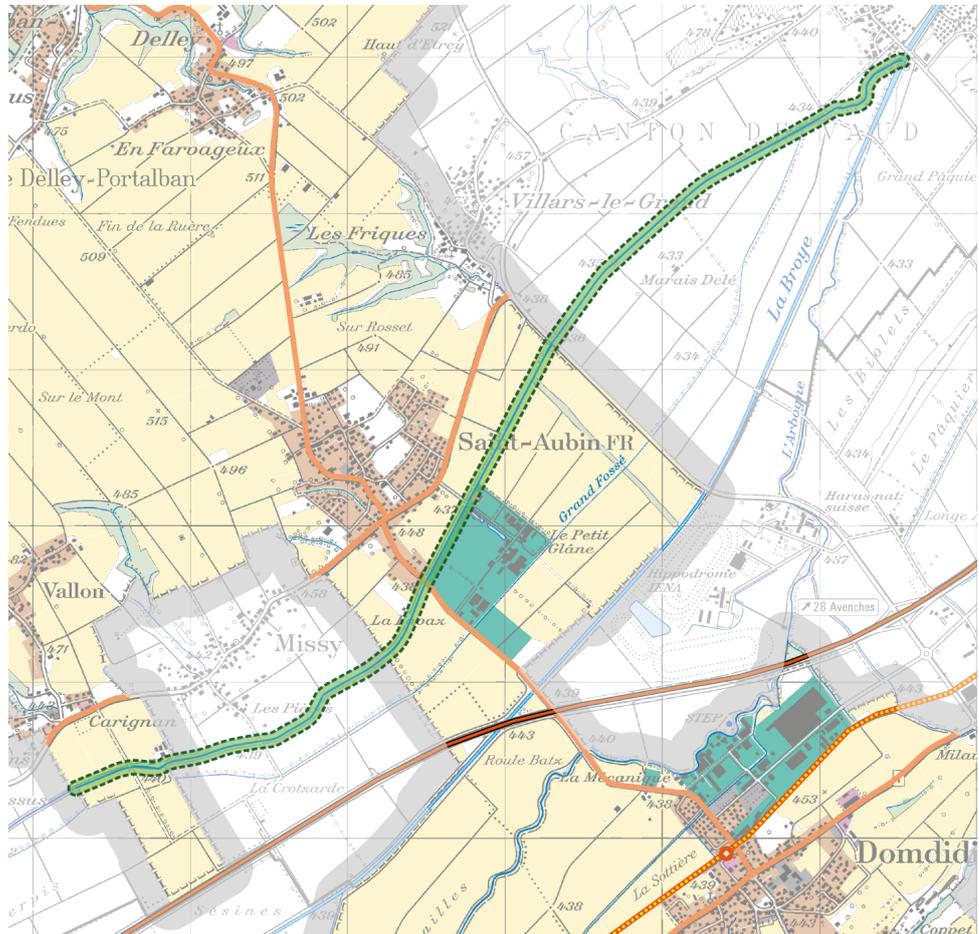
COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Vallon

Missy (VD)

St-Aubin

Vully-les-Lacs (VD)



 Tronçon de cours d'eau concerné

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

COREB

Canton de VD

OFEV

1. Description du projet

La Petite Glâne est un affluent de la Broye qui s'écoule sur 33 km de long et dont 7.3 km font partie d'un projet de revitalisation et de protection contre les crues, actuellement au stade d'avant-projet. Il s'agit d'un cours d'eau prioritaire pour la revitalisation dont le bénéfice a été jugé important.

Selon la planification des revitalisations, ce projet est répertorié dans la convention-programme 2016-2019, en tant que projet individuel. C'est-à-dire qu'il fait l'objet d'une décision de subventionnement individuelle de la part de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), en d'autres termes que celui-ci décide du taux de subvention et des exigences à respecter.

D

Quatre variantes ont été analysées. La variante V3 « Espace Objectif biodiversité » a été retenue. Elle permet un compromis idéal entre l'objectif « Promotion de la biodiversité » selon l'OFEV et l'emprise sur les terres agricoles, classées en surfaces d'assolement (SDA).

Les objectifs visés sont d'améliorer la qualité des rives, faire varier le lit, restaurer une dynamique naturelle de cours d'eau, interconnecter les biotopes et assurer la protection contre les crues.

3. Contraintes à prendre en compte

Les conflits potentiels concernent les terres agricoles, dont des SDA. Ces dernières sont situées dans les secteurs du Chaffard, de la Favaz et du Pré aux Porcs. La perte de SDA est estimée sur l'ensemble du projet à 7.5 ha, dont 3.3 ha sur le canton de Fribourg. Cette perte correspond à la perte maximale effective estimée pour le projet. Il est à prévoir d'atténuer au maximum les emprises sur les SDA.

Deux périmètres archéologiques sont touchés.

4. Procédure et suite des travaux

L'OFEV a été consulté pour une prise d'avis sur l'avant-projet.

Le Service de l'agriculture, le Service de la nature et du paysage, le Service des forêts et de la faune et le Service archéologiques sont consultés.

Le projet est piloté conjointement par les cantons de Vaud et Fribourg.

Aucune étude d'impact de l'environnement n'est nécessaire pour ce projet. Une procédure de planification (modification du plan d'aménagement local) sera nécessaire si les emprises dépassent l'espace réservé aux eaux.

Selon la loi cantonale sur les eaux, le projet suivra également une procédure de permis de construire.

Le projet doit figurer dans le plan directeur par bassin versant et être intégré à titre indicatif dans le plan directeur communal.

P0902

Revitalisation de la Biorde

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈME RATTACHÉ

Aménagement et entretien des cours d'eau et étendues d'eau

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Attalens

Bossonnens

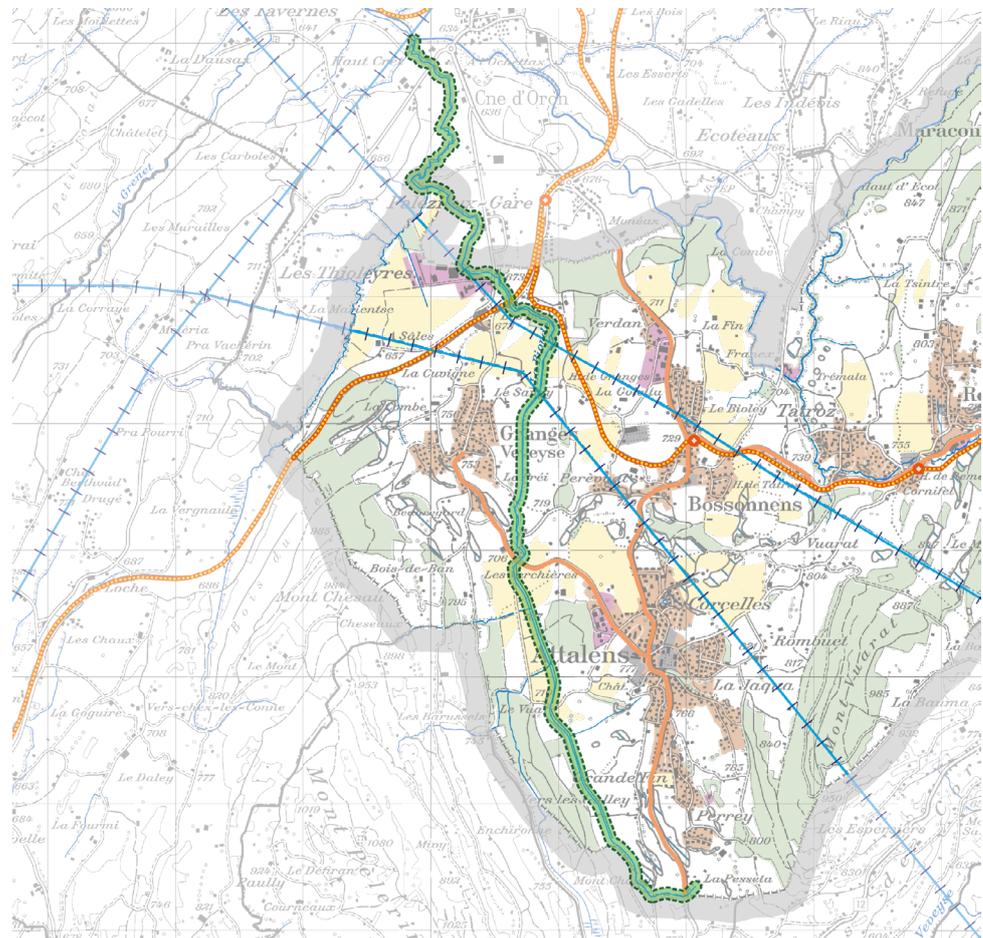
Granges (Veveyse).

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Région Glâne-Veveyse

Canton de VD

OFEV



 Tronçon de cours d'eau concerné

1. Description du projet

La Biorde est un affluent de la Broye qui s'écoule sur 9 km de long et dont 4.2 km font partie d'un projet de revitalisation, actuellement au stade d'avant-projet. Il s'agit d'un cours d'eau prioritaire pour la revitalisation dont le bénéfice a été jugé important.

Selon la planification des revitalisations, ce projet est répertorié dans la convention-programme 2016-2019, en tant que projet individuel. C'est-à-dire qu'il fait l'objet d'une décision de subventionnement individuelle de la part de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), en d'autres termes que celui-ci décide du taux de subvention et des exigences à respecter.

Ce projet est piloté par le groupe Biorde de l'association intercommunale des eaux usées de la Haute-Broye (VOG) dont font partie les communes sur lesquelles s'implantent le projet ainsi que la commune d'Oron (VD).

D

Il y a eu plusieurs variantes différentes pour cet avant-projet et celle choisie par les communes est celle qui présente la plus grande plus-value écologique ainsi que le meilleur rapport coût-bénéfice.

Les objectifs visés sont de mettre le ruisseau à ciel ouvert, réaménager les confluences, supprimer les endiguements et les obstacles à la migration piscicole, améliorer la qualité des rives, faire varier le lit, remédier aux problèmes d'atterrissement et assurer la protection contre les crues.

3. Contraintes à prendre en compte

Les impacts territoriaux potentiels concernent notamment les terres agricoles, dont des surfaces d'assolement (SDA). Ces dernières sont situées dans les secteurs du Vua, des Grands-Marais, des Verchières et des Grands Prés. Moins d'un tiers du tracé du cours d'eau est situé en SDA. L'emprise du projet sur les SDA est estimée à 2 ha. Il est à prévoir d'atténuer au maximum les emprises sur les SDA.

Deux périmètres archéologiques sont touchés.

La présence du collecteur du VOG à proximité du cours d'eau a été prise en compte comme contrainte du projet.

La synergie entre les intérêts agricoles (bonnes terres agricoles, surfaces drainées) et écologiques, notamment au travers des outils d'améliorations foncières, est prise en compte.

L'OFEV a été consulté pour une prise d'avis sur l'avant-projet, de même que le Service de l'agriculture, le Service de la nature et du paysage et le Service des forêts et de la faune.

Une coordination est à faire au niveau de l'assainissement de la libre migration piscicole pour l'ouvrage situé au lieu-dit Les Verchières.

4. Procédure et suite des travaux

Le Service de l'archéologie sera informé des suites du projet et associé.

Le cours d'eau étant naturel sur le canton de Vaud, aucune coordination n'est nécessaire avec ses différents services. Le canton est néanmoins intégré au projet et informé de l'avancée du projet fribourgeois.

Aucune étude d'impact de l'environnement n'est nécessaire pour ce projet.

La procédure suivie est celle de permis de construire, selon la loi cantonale sur les eaux.

Le projet doit figurer dans le plan directeur par bassin versant et être intégré à titre indicatif dans le plan directeur communal.

P0903

Concept intégral de gestion de cours d'eau (GEK Sense 21)

ETAT DE COORDINATION

Coordination réglée

THÈME RATTACHÉ

Aménagement et entretien des cours d'eau et étendues d'eau

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Bösingen

Wünnewil-Flamatt

Ueberstorf

Laupen (BE)

Neuenegg (BE)

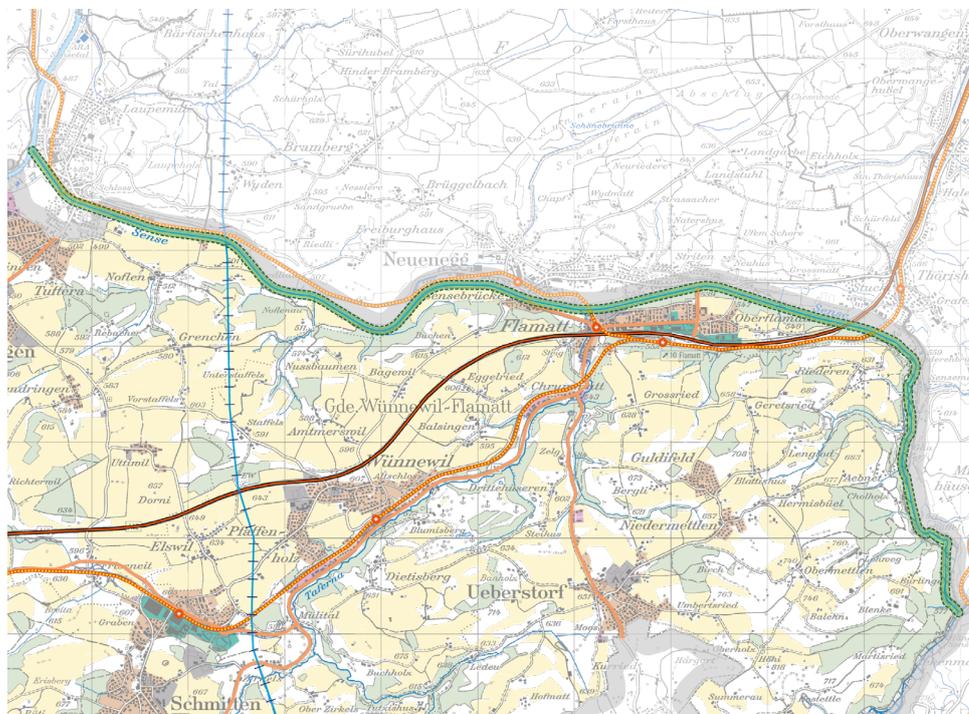
Köniz (BE)

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

OFEV

Gemeindeverband
Region Sense

Canton de BE



 Tronçon de cours d'eau concerné

1. Description du projet

La Singine s'écoule sur 36 km de long dont environ 10 km, sur la partie aval, font actuellement partie d'un concept intégral de gestion de cours d'eau (GEK Sense 21). Ce concept concerne tant la protection contre les crues et la revitalisation des cours d'eau que l'utilisation agricole et forestière des zones riveraines ainsi que la fonction de loisirs et de détente.

Une grande partie du tronçon a été identifiée comme prioritaire dans la planification cantonale de la revitalisation. Le bénéfice a en effet été jugé important.

L'objectif général visé est la gestion coordonnée du cours d'eau intercantonal. A cette fin, les deux cantons et six communes concernées ont défini en 2015 une vision commune de la gestion du cours d'eau intercantonal, à l'aide d'une démarche participative. La population, les institutions et organisations intéressées ainsi que les services cantonaux et l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) ont participé à ce projet. Il s'agit maintenant de pérenniser les résultats de ce travail en transcrivant la vision commune dans des plans directeurs liants pour les autorités.

D

3. Contraintes à prendre en compte

Les conflits potentiels concernent les forêts ainsi que les terres agricoles, dont des surfaces d'assolement (SDA). Ces dernières sont situées dans les secteurs de Noflenmatten, de Noflenau et de la Sensebrücke. Moins d'un dixième du tracé du cours d'eau est situé en SDA. L'emprise du concept, pour le canton de Fribourg, sur les SDA est de l'ordre de 3.3 à 5.3 ha. Pour les forêts, les surfaces concernées sont comprises entre 24.3 et 28.8 ha. Les projets qui découleront du concept permettront de préciser dans une étape ultérieure les surfaces qui seront effectivement touchées. Il est à prévoir d'atténuer au maximum les emprises sur les SDA.

4. Procédure et suite des travaux

Les cantons de Berne et de Fribourg ainsi que les communes des deux cantons doivent se coordonner pour la gestion de la Singine.

Le projet doit figurer au plan directeur par bassin versant ainsi qu'à titre indicatif dans les plans directeurs communaux.

Il est prévu de transcrire la vision commune dans un plan directeur partiel intercommunal pour les communes fribourgeoises. Ce dernier doit être coordonné avec le plan directeur des eaux bernoises correspondant.

Selon la nature et l'ampleur des projets une étude d'impact sur l'environnement peut être nécessaire et impliquer une procédure de planification (modification du plan d'aménagement local ou réalisation d'un plan d'affectation cantonal).

P0904

Protection contre les crues et revitalisation du Grand Marais (Grosses Moos)

ETAT DE COORDINATION

Information préalable

THÈME RATTACHÉ

Aménagement et entretien des cours d'eau et étendues d'eau

COMMUNES SUR LESQUELLES S'IMPLANTE LE PROJET

Galmiz

Kerzers

Ried bei Kerzers

Mont-Vully

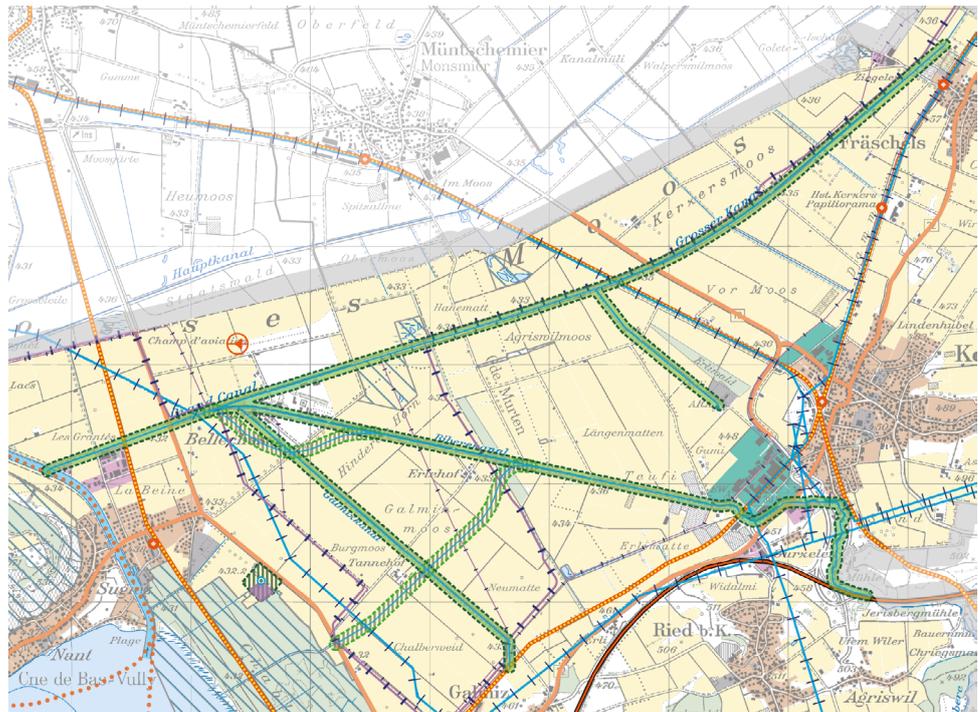
Morat

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association des communes du district du Lac

OFEV

Canton de Berne



Tronçon de cours d'eau concerné

Variantes de revitalisation étudiées

1. Description du projet

Ce projet de protection contre les crues et de revitalisation touche tous les cours d'eau dans le Grand Marais fribourgeois, dont les plus importants sont : la Bibera, le Grand Canal, le Galmizkanal et l'Erligraben. L'étude préliminaire a identifié un déficit au niveau de la protection contre les crues et au niveau des fonctions naturelles des cours d'eau. Environ 20 km de linéaire de cours d'eau sont touchés par le projet qui est encore au stade de concept.

Le maître d'ouvrage est l'entreprise d'endiguement « Wasserbauunternehmen der Bibera im Grosse Moos », dont font partie toutes les communes du bassin versant de la Bibera.

Les objectifs visés sont de protéger les zones à bâtir (dont notamment le pénitencier) et les surfaces agricoles (zones de serres, exploitation intensive et maraichère) contre les inondations provenant des cours d'eau ainsi que de revitaliser les cours d'eau qui présentent un déficit écologique.

Le projet complète avantageusement les projets de revitalisation déjà effectués par la Fondation Réseau des biotopes du Grand Marais.

3. Contraintes à prendre en compte

Les surfaces impactées par le projet sont principalement des surfaces d'assolement (SDA), des zones à bâtir et marginalement de la forêt. L'emprise du projet sur les SDA est estimée grossièrement à 21 ha. Cependant, l'état actuel du projet ne permet pas d'estimer les surfaces qui seront effectivement consommées.

Actuellement, plusieurs variantes de projet existent, notamment la revitalisation de l'ancienne Bibera.

La zone alluviale d'importance nationale (Le Chablais) est concernée par une des variantes étudiées.

Plusieurs périmètres archéologiques sont touchés, par conséquent le Service archéologique doit être associé.

Le projet doit être coordonné avec celui de la centrale hydro-électrique « Schiffenen-Morat », qui a une influence sur la capacité hydraulique des canaux.

Une coordination avec l'assainissement de la libre migration piscicole est également nécessaire.

> Voir fiche de projet
« Centrale hydro-électrique Schiffenen-Morat »

4. Procédure et suite des travaux

L'Office fédéral de l'environnement (OFEV) est consulté tout au long du projet pour assurer la subvention fédérale.

Une coordination est à assurer avec le canton de Berne.

Le projet doit être coordonné avec un remaniement parcellaire. Des ouvrages d'améliorations foncières (chemins, drainages, conduites d'irrigation) devront être déplacés ou intégrés dans le projet.

Le projet devra être inscrit dans les plans directeurs des communes concernées ainsi que dans le plan directeur du bassin versant.

Une étude d'impact sur l'environnement est requise et doit être rattachée à la procédure de planification. La réalisation d'un plan d'affectation cantonal est nécessaire.

Selon la loi cantonale sur les eaux, le projet suivra une procédure de permis de construire.

P1001

Centre de production et de conditionnement de culture maraîchère dans le Seeland

ETAT DE COORDINATION

Information préalable

THÈMES RATTACHÉS

Surfaces d'assolement

Diversification des activités agricoles

REGION SUR LAQUELLE S'IMPLANTE LE PROJET

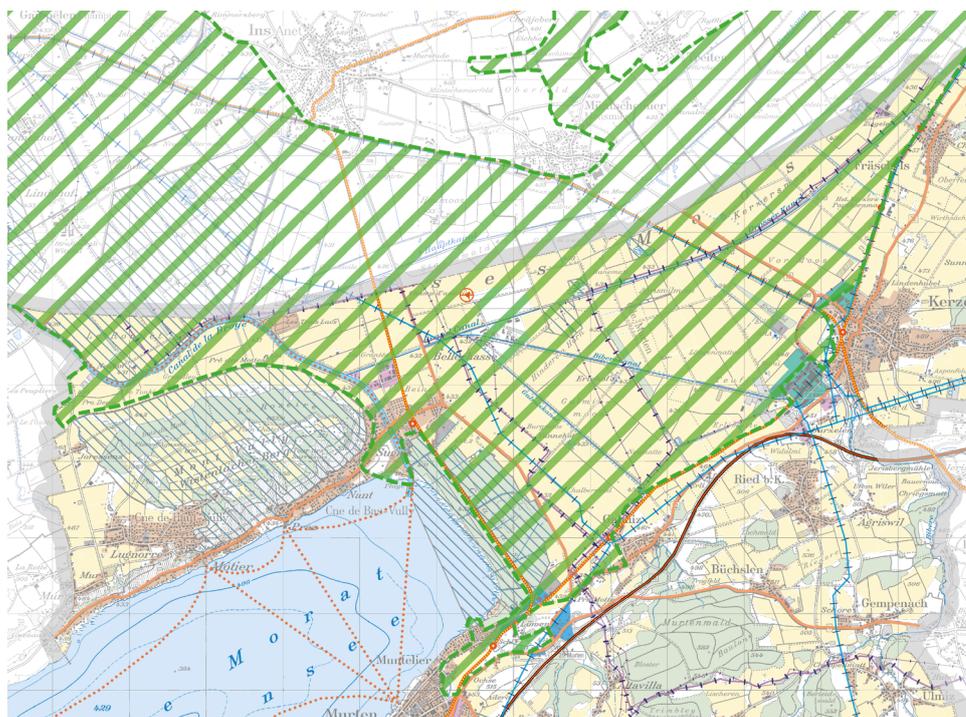
Seeland

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association des communes du district du Lac

Région du Seeland bernois

Canton de Berne



Périmètre de réflexion pour l'étude régionale

1. Description du projet

Le centre de traitement est un projet de sociétés privées. Le projet comprend principalement la construction d'un complexe de serres destiné à la culture conventionnelle et biologique de légumes (en terre, hors-sol et en hydroculture), ainsi que de différents bâtiments/équipements en lien avec l'exploitation du site sur une surface estimée entre 74 et 100 ha.

Avec une emprise comprise entre 85 et 90 % de la surface totale, la construction de serres représente la composante principale du projet. Sur la surface restante, le projet prévoit l'installation de bâtiments et d'équipements en lien avec l'exploitation des serres (traitement, conditionnement, livraison, stockage, expédition, distribution, administration, alimentation et évacuation des eaux, accès routier et stationnement) ainsi qu'une pisciculture. L'objectif principal est de pouvoir produire localement des produits maraîchers avec un conditionnement sur site et de limiter en conséquence les importations d'autres pays.

Un tel projet offrirait les avantages suivants :

- › une augmentation de la production nationale de légumes ;

- › une production agricole locale, à proximité des consommateurs ;
- › l'ajout d'un label suisse à la production ;
- › la concentration des activités maraîchères et des nuisances induites ;
- › la rationalisation des modalités d'exploitation et d'aménagement des équipements.

Le porteur de projet comprenant des maraîchers bernois, sa réalisation nécessite une coordination avec le canton de Berne. En outre, une coordination est aussi envisageable au niveau de la compensation des surfaces d'assolement, voire des compensations de surfaces construites en fonction de l'évolution des bases légales fédérales.

Le projet n'ayant pas fait l'objet d'une étude d'opportunité en matière de site d'implantation, une étude régionale est nécessaire afin de définir concrètement un emplacement adapté à l'ampleur d'un tel projet. L'étude devrait porter sur l'ensemble de la région de production maraîchère, soit le Seeland Bernois et fribourgeois et se baser sur une analyse multicritères.

2. Justification de la localisation

La région du Seeland joue depuis longtemps un rôle majeur dans la production maraîchère du pays. Cette branche rencontre aujourd'hui une croissance très rapide et un haut degré de spécialisation dans plusieurs régions de Suisse. La région du Seeland doit suivre cette tendance afin de s'adapter aux changements structurels que rencontre la branche en termes de dynamiques de production et de commercialisation. Implanter un complexe innovant de production maraîchère au cœur de l'actuelle zone de culture, située entre les cantons de Fribourg et de Berne, est tout à fait cohérent en raison de la présence d'acteurs, d'infrastructures et d'un réseau de production et de distribution déjà en place.

3. Contraintes à prendre en compte

Le projet étant actuellement au stade de l'information préalable, une estimation correcte des contraintes et des impacts paysagers, environnementaux et territoriaux n'est de ce fait pas encore effectuée. Ces aspects devront être évalués dans le cadre de l'étude d'opportunité régionale.

L'élaboration de l'étude régionale visant l'évaluation de variantes quant à la comparaison de sites potentiels appelle une étroite coordination et collaboration avec le canton de Berne et la Confédération.

Selon les dispositions du droit fédéral, un tel projet est non conforme à l'affectation de la zone agricole. Une zone spéciale au sens de l'art. 18 LAT doit être planifiée et les mesures de compensation écologique et celles de compensation des surfaces d'assolement seront à étudier dans ce cadre. Il se peut, en vertu de l'évolution du droit fédéral, que des compensations quantitatives totales ou partielles pour les constructions soient nécessaires.

4. Procédure et suite des travaux

- › Consulter le canton de Berne lors de toutes les phases de planification et de réalisation du projet ;
- › Mener une étude régionale afin d'identifier les sites possibles d'implantation du projet ;
- › Effectuer une pesée des intérêts ;
- › Déterminer le site d'implantation du projet ;
- › Modifier la fiche de projet du plan directeur cantonal ;
- › Mise en zone spéciale et étude ou notice d'impact sur l'environnement ;
- › Etablir un plan d'aménagement de détail simultanément au dossier de mise en zone et à la première de demande de permis de construire.

