# **Urbanisation et équipements**

Territoire d'urbanisation
Dimensionnement et gestion de la zone à bâtir
Densification et requalification
Typologie et dimensionnement des zones d'activités
Gestion des zones d'activités
Grands générateurs de trafic
Centres commerciaux
Pôles touristiques
Résidences secondaires
Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs
Activités équestres
Golf
Rives de lacs
Ports de plaisance et amarrages de bateaux
Sites construits protégés et chemins historiques
Sites archéologiques
Immeubles protégés
Infrastructures publiques
Réseaux d'énergie
Energie hydraulique
Energie éolienne
Figure 1 of all acceptance
Energie géothermique

T124. Installations militaires

T125. Stands de tir

T126. Gens du voyage

# T101. Territoire d'urbanisation

#### Voir aussi

#### Thèmes:

Dimensionnement et gestion de la zone à bâtir

Densification et requalification

Surfaces d'assolement

# 1. Objectifs

- > Renforcer le réseau urbain du canton.
- > Définir les limites spatiales du développement urbain à long terme.
- > Concentrer principalement le développement de l'urbanisation dans le tissu urbain.
- > Assurer un développement de l'urbanisation durable à l'échelle du canton.

#### Instances concernées

Instance de coordination:

Confédération :ODT

# 2. Principes

- > Répartir le potentiel d'urbanisation selon les priorités suivantes :
  - > priorité 1 :tissu urbain situé dans un projet d'agglomération ;
  - > priorité 2 :tissu urbain situé dans un centre régional ;
  - > priorité 3 :tissu urbain hors des centres ;
  - > priorité 4 :secteurs urbanisés de tous les autres types d'espace.

#### > Voir carte de synthèse

- > Délimiter le territoire d'urbanisation selon les critères suivants :
  - > autoriser des extensions à proximité des secteurs présentant une certaine centralité (tissu urbanisé, équipements publics, desserte en transports publics, etc.);
  - > autoriser les extensions de zone à bâtir nécessaires pour les projets inscrits dans le plan directeur cantonal;
  - > autoriser des extensions modérées et importantes dans les territoires situés dans les priorités d'urbanisation 1, 2 ou 3;
  - > autoriser des extensions modérées dans les territoires situés à moins de 300 m d'un noyau d'urbanisation et présentant un niveau de desserte en transport public raisonnable;
  - > dans les territoires situés à plus de 300 m d'un noyau d'urbanisation, envisager essentiellement des mesures de densification et de requalification.

> Voir « Volet strégique »

> Voir thème « Densification et requalification »

> Répartir le territoire d'urbanisation entre les régions de la manière suivante :

District	Surface du territoire d'urbanisation à l'horizon 2042 [ha]	
Broye	1'630	
Glâne	956	
Gruyère	2'077	
Lac	1'484	
Sarine	3'128	
Singine	1'487	
Veveyse	697	
Total	11'459	

- > Situer toute extension de la zone à bâtir au sens de l'article 15 de la loi sur l'aménagement du territoire (LAT) à l'intérieur du territoire d'urbanisation.
- > Délimiter le territoire d'urbanisation en tenant compte des périmètres de protection de la nature et du paysage, des dangers naturels, des zones de protection des eaux souterraines, de la forêt et des eaux ainsi que des sites ISOS nationaux ayant un objectif de sauvegarde de niveau A.
- > Etendre les zones à bâtir en continuité de la zone à bâtir existante.
- > Autoriser les mises en zone à bâtir servant à la mise en conformité de tissus bâtis regroupés en dehors du territoire d'urbanisation, pour autant que le potentiel de nouvelles constructions ne soit pas augmenté.
- > Autoriser la création ou l'extension de zones spéciales au sens de l'article 18 LAT en dehors du territoire d'urbanisation, pour autant que la justification de leur implantation soit démontrée, que la dimension soit limitée à l'emprise du projet et que leur utilisation soit limitée à l'exercice de l'activité pour laquelle elles sont approuvées.
- > Autoriser les extensions de zones à l'intérieur du territoire d'urbanisation uniquement si les critères de dimensionnement et de densification et requalification sont respectés.
- > Considérer les extensions de zone à bâtir situées à l'intérieur du territoire d'urbanisation comme importantes pour le canton en cas d'emprise sur les surfaces d'assolement.
- > Voir thèmes « Dimensionnement et gestion de la zone à bâtir » et « Densification et requalification »
- > Voir thème « Surfaces d'assolement »

# 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

#### > Le Conseil d'Etat :

> peut adapter le territoire d'urbanisation en fonction des modifications proposées par les régions dans leurs plans directeurs régionaux.

# 3.2. Tâches régionales

# > Les régions :

- > tiennent compte du territoire d'urbanisation dans la planification de leurs zones à bâtir :
- > peuvent proposer une adaptation du territoire d'urbanisation par le biais d'un plan directeur régional, pour autant qu'elles tiennent compte des ordres de priorités, des critères de définition et qu'elles respectent l'enveloppe attribuée au district.

# Conséquences sur le plan directeur régional

# > Carte de synthèse :

> En cas de modification du territoire d'urbanisation, reporter le territoire d'urbanisation souhaité, en identifiant les modifications de celuici par rapport au territoire d'urbanisation défini par le canton.

# > Rapport explicatif:

- > Démontrer la prise en compte du territoire d'urbanisation dans la planification des zones à bâtir.
- > En cas de modification du territoire d'urbanisation, justifier les besoins de celle-ci et démontrer qu'elle respecte les critères de définition et de répartition du territoire d'urbanisation.

# Conséquences sur le projet d'agglomération

# > Rapport explicatif:

- > Démontrer comment l'agglomération s'est coordonnée avec la région quant aux principes du territoire d'urbanisation.
- > En cas d'emprise sur des surfaces d'assolement, démontrer le respect des exigences fédérales en la matière.

#### 3.3. Tâches communales

# > Les communes :

- > tiennent compte du territoire d'urbanisation dans la planification de leurs zones à bâtir ;
- > adaptent leur plan directeur communal au territoire d'urbanisation lors de la prochaine révision générale de leur plan d'aménagement local.

# Conséquences sur le plan d'aménagement local

# > Plan directeur communal:

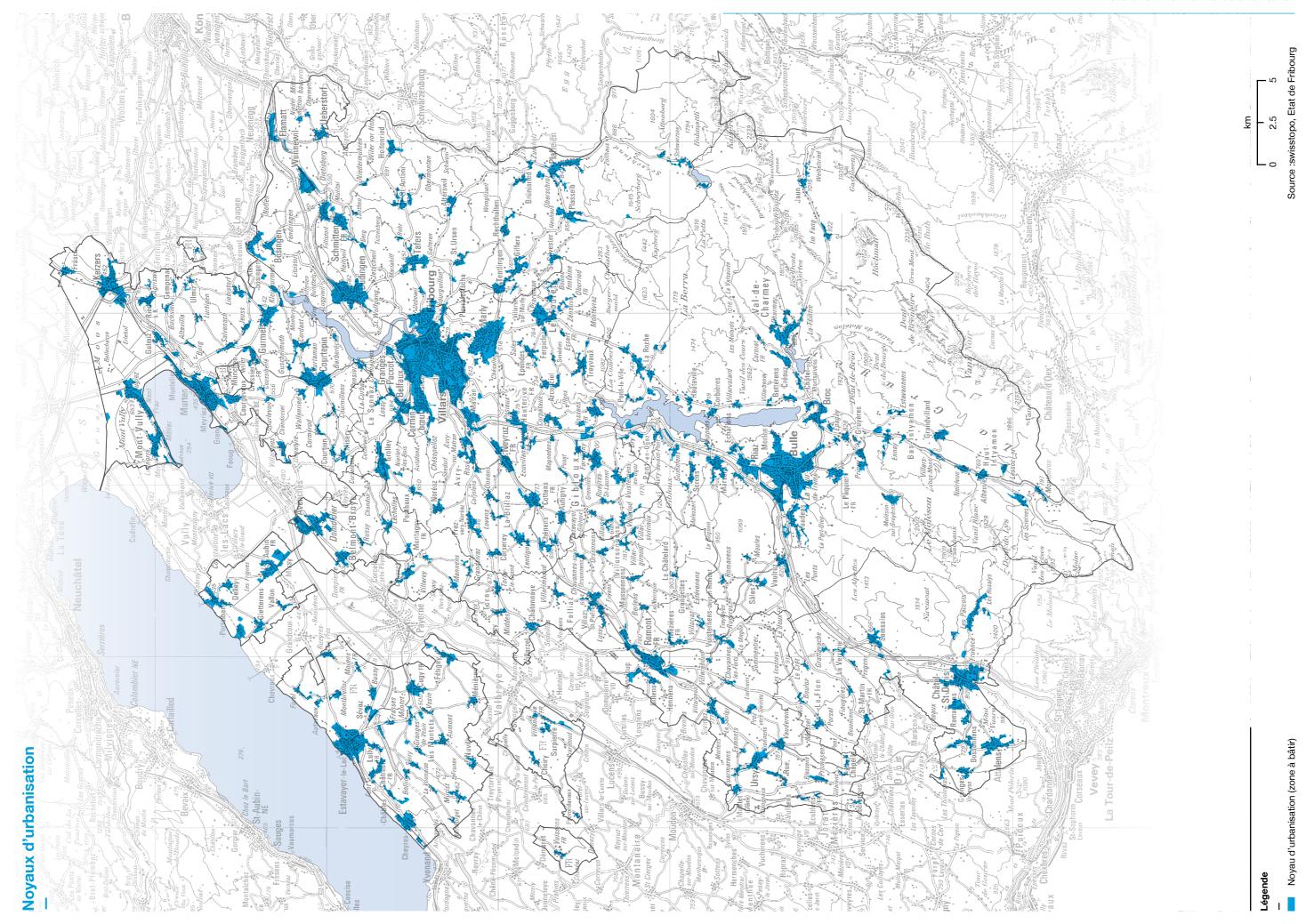
> Prévoir des extensions de zones à bâtir uniquement dans le territoire d'urbanisation.

# > Plan d'affectation des zones :

> Prévoir des mises en zones à bâtir uniquement dans le territoire d'urbanisation.

# > Rapport explicatif:

> Démontrer que les principes du territoire d'urbanisation sont respectés et justifier les choix d'extension.



#### Références

Directives techniques sur les zones à bâtir, Office fédéral du développement territorial, 2014.

Complément au guide de la planification directrice, Office fédéral du développement territorial, 2014.

# Participants à l'élaboration

SMo, SAgri, SEn, SBC, SAEF, PromFR, SNP, DAEC, SeCA

# 1. Objectifs

Dans le cadre de la LAT révisée, la Confédération demande aux cantons de définir leur territoire d'urbanisation, soit la dimension totale des surfaces vouées à l'urbanisation compte tenu des prévisions en matière de développement démographique et des emplois, ainsi que leur répartition spatiale dans le canton pour les 25 prochaines années.

Compte tenu de son choix de retenir le scénario démographique « haut » de l'Office fédéral de la statistique, le canton de Fribourg présente un taux cantonal d'utilisation de la zone à bâtir supérieur à 100 %, qui lui permet de planifier des extensions de zone à bâtir. Il s'agit alors de préciser dans quels types d'espace et sous quelles conditions ces extensions peuvent être envisagées.

Dans cette perspective, le canton souhaite concentrer le développement de l'urbanisation dans les sites qui contribuent à renforcer le taux d'urbanisation du canton afin que celui-ci soit doté de centres qui lui permettent de mieux se positionner dans le réseau urbain national. Ce choix explique les priorités fixées pour les secteurs où un projet d'agglomération est en vigueur et pour le tissu urbain des centres régionaux. Par conséquent, toutes les régions du canton contribuent à développer un réseau urbain cantonal renforcé. Il est cependant également tenu compte, dans les priorités fixées, du tissu construit qui présente déjà une densification comparable à celle des centres (tissu urbain hors des centres). En effet, compte tenu de la densité obligatoire minimale à assurer pour les extensions de zones à bâtir futures, ces nouvelle mises en zone seront mieux intégrées dans le paysage construit existant si elles sont prioritairement localisées à proximité de zones à bâtir présentant déjà une densité en partie comparable. Le territoire d'urbanisation, qui figure sur la carte de synthèse, représente les secteurs où des extensions de zone à bâtir peuvent être envisagées. Ces secteurs se situent à proximité des centres urbains afin de garantir une urbanisation compacte et de préserver au mieux l'espace non construit pour garantir ses différentes fonctions et les besoins des générations futures.

# 2. Principes

#### Portée du territoire d'urbanisation

Si la méthode de dimensionnement pour les zones d'habitation, centre et mixte ainsi que les zones d'activités est définie à 15 ans afin de correspondre à l'horizon de planification des plans d'aménagement local, le territoire d'urbanisation concerne quant à lui l'ensemble des zones à bâtir au sens de l'art. 15 LAT et est planifié à 20 ans. Cet horizon permet de rendre compte du développement souhaité à long terme et de coordonner ainsi le développement des infrastructures de transport avec celui de l'urbanisation. Le territoire d'urbanisation sera réévalué en fin de période de validité du plan directeur cantonal et adapté si besoin.

La surface cantonale du territoire d'urbanisation représente environ 11'459 ha, dont 1'144 ha d'extension par rapport au territoire urbanisé en 2017. Il s'agit des terrains sur lesquels des mises en zone peuvent être étudiées par les communes, mais la totalité de cette surface n'est pas vouée à la mise en zone. Elle est donc largement supérieure aux besoins réels du canton.

Dorénavant, toute extension de zone à bâtir au sens de l'article 15 LAT doit être située à l'intérieur du territoire d'urbanisation. En dehors de celui-ci, seules les actions suivantes peuvent être autorisées :

- > la création de zones au sens de l'article 18 LAT (p.ex. zones de gravières);
- > la mise en zone à bâtir de tissus bâtis regroupés existants dans le but de maintenir la structure bâtie existante.

# Règles de définition

Dans un premier temps, le territoire d'urbanisation a été défini par le canton sur la base d'une analyse des zones à bâtir existantes, des extensions prévues dans les plans directeurs communaux et des différents périmètres limitant l'extension (périmètres de protection de la nature, dangers naturels, etc.). Il a ensuite été adapté afin de tenir compte des priorités d'urbanisation, des niveaux de desserte en transport publics et de la morphologie des zones à bâtir.

> Voir volet stratégique

Les priorités d'urbanisation ont été définies sur la base d'une analyse du type d'espace et du tissu construit avec, comme valeur de référence, la densité habitants-emplois ainsi que la classification de la Confédération quant à l'espace à caractère urbain.

Pour la définition du territoire d'urbanisation, des extensions modérées (inférieures à 5 ha) et importantes (supérieures à 5 ha) sont autorisées dans les territoires situés dans les trois premières priorités d'urbanisation (pour autant qu'ils présentent un niveau de desserte défini), à savoir :

- > les tissus urbains situés dans les périmètres des projets d'agglomération. En cas de modification du périmètre du projet d'agglomération, une modification du plan directeur cantonal sera effectuée conjointement à l'approbation du projet d'agglomération par le Conseil d'Etat;
- > les tissus urbains situés dans les centres régionaux ;
- > les tissus urbains situés hors des centres.

Pour les terrains situés en dehors des trois premières priorités d'urbanisation, le territoire d'urbanisation est défini de façon à encourager la construction des dents creuses à proximité d'un centre d'urbanisation et à limiter le développement des secteurs qui en sont isolés :

> Voir volet stratégique

- > seules des extensions modérées (inférieures à 5 ha) sont autorisées dans les territoires situés à moins de 300 m d'un noyau d'urbanisation, pour autant qu'ils présentent un niveau de desserte en transports publics raisonnable;
- > les territoires situés à plus de 300 m d'un noyau d'urbanisation doivent prioritairement s'orienter vers la densification et la requalification des zones à bâtir existantes.

R

Les noyaux d'urbanisation représentent les zones à bâtir continues de plus de 5 ha. Ils sont illustrés sur la carte de détail.

Enfin, la surface cantonale du territoire d'urbanisation est répartie par district afin de permettre aux régions de proposer une adaptation du territoire d'urbanisation sans que le potentiel d'urbanisation global ne soit dépassé.

Dans tous les cas, les mises en zone à bâtir de terrains situés à l'intérieur du territoire d'urbanisation ne peuvent se faire automatiquement, mais doivent remplir les critères de dimensionnement des zones à bâtir et démontrer que toutes les mesures de densification et de requalification possibles ont été entreprises par la commune au moment de la mise en zone souhaitée, conformément au thème « Densification et requalification ».

#### Représentation sur la carte de synthèse du plan directeur cantonal

Le territoire d'urbanisation est représenté spatialement sur la carte de synthèse du plan directeur cantonal selon la variante B proposée par la Confédération dans le Complément au guide de la planification directrice. La Confédération permet une représentation schématique du développement de l'urbanisation futur, par l'identification des territoires où des extensions de zones à bâtir peuvent être étudiées, et ceux où elles ne sont pas autorisées.

Ces informations sont reportées sur la carte de synthèse de la manière suivante :

- > les flèches indiquent les directions d'extension. A ces endroits, des extensions de plus de 5 ha sont autorisées sans qu'une limite d'urbanisation soit clairement identifiée. Toute extension doit cependant être planifiée dans la continuité des zones à bâtir existantes;
- > les périmètres hachurés indiquent les secteurs d'extension. Dans ces territoires, des extensions modérées sont autorisées et leurs limites maximales sont identifiées;
- > les autres territoires, pour lesquels aucune information relative au territoire d'urbanisation n'est représentée, ne sont pas destinés à être étendus. Ils sont essentiellement voués à faire évoluer les zones à bâtir existantes par des mesures de densification et de requalification. De petites mises en zone à bâtir peuvent toutefois être autorisées si elles visent à combler les vides entourés de zones à bâtir.

# 3. Mise en œuvre

# 3.2. Tâches régionales

Les régions ont la possibilité de proposer une adaptation du territoire d'urbanisation par le biais d'un plan directeur régional. L'adaptation proposée doit tenir compte des surfaces-cibles attribuées aux régions, des ordres de priorité et des critères de délimitation du territoire d'urbanisation afin de respecter la stratégie globale définie par le

canton.

# 3.3. Tâches communales

Les communes s'assurent que les extensions de zones à bâtir sont conformes tant au territoire d'urbanisation qu'aux critères de dimensionnement et aux principes de densification et requalification.

# T102. Dimensionnement et gestion de la zone à bâtir

#### Voir aussi

\_

#### Thèmes:

Territoire d'urbanisation

Densification et requalification

Surfaces d'assolement

Typologie et dimensionnement des zones d'activités

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SeCA

Instances cantonales: SMo, SAgri, SEn, SBC, SAEF, PromFR, DAEC

- > Voir thème « Territoire d'urbanisation »
- > Voir thème « Densification et requalification »
- > Voir thème « Surfaces d'assolement »
- > Voir thème « Typologie et dimensionnement des zones d'activités »

# 1. Objectifs

- > Construire les terrains non construits avant d'étendre les zones à bâtir.
- > Dimensionner les zones à bâtir de sorte qu'elles correspondent aux besoins en construction du canton.

# 2. Principes

- > Identifier les terrains les plus judicieux pour accueillir le développement de l'urbanisation dans le respect du principe de continuité du tissu bâti et moyennant des frais d'équipement supportables pour la collectivité.
- > Négocier avec les propriétaires des terrains stratégiques non construits, afin qu'ils s'engagent à mettre leurs terrains sur le marché ou à construire au cours des quinze années à venir.
- > Garantir la disponibilité juridique des terrains en affectant prioritairement en zone à bâtir les terrains où les propriétaires se sont engagés à construire dans les quinze années à venir, pour autant qu'ils soient situés à l'intérieur ou en continuité des zones à bâtir existantes.
- > Conditionner les extensions de la zone à bâtir à la fixation dans la réglementation communale d'une valeur d'indice brut d'utilisation du sol (IBUS) supérieure ou égale à 1.0 ou à l'application de dispositions réglementaires permettant d'atteindre une densité équivalente ainsi qu'à la définition d'une typologie de construction adaptée aux normes d'utilisation du sol définies.
- > Situer toute extension de la zone à bâtir au sens de l'article 15 de la loi sur l'aménagement du territoire (LAT) à l'intérieur du territoire d'urbanisation.
- > Prendre toutes les mesures de densification et de requalification possibles dans la zone à bâtir légalisée antérieurement ou simultanément à tout projet d'extension.
- > En cas d'emprise sur des surfaces d'assolement, prouver que l'objectif visé est important pour le canton et que l'utilisation du sol est optimale.
- > Traiter le dimensionnement des zones d'activités conformément aux principes définis dans le thème « Typologie et dimensionnement des zones d'activités ».

# Dimensionnement des zones à bâtir de type zone résidentielle, zone centre et zone mixte

> Voir volet stratégique

- > Dans les catégories de priorités d'urbanisation 1 ou 2, une extension de zone à bâtir de maximum 5 ha peut être planifiée uniquement lorsque la totalité de la surface non construite en zone à bâtir légalisée n'excède pas 3 ha.
- > Dans la catégorie de priorité d'urbanisation 3, une extension de zone à bâtir de maximum 3 ha peut être planifiée uniquement lorsque la totalité de la surface non construite en zone à bâtir légalisée n'excède pas 1 ha.
- > Dans la catégorie de priorité d'urbanisation 4, une extension de zone à bâtir de maximum 1.5 ha peut être planifiée uniquement lorsque la totalité de la surface non construite en zone à bâtir légalisée n'excède pas 0.5 ha.
- > Dans la catégorie de priorité d'urbanisation 4, deux extensions peuvent être planifiées au maximum au cours de la durée de validité d'un plan d'aménagement local.
- > Les critères de dimensionnement s'appliquent individuellement par secteur urbanisé.
- > Les communes concernées par plusieurs catégories de priorité peuvent regrouper toutes les extensions dans un même secteur pour autant que celui-ci soit situé dans la catégorie d'urbanisation la plus prioritaire de la commune.
- > Les zones à bâtir sont dimensionnées sur la base des critères du plan directeur cantonal et d'une justification du besoin à 15 ans.

# Dimensionnement des zones d'intérêt général

> Les zones d'intérêt général sont dimensionnées sur la base d'une justification du besoin en fonction des équipements publics existants et des équipements publics à prévoir sur la base du développement démographique prévu à 15 ans.

#### 3. Mise en œuvre

# 3.3. Tâches communales

#### > Les communes :

> Voir volet stratégique

- > qui présentent un surdimensionnement de leurs zones à bâtir destinées à l'habitat en vertu du précédent plan directeur cantonal disposent d'un délai de 3 ans après l'approbation du plan directeur cantonal pour se mettre en conformité;
- > tiennent compte des critères de dimensionnement des zones à bâtir dans leurs planifications ;

**©** 

品

> à l'échéance du délai légal de 12 ans pour la construction, examinent, à la lumière du principe d'intérêt public prépondérant et de proportionnalité, les terrains non construits ou non utilisés conformément à leur affectation sur lesquels elles peuvent exercer un droit d'emption.

# Conséquences sur le plan d'aménagement local

- > Règlement communal d'urbanisme :
  - > Pour les nouvelles mises en zone, fixer une valeur d'IBUS supérieure ou égale à 1.0 ou des dispositions réglementaires permettant d'atteindre une densité équivalente.
  - > Prévoir une typologie des constructions adaptée aux normes d'utilisation du sol définies.

# > Rapport explicatif:

> Présenter l'état du dimensionnement de la zone à bâtir au moyen d'un bilan des surfaces construites et non construites et démontrer que le plan d'affectation des zones est conforme aux principes de dimensionnement.

#### Références

Directives techniques sur les zones à bâtir, Office fédéral du développement territorial, 2014.

Complément au guide de la planification directrice, Office fédéral du développement territorial, 2014.

# Participants à l'élabo-

SMo, SAgri, SEn, SBC, SAEF, PromFR, SNP, DAEC, SeCA

# 1. Objectifs

La LAT révisée pose de nouvelles exigences quant au développement des zones à bâtir. Celles-ci doivent être dimensionnées de telle sorte qu'elles répondent aux besoins du canton pour les quinze prochaines années. La nouvelle législation n'admet désormais des mises en zone qu'à de strictes conditions :les réserves d'utilisation à l'intérieur des zones constructibles doivent avoir été utilisées et la disponibilité du terrain à bâtir doit être garantie. Ce renforcement des conditions de mises en zone vise à empêcher la dispersion des constructions. Une planification des zones à bâtir judicieuse permet non seulement de respecter les exigences fédérales, mais aussi de prendre en compte les intérêts de la production agricole et de la protection des ressources naturelles.

Avec un taux cantonal d'utilisation de la zone à bâtir supérieur à 100 %, le canton de Fribourg peut planifier une légère augmentation de ses zones à bâtir de type résidentiel, mixte et centre, pour autant que ce développement soit maîtrisé. Dans cette perspective et afin de garantir que les extensions de zone à bâtir ne dépassent pas les besoins du canton, celui-ci propose des critères de dimensionnement pour les zones à bâtir de types résidentiel, mixte et centre basé sur des mises en zones par étapes une fois que l'essentiel des terrains constructibles a été réalisé. Dans une perspective de développement vers l'intérieur, la nouvelle méthode de dimensionnement est axée en priorité sur le principe de mobilisation des réserves internes.

Les nouveaux critères de dimensionnement, couplés au concept du territoire d'urbanisation et aux mesures de densification et de requalification demandées, visent à garantir un développement durable du canton, c'est-à-dire axé sur la concentration qualitative des activités humaines dans les pôles stratégiques du canton et dans les sites présentant un bon niveau de desserte. Cette orientation doit permettre une meilleure utilisation des surfaces, étant entendu que si celles-ci sont idéalement situées et desservies, elles seront très probablement davantage utilisées que des surfaces inappropriées.

# 2. Principes

En prenant en compte le scénario démographique « haut » de l'Office fédéral de la statistique ainsi que la fixation d'un IBUS de 1.0 ou plus pour toute nouvelle mise en zone, les besoins cantonaux d'extension en zone d'habitation, zone centre et zone mixte sont évalués à environ 300 ha à l'horizon 2035. Afin de garantir un développement de l'urbanisation qui corresponde à ces besoins et de répondre aux enjeux de la LAT révisée, les critères de dimensionnement de ces zones à bâtir sont redéfinis.

Ces critères étaient précédemment calculés sur la base des terrains effectivement construits au cours des quinze dernières années. La nouvelle méthode ne fait plus référence au développement de l'urbanisation passé puisque cette manière de procéder n'est plus conforme à la législation fédérale. Elle se base désormais sur un bilan effectif de la surface des terrains non construits affectés en zone d'habitation, zone centre et zone mixte. Le principe prévoit des étapes maximales de mises en zone en fonction de l'état d'utilisation des zones à bâtir légalisées. Toute extension de ces zones est ainsi conditionnée à la construction préalable des terrains non construits. Afin de garantir des extensions denses, le plan directeur cantonal prévoit en sus une valeur d'IBUS supérieure ou égale à 1.0 pour toute nouvelle mise en zone. En l'absence d'une

base légale formelle, les propriétaires ne seront pas contraints de construire la totalité de l'IBUS défini. Par contre, les communes ne peuvent inscrire dans leur réglementation une valeur d'IBUS inférieure à 1.0. Concernant les typologies de construction, la loi cantonale autorise jusqu'à 3 logements dans une habitation individuelle et dans la pratique, il est possible d'accoler 2 habitations individuelles, voire plus. Cela signifie que même des parcelles à indice relativement faible peuvent accueillir des habitations individuelles qui, de par leur volumétrie, sont semblables à de petits immeubles. L'objectif étant d'aller vers une augmentation de la densité, le canton favorise, dans la pratique, la réalisation de maisons mitoyennes. De manière générale, il encourage les communes à définir une typologie des constructions aussi large que possible afin de ne pas faire obstacle au potentiel de densité prévu par l'IBUS.

Les critères de dimensionnement sont différenciés et hiérarchisés en fonction des priorités d'urbanisation :ainsi, le tissu urbain des secteurs régis par des projets d'agglomération et celui des centres régionaux ont des potentiels de mise en zone plus larges que les secteurs urbanisés situés en périphérie des centres. Ceci permet une répartition du potentiel de développement dans les endroits que le canton estime être les plus judicieux. Les surfaces des étapes de mise en zone ont été fixées en tenant compte de la surface que pourrait représenter un nouveau quartier et des équipements nécessaires à la réalisation de celui-ci, en fonction du tissu bâti existant et de l'importance du secteur urbanisé. Le terme « secteur urbanisé » est ici à comprendre comme un « tissu bâti regroupé ».

La réalisation de scénarios de développement de l'urbanisation tenant compte de la nouvelle méthode de dimensionnement a permis de vérifier que celui-ci ne dépasserait pas les besoins du canton. La méthode de dimensionnement par étape de mise en zone présente en outre l'avantage de ne pas être dépendante de l'évolution effective de la démographie. Etant entendu que la croissance démographique réelle aura des répercussions sur les constructions effectives, dans le cas où celle-ci devait ne pas suivre le scénario OFS, les constructions escomptées ne seront pas réalisées et les mises en zone seront donc restreintes. Dans le cadre du rapport sur l'aménagement du territoire exigé par la Confédération et le Grand Conseil 5 ans après l'approbation du plan directeur cantonal, une vérification de l'évolution effective de l'urbanisation sera effectuée et des adaptations du plan directeur cantonal pourront être proposées si besoin.

Ces critères de dimensionnement ne s'appliquent pas aux zones d'intérêt général qui doivent être justifiées par une démonstration du besoin en fonction des infrastructures publiques existantes ou à réaliser et mises en relation avec les zones à bâtir planifiées. Toutefois, un réexamen systématique des zones d'intérêt général, de leur dimensionnement, de leur localisation et de leur utilisation actuelle est nécessaire en cas de révision générale du plan d'aménagement local.

Les exigences fédérales demandent également que des mesures soient prises pour garantir la disponibilité juridique des terrains. La loi cantonale prévoit que les zones à bâtir doivent être construites et utilisées conformément à leur affectation dans les 12 ans suivant la décision d'approbation. Passé ce délai, les communes et le canton ont 3 ans pour pouvoir exercer un droit d'emption. Le canton peut exercer ce droit sur les zones d'activités cantonales de manière prioritaire, tandis que la commune est l'autorité compétente pour toutes les autres zones à bâtir. Toute décision d'exercer le droit d'emption doit être fondée sur la justification d'un intérêt public prépondérant,

> Voir thème « Gestion des zones d'activités »

soit en démontrant que la construction du terrain revêt une importance stratégique particulière pour le développement du canton, respectivement de la commune. La possibilité pour le canton et les communes d'exercer pour ces zones un droit d'emption de manière subsidiaire va dans le sens d'un renforcement de la politique foncière active tout en permettant de renforcer le système légal en cas d'inaction des propriétaires. A préciser que dans la pratique, les communes qui envisagent, lors de la révision générale de leur plan d'aménagement, de mettre des terrains en zone à bâtir ou bien de reconduire l'affectation de terrains déjà en zone à bâtir mais non construits, passent avec les propriétaires des contrats de droit administratif (art. 48 LATeC) dans lesquels les délais pour la construction sont bien souvent inférieurs au nouveau délai légal de 12 ans.

## 3. Mise en œuvre

#### 3.3. Tâches communales

Dans le cadre d'une révision générale ou de modifications du plan d'aménagement local impliquant des extensions de zone à bâtir, les communes feront état du dimensionnement de leurs zones à bâtir selon les règles de dimensionnement du plan directeur cantonal. Elles suivront pour ce faire les directives fixées dans le guide pour l'aménagement local, qui explique comment appliquer la nouvelle méthode de dimensionnement.

# Conséquences sur le plan d'aménagement local

Le rapport explicatif contiendra la démonstration du respect des critères de dimensionnement. Il présentera le bilan des zones à bâtir en identifiant les zones à bâtir construites, les zones à bâtir non construites et les nouvelles mises en zone planifiées.

# T103. Densification et requalification

#### Voir aussi

\_

#### Thèmes:

Transports publics

Réseau cyclable

Chemins pour piétons

Sites construits protégés et chemins historiques

Immeubles protégés

Sites archéologiques

Réseaux écologiques

**Biotopes** 

Lutte contre le bruit

> Voir thèmes « Transports publics », « Mobilité combinée », « Chemins pour piétons » et « Réseau cyclable »

- > Voir thèmes « Sites construits protégés et chemins historiques »
  - « Immeubles protégés »
  - « Sites archéologiques »
- > Voir thème « Lutte contre le bruit »
- > Voir thèmes « Réseaux écologiques » et « Biotopes »

# 1. Objectifs

- > Développer l'urbanisation à l'intérieur du milieu bâti en premier lieu, par une densification de qualité favorisant les déplacements en transports publics et en mobilité douce.
- > Requalifier le milieu bâti, en particulier l'espace public.

# 2. Principes

- > Utiliser les réserves de terrains à bâtir légalisées et équipées existantes avant de proposer de nouvelles extensions.
- > Subordonner la possibilité d'étendre les zones à bâtir à la définition de mesures en faveur de la densification et de la requalification.
- > Permettre la densification du milieu bâti :
  - > aux endroits bénéficiant au minimum d'un niveau de desserte C;
  - > aux endroits où l'existence de liaisons directes, attractives et sécurisées vers une gare ferroviaire et entre les principaux pôles d'attractivités de la localité (équipements publics, commerces, secteurs d'emplois et quartiers de densification moyenne ou haute) est démontrée.
- > Dans les endroits présentant une qualité de desserte en transports publics et des liaisons de mobilité douce insuffisantes, limiter la densification au niveau de densité maximal du tissu bâti existant, par type de zone. Appliquer également ce principe pour les changements d'affectation.
- > Prendre toutes les mesures possibles en matière de requalification du tissu bâti existant.
- > Mettre en place des mesures adéquates pour la densification dans les secteurs concernés par des enjeux patrimoniaux à préserver.
- > Mettre en place des mesures adéquates dans les secteurs à densifier pour éviter l'exposition à des nuisances excessives, notamment les nuisances sonores.
- > Intégrer des espaces favorables à la biodiversité dans le processus de densification.
- > Intégrer des espaces publics de qualité dans le processus de densification, notamment des espaces verts.

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SeCA

Instances cantonales : SNP, SAEF, SBC, SMo, SdE, SBC

#### Voir aussi

\_

#### Fiches de projet :

Réaménagement du secteur de la gare de Fribourg

Réaménagement du secteur de la gare de Bulle

Réaménagement du secteur de la gare de Châtel-St-Denis

Réaménagement du secteur de la gare d'Estavayer-Le-Lac

Réaménagement du secteur de la gare de Givisiez

Requalification du quartier du Bourg

Projet d'agglomération de l'Agglomération de Fribourg

Projet d'agglomération de l'Agglomération de Mobul

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

> Le Service des constructions et de l'aménagement (SeCA) :

> établit une directive pour orienter les communes dans les travaux à entreprendre pour atteindre les objectifs de densification qualitative du milieu bâti.

# 3.2. Tâches régionales

#### > Les régions :

> peuvent effectuer un travail préalable au moyen d'une analyse du potentiel de densification et de requalification dans les secteurs stratégiques identifiés dans leur plan directeur régional.

#### 3.3. Tâches communales

#### > Les communes :

- > établissent, dans le cadre de la révision générale de leur plan d'aménagement local ou en cas d'extension de la zone à bâtir, une étude du potentiel de densification et de requalification de leurs zones à bâtir servant à :
  - > identifier les secteurs où une densification ne peut pas être envisagée en raison d'intérêts publics prépondérants et justifiés ;
  - > identifier les secteurs où des mesures de requalification de l'espace public ou du tissu construit sont à entreprendre et formuler des objectifs de requalification;
  - > évaluer le potentiel de densification théorique en prenant en compte le nombre potentiel d'habitants supplémentaires en regard des dispositions règlementaires existantes et des parts-modales induites;
  - > évaluer le potentiel de mutabilité des zones à bâtir existantes dans les 15 ans ;
  - > justifier les adaptations d'affectation proposées et les dispositions normatives régissant les zones à bâtir en fonction du potentiel de densification et de requalification identifié et des parts-modales visées;

> transposent les mesures issues de l'étude du potentiel de densification sur le plan d'affectation des zones et le règlement communal d'urbanisme avant que toute extension de zones à bâtir puisse être examinée.

# Conséquences sur le plan d'aménagement local

#### > Plan directeur communal:

- > Définir des objectifs quant à la stratégie de densification et aux qualités urbaines que la commune souhaite atteindre.
- > Mettre en évidence les mesures nécessaires pour la densification et la requalification (mobilité, protection contre le bruit, valorisation de l'espace public et du patrimoine, etc.).
- > Identifier les mesures de mobilité douce indispensables pour la mise en œuvre des éventuelles mesures de densification ou requalification.

#### > Plan d'affectation des zones :

> Affecter les secteurs qui se prêtent à la densification à une zone adéquate sur la base des résultats de l'étude de densification et requalification.

# > Règlement communal d'urbanisme :

- > Définir les dispositions réglementaires (type de construction et règles de construction) adéquates pour permettre la densification des secteurs présentant un potentiel intéressant sur la base des résultats de l'étude de densification et requalification, tout en garantissant que les mesures d'adaptation du réseau des transports nécessaires soient réalisées avant les projets de construction.
- > Prévoir des dispositions réglementaires favorisant la requalification du milieu bâti (indice de surface verte, aménagement des abords, etc.) sur la base des résultats de l'étude de densification et requalification.

# > Rapport explicatif:

- > Présenter les résultats de l'étude du potentiel de densification et de requalification et démontrer comment les différentes composantes du plan d'aménagement local ont pris en compte les résultats obtenus.
- > Expliquer par quel biais il est prévu de réaliser les mesures de requalification proposées.
- > Démontrer que le réseau de mobilité douce nécessaire et suffisant pour permettre la densification du milieu bâti a été réalisé.

#### Références

Complément au guide de la planification directrice, Office fédéral du développement territorial, 2014.

Etude « Densification », Etat de Fribourg, Agence Luc Malnati & Leonard Verest, 2014.

Inventaire des sites construits à protéger en Suisse (ISOS), Office fédéral de la culture.

Recensements des biens culturels immeubles (RBCI), Etat de Fribourg, Service des biens culturels.

Liste des périmètres de protection archéologiques.

Participants à l'élaboration

SMo, SAgri, SEn, SAEF, PromFR, SNP, DAEC

# 1. Objectifs

La densification et la requalification des zones à bâtir constituent des exigences centrales de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire révisée, qui demande notamment aux cantons de définir des mesures permettant d'assurer un développement de l'urbanisation vers l'intérieur.

Compte tenu du choix de se référer au scénario démographique « haut » de l'Office fédéral de la statistique, le canton de Fribourg doit principalement assurer la couverture de ses besoins d'urbanisation futurs par la réalisation d'objectifs élevés en matière de densification. Ces derniers sont orientés autour de trois axes :construire les zones à bâtir non construites, densifier les zones à bâtir construites et valoriser l'espace public.

Les principes de densification et requalification sont grandement renforcés par rapport au plan directeur cantonal de 2002. Les possibilités d'étendre les zones à bâtir sont plus limitées. Il s'agit ainsi d'orienter le développement urbain vers les zones à bâtir légalisées non construites en premier lieu. Pour que la densification du milieu bâti soit durable, il est nécessaire qu'elle soit planifiée aux endroits présentant les meilleures qualités de desserte en transports publics et avec une accessibilité attractive et sécurisée en mobilité douce. Celle-ci doit être accompagnée de mesures qui valorisent les espaces publics bâtis ou non bâtis (espaces verts) afin d'augmenter l'attractivité et de renforcer la qualité de vie. Il s'agit de densifier le milieu bâti de manière adéquate en fonction du site construit concerné tout en préservant les qualités existantes de ce site ou en lui en conférant de nouvelles.

# 2. Principes

Afin de coordonner urbanisation et transports, la densification est autorisée sans limite particulière aux endroits présentant au moins une desserte en transports publics de niveau C. Une qualité de desserte moindre peut être admise pour autant que des liaisons attractives et sécurisées pour la mobilité douce vers une gare et entre les principaux pôles d'attractivités de la localité existent. L'attractivité de la desserte en mobilité douce est à démontrer dans le cadre du dossier de plan d'aménagement local, en tenant compte du confort des usagers, du maillage, du caractère direct des liaisons vers les pôles d'attraction (équipements publics, commerces, emplois), de la déclivité, de l'absence d'obstacles, de l'environnement (qualité urbaine, plantations, mobilier urbain tels que bancs, etc.). Un soin particulier doit être porté aux liaisons vers les transports publics, les écoles et les équipements de sport et de loisir. La sécurité des liaisons en mobilité douce doit tenir compte de la sécurité routière, de la sécurité contre les agressions mais également de la sécurité perçue. De bonnes liaisons de mobilité douce constituent donc un prérequis pour pouvoir densifier, mais il est important que, même aux endroits bénéficiant d'un réseau de mobilité douce suffisant, la commune mette en évidence les éventuelles mesures d'amélioration des liaisons de mobilité douce. Cette analyse peut être faite dans le cadre de l'étude sur le potentiel de densification et requalification.

Le patrimoine bâti comme non bâti contribue à l'identité et à la qualité urbaine. Dans les sites d'importance nationale ou régionale selon l'Inventaire des sites construits à protéger en Suisse, dans les sites concernés par des intérêts archéologiques ainsi que pour les objets mentionnés au recensements des biens culturels immeubles, la densifi-

cation n'est pas exclue à condition de mettre en place des instruments qui permettent, tout au long de la réalisation des options retenues dans la planification, de préserver la substance historique, l'intégrité ou l'originalité des sites et des objets.

De même, pour les espaces présentant un potentiel limité de parts-modales en transports publics et mobilité douce, la densification doit s'aligner proportionnellement au niveau de densité maximal du tissu bâti existant, par type de zone, afin d'assurer une coordination dynamique entre urbanisation et développement de la mobilité. Ce principe présente un caractère doublement évolutif, sachant, d'une part, que toute commune peut entreprendre des démarches d'amélioration de leurs conditions de desserte et qu'il permet, d'autre part, de tenir compte de l'évolution technique en matière de mobilité afin de développer l'urbanisation.

La nature en milieu bâti participe fortement à la qualité de la densification. Il s'agit dès lors de la préserver et de la valoriser. La planification de la densification ne doit ainsi pas se faire au détriment des poumons verts intégrés dans le tissu bâti, qui jouent un rôle important de corridor écologique.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

Le canton soutient financièrement les communes dans leurs études sur le potentiel de densification et les mesures de requalification envisageables par le biais du fonds sur la plus-value, selon les modalités prévues dans le règlement d'exécution de la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions.

#### 3.2. Tâches régionales

Les études régionales d'analyse du potentiel de densification et de requalification peuvent également bénéficier d'un financement par le biais du fonds sur la plus-value.

# 3.3. Tâches communales

La mise en œuvre des principes de densification et de requalification incombe aux communes. Si celles-ci envisagent d'étendre leur zone à bâtir, elles sont tenues de réaliser une étude identifiant le potentiel de densification et de requalification dans le cadre de leur révision générale. L'étude doit porter sur l'ensemble des zones à bâtir, y compris les zones d'intérêt général et les zones d'activités.

Lorsqu'une commune a produit une étude globale dans le cadre de sa révision générale de plan d'aménagement local, celle-ci n'est pas tenue en cas de besoin d'extension avant sa prochaine révision générale d'élaborer une étude supplémentaire, pour autant qu'il soit démontré que les mesures définies lors de la révision générale sont toujours valables.

Les communes disposeront d'un guide afin de les orienter dans la réalisation des études du potentiel de densification et requalification. Cette aide à l'exécution permettra notamment de préciser la manière dont la densification et le développement de la mobilité doivent être coordonnés.

## Conséquences sur le plan d'aménagement local

Dorénavant, le plan directeur communal doit fournir davantage d'indications concernant les zones à bâtir existantes et les objectifs qu'il est souhaité d'atteindre en termes de densification et requalification, de même que les mesures de mise en œuvre nécessaires. Le rapport explicatif du plan d'aménagement local doit démontrer comment les résultats de l'étude du potentiel de densification et requalification a été pris en compte dans la planification.

Dans les secteurs où une densification serait judicieuse mais où des intérêts publics importants sont à coordonner (proximité d'un site construit protégé, prises en compte de nuisances environnementales importantes, desserte en transports publics et en mobilité douce suffisante à assurer, etc.), l'exigence d'un plan d'aménagement de détail obligatoire peut constituer une solution adéquate, même si ces intérêts peuvent conduire à une limitation du potentiel de densification.

S'agissant de la requalification du milieu bâti, la loi cantonale donne également la possibilité aux communes d'établir un plan d'aménagement de détail-cadre dont le but est d'assurer, à l'échelle d'un grand secteur englobant plusieurs ilots urbains, un aménagement de qualité des espaces publics favorisant la mobilité douce et les transports publics ainsi qu'une gestion optimale des transitions entre les différents ilots.

# T104. Typologie et dimensionnement des zones d'activités

#### Voir aussi

\_

#### Thèmes:

Gestion des zones d'activités

Densification et requalification

Territoire d'urbanisation

Surfaces d'assolement

Sites pollués

Accidents majeurs

Eaux souterraines

Grands générateurs de trafic

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SeCA

Instances cantonales : PromFR, SPC, SEn, SMo, SAgri

Confédération : ODT

# 1. Objectifs

- > Garantir une offre suffisante, différenciée, attractive et bien localisée de terrains affectés aux zones d'activités.
- > Contribuer au renforcement du centre cantonal et des centres régionaux en matière d'emplois qualifiés.
- > Veiller à un dimensionnement des zones d'activités correspondant aux besoins cantonaux.
- > Encourager les synergies possibles entre les entreprises existantes dans un même secteur.

# 2. Principes

# Zones d'activités cantonales (incluant les secteurs stratégiques)

- > Les zones d'activités cantonales se caractérisent par les principes suivants :
  - > comprendre une zone d'activités légalisée avec au minimum deux entreprises en activité, ou un potentiel de croissance reconnu ;
  - > être situées dans un secteur présentant des possibilités de création de réseaux de mobilité douce attractifs ;
  - > prévoir la mise en place de mesures pour une gestion durable de la mobilité (plan de déplacement d'entreprises, gestion du stationnement, etc.);
  - > être situées dans un secteur présentant ou prévoyant au minimum une qualité de desserte en transports publics de niveau D et de niveau γ pour le trafic individuel motorisé;
  - > disposer de possibilités de raccordement ferroviaire si elles sont susceptibles d'accueillir d'importants générateurs de trafic de marchandises (plus de 2'000 trajets par jour, poids-lourds comptés deux fois);
  - > permettre le transport de marchandises uniquement si elles sont accessibles sans traversée de zone habitée et sous réserve d'étude des possibilités de raccordement ferroviaire;

#### Voir aussi

\_

#### Fiches de projet :

Secteur stratégique

« Rose de la Broye »

Secteur stratégique

« Planchy »

Secteur stratégique

« Löwenberg »

Secteur stratégique

« Environs de la gare de Fribourg »

Secteur stratégique « Pra de Plan et Dally »

Secteur stratégique « En Raboud et La Maillarde »

Secteur stratégique « Birch et gare »

Secteur stratégique « MIC et Pré aux Moines »

Secteur stratégique « Sortie d'autoroute Fribourg Sud »

- > réserver les terrains nécessaires au raccordement ferroviaire pour les secteurs qui le permettent. En cas d'impossibilité de raccordement ferroviaire, réserver les éventuelles possibilités de transbordement rail-route dans les gares voisines;
- > disposer d'une proportion de surface occupée par des activités artisanales et commerciales inférieure à 25 % de la surface construite de la zone, à l'exception des secteurs stratégiques (voir ci-dessous).

#### > Les zones d'activités cantonales actuelles sont les suivantes :

Zone cantonale	Communes	Secteur stratégique
Domdidier (Le Pâquier)	Belmont-Broye	
Estavayer (Plein-Sud)	Estavayer, Lully	
Rose de la Broye	Estavayer, Sevaz, Les Montets, Lully	Rose de la Broye
Saint-Aubin (Les Vernettes)	Saint-Aubin (FR)	
En Raboud	Romont (FR)	Raboud et La Maillarde
La Maillarde	Romont (FR)	Raboud et La Maillarde
Le Vivier	Villaz-Saint-Pierre	
Planchy	Bulle, Vuadens	Planchy
Kerzers (Industriestrasse)	Kerzers	
Kerzers (Moosgärten)	Kerzers	-
Löwenberg	Morat	Löwenberg
Fribourg (Environs de la Gare)	Fribourg	Environs de la Gare de Fri- bourg
Farvagny (La longivue)	Gibloux	
Rossens (Montena)	Gibloux	
CIG	Givisiez, Corminbœuf	
MIC	Marly	MIC et Pré aux Moines
Pré aux Moines	Marly	MIC et Pré aux Moines
Bertigny	Villars-sur-Glâne	Sortie d'autoroute Fribourg Sud
Moncor	Villars-sur-Glâne	Sortie d'autoroute Fribourg Sud
Düdingen (Bahnhof)	Düdingen	Birch et Gare
Düdingen (Birch)	Düdingen	Birch et Gare
Schmittenmoos	Schmitten (FR)	
Oberflamatt	Wünnewil-Flamatt	
Pra de Plan	Châtel-Saint-Denis	Pra de Plan et Dally
Dally	Châtel-Saint-Denis	Pra de Plan et Dally

- > Au sein des zones cantonales, des secteurs stratégiques peuvent être délimités. En plus des critères applicables aux zones cantonales, ces secteurs se caractérisent par les principes suivants :
  - > être situés dans un centre cantonal ou dans les centres régionaux ;
  - > être situés dans des secteurs prioritaires en matière de croissance de population afin de coordonner les objectifs en matière de population et d'emplois ;
  - > être destinés aux entreprises industrielles ou de services à valeur ajoutée, à l'exception des secteurs stratégiques urbains, pour lesquels une mixité est autorisée;
  - > exclure les activités commerciales ou à faible valeur ajoutée, à l'exception des commerces de proximité dans les secteurs stratégiques urbains ;
  - > viser des solutions urbanistiques de qualité et une utilisation rationnelle et mesurée du sol ;
  - > être situés dans un secteur présentant ou prévoyant au minimum une qualité de desserte en transports publics de niveau C et de niveau β pour les transports individuels motorisés, pour autant que le secteur présente un potentiel de densité habitants-emplois intéressant;
  - > permettre le transport de marchandises uniquement si elles sont accessibles sans traversée de zone habitée, sauf pour les secteurs présentant des dessertes de niveau A ou B, et sous réserve d'étude des possibilités de raccordement ferroviaire;
  - > réserver les terrains nécessaires au raccordement ferroviaire pour les secteurs qui le permettent. En cas d'impossibilité de raccordement ferroviaire, réserver les éventuelles possibilités de transbordement rail route dans des gares voisines ;
  - > prévoir des mesures pour avoir un maximum de terrains en mains publiques.

# Dimensionnement des zones d'activités cantonales

- > Une extension de la zone d'activités existante de maximum 5 ha peut être planifiée uniquement lorsque la totalité de la surface non utilisée n'excède pas 2.5 ha dans la zone d'importance cantonale légalisée. Les réserves propriétés d'entreprises ne sont pas considérées comme des surfaces non utilisées.
- > Les extensions doivent être planifiées en continuité de la zone d'activités cantonale légalisée.

> Une extension de zone d'activités d'une surface supérieure à 5 ha peut être planifiée s'il est prouvé qu'elle est liée à un projet spécifique. La surface supplémentaire par rapport au maximum autorisé est soumise à l'obligation de construire dans les 5 ans, aux conditions fixées par la législation cantonale.

Dimensionnement des zones d'activités cantonales dans les secteurs stratégiques

- > Une extension de la zone d'activités existante de maximum 10 ha peut être planifiée uniquement lorsque la totalité de la surface non utilisée n'excède pas 5 ha dans le secteur stratégique légalisé. Les réserves propriétés d'entreprises ne sont pas prises en compte dans les surfaces non utilisées.
- > Les extensions doivent être planifiées à l'intérieur du secteur stratégique défini par le canton.
- > Une extension de zone d'activités d'une surface supérieure à 10 ha peut être planifiée s'il est prouvé qu'elle est liée à un projet spécifique. La surface supplémentaire par rapport au maximum autorisé est soumise à l'obligation de construire dans les 5 ans aux conditions fixées par la législation cantonale.

#### Zones d'activités régionales

- > Les zones d'activités régionales se caractérisent par les principes suivants :
  - > Comprendre une zone d'activités légalisée avec au minimum deux entreprises en activité.
  - > Etre situées dans un secteur présentant des possibilités de création de réseaux de mobilité douce attractifs.
  - > Prévoir la mise en place de mesures pour une gestion durable de la mobilité (plan de déplacement d'entreprises, gestion du stationnement, etc.).
  - > Etre situées dans un secteur présentant ou prévoyant au minimum une qualité de desserte en transports publics de niveau D et de niveau β pour les transports individuels motorisés.
  - > Permettre le transport de marchandises uniquement si elles sont accessibles sans traversée de zone habitée et sous réserve d'étude des possibilités de raccordement ferroviaire.



# Dimensionnement des zones d'activités régionales

- > Une extension d'une zone d'activités de maximum 2 ha peut être planifiée uniquement lorsque la totalité de la surface non utilisée n'excède pas 1 ha dans la zone régionale légalisée. Les réserves propriétés d'entreprises ne sont pas prises en compte dans les surfaces non utilisées.
- > Une extension d'une zone d'activités d'une surface supérieure à 2 ha peut être planifiée s'il est prouvé qu'elle est liée à un projet spécifique. La surface supplémentaire par rapport au maximum autorisé est soumise à l'obligation de construire dans les 5 ans, aux conditions fixées par la législation cantonale.

#### Autres zones d'activités

- > Les autres zones d'activités sont destinées au maintien du tissu existant. Seules les zones appartenant à cette catégorie qui respectent le critère suivant peuvent faire l'objet d'extensions :
  - > présenter des conditions adéquates en matière de mobilité en fonction du caractère des activités projetées.

#### Dimensionnement des autres zones d'activités :

> Une extension de zone d'activités ne peut être planifiée que si elle est limitée à l'emprise d'une demande de permis de construire mise à l'enquête antérieurement ou simultanément avec le projet de modification du plan d'affectation des zones et si le retour en zone agricole dans les 5 ans en cas de non construction est prévu.

## Coordination

- > La planification des zones d'activités tous types confondus tiendra compte des principes suivants:
  - > localiser toute zone d'activités à l'intérieur du territoire d'urbanisation:
  - > en cas d'emprise sur des surfaces d'assolement, prouver que l'utilisation du sol est optimale et que l'objectif poursuivi est important pour le canton;
  - dimensionner les zones d'activités sur la base des critères du plan directeur cantonal et d'une justification du besoin à 15 ans ;
  - > réaliser une analyse de l'utilisation actuelle de la zone d'activités et du potentiel de densification et requalification avant toute extension de zone d'activités;

- > Voir thème « Territoire d'urbanisation »
- > Voir thème « Surfaces d'assolement »
- > Voir thème « Densification et requalification »

- > Voir thème « Grands générateurs de trafic »
- > Voir thème « Sites pollués »
- > Voir thème « Accidents majeurs »
- > Voir thème « Eaux souterraines »

- > en cas de planification d'extension ou de densification, développer un concept urbanistique prévoyant des réseaux de mobilité douce attractifs ainsi que des espaces publics de qualité;
- > déterminer les mesures de mobilité éventuellement nécessaires (aménagement du réseau routier, développement de la desserte TP, etc.) pour garantir le respect des exigences de desserte en transport individuel motorisé et en transports publics ;
- > réaliser des investigations préalables et des éventuels assainissements avant toute construction sur un site pollué;
- > prendre en compte les risques chimiques et technologiques lors de la planification de zones d'activités à proximité de zones d'habitation ou de loisirs afin d'éviter des conflits d'intérêts entre les deux affectations;
- > exclure les extensions de zone d'activités à l'intérieur d'une zone S de protection des eaux ou prendre des mesures permettant une telle extension.

# 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

#### > Le Conseil d'Etat :

- > veille à ce que le canton dispose de suffisamment de surfaces dans les zones d'activités cantonales pour répondre aux besoins de l'économie cantonale;
- > désigne les zones d'activités cantonales et valide, par l'approbation des plans directeurs régionaux respectifs, les zones d'activités régionales désignées par les régions.
- > La Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions (DAEC) :
  - > peut établir un plan d'affectation cantonal dans le cas où le développement d'une zone d'activités cantonale est bloqué.

# > La Promotion économique (PromFR) :

> veille à tenir à jour la typologie des zones d'activités en fonction du tissu économique existant, notamment pour aider les régions à identifier les zones d'activités qui remplissent les critères des zones régionales; > examine la conformité de la portée des entreprises implantées par rapport au type de zone d'activités, en fonction des critères définis dans le plan directeur cantonal.

> A la demande des régions, la Promotion économique peut fournir la liste des zones d'activités légalisées qui remplissent les critères des zones d'activités régionale, selon ses informations à disposition.

# 3.2. Tâches régionales

# > Les régions :

- > désignent, par le biais d'un plan directeur régional, les zones d'activités régionales sur la base des critères d'appartenance définis dans le plan directeur cantonal;
- identifient les zones d'activités régionales qui peuvent s'étendre.

# Conséquences sur le plan directeur régional

# > Carte de synthèse :

> Localiser les zones d'activités régionales.

# > Rapport explicatif:

- > Démontrer comment les critères d'appartenance aux zones régionales ont été pris en compte pour la désignation de ces zones.
- > En cas d'extension en zone régionale, en prouver le besoin.

#### 3.3. Tâches communales

#### **>** Les communes :

- > planifient leurs zones d'activités en fonction des critères de dimensionnement définis dans le plan directeur cantonal;
- > planifient les zones d'activités régionales en cohérence avec les plans directeurs régionaux ;
- > réexaminent, dans le cadre de toute révision générale du plan d'aménagement local, les réserves d'entreprises situées sur les surfaces de type « autres zones d'activités » en fonction des besoins de l'entreprise dans un horizon à 15 ans ;
- > veillent à établir des règles de constructions qui permettent une densification optimale de l'ensemble des zones d'activités.

# Conséquences sur le plan d'aménagement local

#### > Plan directeur communal:

> Définir les principes de desserte de l'ensemble des zones d'activités et les étapes de réalisation des extensions de zones d'activités.

#### > Plan d'affectation des zones :

- > Localiser les zones d'activités conformément aux critères de dimensionnement définis dans le plan directeur cantonal.
- > Localiser les zones d'activités régionales en cohérence avec les plans directeurs régionaux respectifs.
- > Tenir compte des éventuels plans d'affectation cantonaux en vigueur.

### > Règlement communal d'urbanisme :

> Définir le type d'activités que peuvent accueillir les zones d'activités en fonction des critères de desserte fixés par le plan directeur cantonal en vertu de la typologie de zones d'activités à laquelle le secteur se rattache.

# > Rapport explicatif:

- > Démontrer que le dimensionnement des zones d'activités est établi conformément aux critères définis dans le plan directeur cantonal.
- > Pour la création de nouvelles zones d'activités ou l'extension de zones d'activités, prouver le besoin au niveau régional sur la base des données consolidées fournies par la région.
- > Démontrer la conformité des zones aux critères de desserte en transport individuel motorisé et en transports publics et identifier les mesures de mobilité éventuellement nécessaires.
- > Lors de toute révision générale du plan d'aménagement local, démontrer comment les réserves d'entreprise des « autres zones d'activités » ont été réexaminées en fonction des besoins de l'entreprise.

#### Références

Zones d'activités du canton de Fribourg :évaluation des besoins à l'horizon 2035, Etat de Fribourg, CEAT, 2015.

# Participants à l'élaboration

PromFR, SMo, SEn, SBat, SAgri, SPC, DAEC, SeCA

# 1. Objectifs

#### **Nouvelles exigences**

La loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT) révisée soumet la planification des zones d'activités à de nouvelles exigences qui préconisent notamment d'optimaliser la répartition et l'utilisation des surfaces affectées en zones d'activités. L'enjeu consiste dès lors à répondre aux principes de densification de la LAT, tout en tenant compte des objectifs cantonaux qui visent à favoriser l'emploi et à prendre en compte les besoins du développement économique en fonction des différents types d'activités. Il s'agit en particulier de contribuer au renforcement du centre cantonal et des centres régionaux en matière d'emplois qualifiés.

La mise en œuvre de ces nouveaux enjeux se base sur un bilan des zones d'activités du canton et la définition de conditions à la création de nouvelles zones d'activités.

#### Bilan cantonal des zones d'activités

Le canton présente actuellement environ 1'480 ha de surfaces affectées en zones d'activités. Le bilan des zones d'activités réalisé en 2015 montre que le canton dispose d'environ 400 ha de réserves en zones d'activités. Depuis ce bilan, les réserves ont diminué au gré des changements d'affectation, des dézonages ou des constructions. Selon les projections combinant le scénario le plus ambitieux de l'étude menée par la Communauté d'études pour l'aménagement du territoire (CEAT) et le nouveau scénario démographique « haut » de l'Office fédéral de la statistique, les besoins en surfaces utilisables dans les zones d'activités s'élèvent également à 400 ha.

Type de zone	Zones d'activités légali- sées (2016)	Part de la réserve cantonale des zones d'activités non utilisées (2016)
Zones d'activités cantonales	566 ha	38 %
Autres zones d'activités	918 ha	62 %
Total	1'480 ha	100 %

L'analyse montre que la répartition actuelle des zones d'activités sur le territoire ne permet pas de garantir une offre attractive pour l'implantation d'entreprises. En ce sens, le canton souhaite engager une réorganisation spatiale et une restructuration des zones d'activités qui permettent des réserves plus importantes dans les zones cantonales et les zones régionales que dans les autres zones. Le regroupement de zones d'activités permettra de répondre à la demande d'entreprises et aux besoins économiques du canton, mais aussi de favoriser la gestion de services partagés (écologie industrielle, mobilité combinée, etc.).

# Adaptation de la stratégie : stabilité de la surface cantonale affectée en zone d'activités

La méthode de gestion des zones d'activités et les critères de dimensionnement appliqués depuis 2002 sont considérés comme étant trop généreux pour pouvoir répondre aux objectifs actuels en matière de dimensionnement des zones d'activités, d'obliga-

tion de construire et de densification. Ils sont redéfinis dans le but, tant de garantir l'utilisation des réserves, que d'encourager une localisation des zones d'activités sur le territoire qui permette d'augmenter l'attractivité des terrains pour les entreprises.

> Voir thème « Gestion des zones d'activités »

Le canton souhaite désormais ne pas augmenter la surface cantonale affectée en zone d'activités étant donné la suffisance des surfaces non utilisées dans ces zones. En vertu de la nouvelle LAT, les conditions posées à l'extension des zones d'activités sont plus strictes. Une compensation systématique d'une surface équivalente à toute mise en zone d'activités est attendue tant que le canton dispose de 400 ha de zones d'activités non utilisés et de nouveaux critères de dimensionnement visant à garantir des mises en zone par étape sont posés afin d'assurer en premier lieu une utilisation des réserves. Ces nouveaux critères s'appuient sur une nouvelle typologie des zones d'activités qui doit permettre au canton de promouvoir avant tout les sites les mieux situés et les surfaces les plus appropriées ainsi qu'à concentrer les moyens financiers à disposition sur les zones d'activités présentant le plus de promesses de succès.

# 2. Principes

#### Typologie des zones d'activités

Les zones d'activités sont désormais classées selon les trois catégories aux destinations et modalités de gestion différenciées suivantes :

- > les zones d'activités cantonales, dans lesquelles sont inclus les secteurs stratégiques;
- > les zones d'activités régionales ;
- > les autres zones d'activités.

Les zones d'activités cantonales et les zones d'activités régionales sont des zones d'activités structurées que le canton soutient et encourage. Le développement des autres zones d'activités, qui sont destinées au maintien des activités existantes, n'est pas encouragé mais reste possible de manière limitée et moyennant le respect d'exigences définies.

La Promotion économique a effectué un recensement des terrains industriels et une analyse de ses paramètres afin d'évaluer la disponibilité effective des terrains pour la construction. Ce recensement a permis de relever que la somme des surfaces non-utilisées en zones d'activités est suffisante par rapport aux besoins du canton, mais que leurs emplacements ne permettent pas de répondre à la demande des entreprises, ni aux besoins économiques du canton. La répartition des zones d'activités dans le canton selon la nouvelle typologie doit permettre de garantir une offre de terrains attractifs. Les critères d'appartenance des zones d'activités à la typologie – notamment les zones cantonales et régionales – se basent désormais davantage sur le tissu économique existant, avec la prise en compte du rayon d'action des entreprises. Cela représente un changement majeur par rapport au plan directeur cantonal antérieur, qui attribuait l'appartenance aux types de zones d'activités exclusivement en fonction des conditions de localisation.

#### Zones d'activités cantonales

Les zones d'activités cantonales désignent des terrains qui présentent de grandes potentialités pour l'implantation d'entreprises à vocation supra-cantonale.

La désignation des zones cantonales par le canton vise à orienter de manière précise le développement économique sur les secteurs les plus appropriés pour ce genre d'activités et où des synergies entre entreprises sont possibles. Les secteurs stratégiques constituent des portions de terrains situés à l'intérieur des zones d'activités cantonales. Il s'agit de secteurs dont l'importance stratégique est reconnue par le canton, mais le pilotage et la concrétisation sont de la compétence des régions et des communes. Ces secteurs sont situés dans les espaces qui sont également désignés prioritaires pour l'accueil de la population résidante.

En règle générale, les secteurs stratégiques sont destinés à accueillir exclusivement des activités à valeur ajoutée. Les affectations commerciales y sont donc exclues.

Dans les secteurs stratégiques situés en milieu urbain (sites situés à proximité des gares de Fribourg et de Düdingen, de la halte ferroviaire du Löwenberg ainsi que certains sites à proximité de la sortie d'autoroute de Fribourg Sud), il est possible d'autoriser une mixité des affectations en tenant compte des priorités fixées par le canton pour ces secteurs. En outre, bien que les activités commerciales soient également exclues dans ces secteurs en milieu urbain, il est toutefois admis que des commerces de proximité puissent s'y implanter.

Cette mixité des affectations permet aux autorités concernées de définir une stratégie en fonction du développement envisagé dans le secteur. Elle ouvre ainsi la possibilité de penser à des stratégies de développement de quartier conciliant emploi et/ou habitat et équipement public et permettant une vie sociale sur l'ensemble de la journée. Il est également à relever qu'en 2018, 66% des emplois du canton se trouvent dans des zones d'affectation autres que les zones d'activités. Dès lors, cette ouverture offerte laisse plus de marge de manœuvre aux autorités en charge de la planification sur des secteurs situés en milieu urbain et à forts enjeux urbanistiques.

> Voir fiche de projet « Secteur stratégique : MIC et Prés aux moines » Par rapport au plan directeur cantonal antérieur, un nouveau secteur stratégique est désigné sur la commune de Marly.

Il s'agit de développer une politique d'image et de montrer comment une urbanisation judicieuse et respectueuse des principes du développement durable peut être mise en œuvre en appliquant des critères de desserte en transports élevés pour tous les moyens de transports et spécialement pour les transports publics et la mobilité douce, en prônant des solutions urbanistiques de qualité.

> Voir thème « Gestion des zones d'activités »

Dans ces zones, le canton autorise, sous certaines conditions, la constitution de réserves afin de permettre la mise à disposition de terrains d'emblée utilisables et ainsi augmenter les chances du canton d'accueillir des entreprises à valeur ajoutée. Afin de lutter contre la thésaurisation, le canton peut faire valoir son droit d'emption sur ces zones d'activités.

Le canton contribue au financement des études de planification et aux frais d'équipement dans les secteurs stratégiques. Afin de faciliter la planification et la réalisation de

ces secteurs, le canton et/ou les collectivités publiques doivent être majoritairement propriétaires ou prendre des mesures afin d'atteindre cet objectif de maîtrise foncière.

# Zones d'activités régionales

Les zones d'activités régionales sont destinées à accueillir toutes les entreprises qui ne sont pas de type supra-cantonal et qui ne se trouvent pas dans les autres zones d'activités.

#### Autres zones d'activités

Les autres zones d'activités sont constituées de petites zones d'activités de moindre étendue qui ne répondent pas aux critères des zones régionales. Ces zones sont entièrement gérées par les communes. Les possibilités d'extension ou de création de nouvelles zones d'activités y sont désormais fortement limitées. Compte tenu de la situation de dimensionnement au niveau cantonal, il n'est pas prévu de planifier des réserves dans ce type de zone, il s'agit uniquement d'adapter ces zones en fonction de projets concrets. Cela signifie que toute procédure d'extension doit être obligatoirement coordonnée avec une procédure de demande de permis de construire. Cette démarche permet de maintenir le tissu économique existant, en lui offrant même des possibilités de développement, tout en favorisant le développement dans les autres types de zones d'activités.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

La désignation des zones d'activités cantonales et régionales dans le plan directeur cantonal permet une planification relativement précise du développement des zones d'activités. En cas de blocage pour le développement d'un secteur stratégique, la loi cantonale sur l'aménagement et les constructions prévoit la possibilité d'établir un plan d'affectation cantonal. Dans ce cas, toutes les études nécessaires à la planification sont établies par le canton.

La Promotion économique est l'organe compétent pour vérifier l'appartenance des zones d'activités à la typologie, en fonction du rayon d'action des entreprises. Elle tient ces informations à disposition des communes et régions.

# 3.2. Tâches régionales

> Voir thème « Gestion des zones d'activités »

Les nouvelles exigences fédérales amènent les régions à être proactives dans la gestion de leurs zones d'activités. Celles-ci doivent gérer la thématique des zones d'activités dans un plan directeur régional. Elles sont également tenues de fournir leurs données pour le système régional des zones d'activités, qui leur permettra de faire un bilan de leurs zones et de justifier le besoin de nouvelles zones d'activités.

#### 3.3. Tâches communales

Les autorités communales sont responsables de la mise en valeur et de la promotion des zones d'activités. Aussi ont-elles notamment pour tâches d'équiper les terrains à bâtir, d'assurer une desserte raisonnable, de veiller à ce que les études de détail nécessaires soient réalisées à temps et d'informer les propriétaires sur les intentions et démarches prévues. Elles assurent la coordination entre le développement des zones d'activités et la mobilité en mettant en évidence dans le rapport explicatif du plan d'aménagement local le trafic généré par la zone, son impact sur le réseau routier et les mesures d'aménagement éventuellement nécessaires pour respecter les niveaux de qualité de desserte exigés (transports publics et transport individuel motorisé).

Sur la base du système régional des zones d'activités, les communes doivent périodiquement reconsidérer la fonction, la localisation et la délimitation des zones d'activités et réexaminer, le cas échéant, l'affectation de certains secteurs. Il est notamment attendu des communes qu'elles réexaminent, lors de toute révision générale de leur plan d'aménagement local, la pertinence des réserves d'entreprises sises dans les « autres zones d'activités ».

Toute planification d'une extension ou d'une nouvelle zone d'activités doit être justifiée par un besoin à l'échelle régionale et sur la base d'analyses démontrant l'utilisation optimale des zones d'activités légalisées. Pour la preuve du besoin, les communes se basent sur les données issues du système régional des zones d'activités.

# T105. Gestion des zones d'activités

#### Voir aussi

\_

#### Thèmes:

Typologie et dimensionnement des zones d'activités

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SeCA

Instances cantonales : PromFR

# 1. Objectifs

- > Veiller à accroître en premier lieu l'offre de terrains disponibles dans les zones d'activités légalisées.
- > Veiller à une répartition des zones d'activités entre les régions correspondant à leurs besoins.
- > Optimiser l'utilisation durable du sol des zones d'activités d'un point de vue régional.
- > Veiller à disposer de suffisamment de zones d'activités dans les secteurs les plus propices au développement économique.

# 2. Principes

> Répartir les zones d'activités entre les régions pour couvrir les besoins en construction à l'horizon 2035 :

District	Besoins en surfaces utilisables 2035
Broye	35
Glâne	24
Gruyère	57
Lac	53
Sarine	159
Singine	53
Veveyse	19
Total	400

- > Réexaminer les zones d'activités non utilisées afin de les relocaliser dans des sites favorables au développement économique et présentant de grandes surfaces constructibles d'un seul tenant.
- > Compenser toute extension de zones d'activités par un dézonage ou changement d'affectation antérieur ou simultané au sein de la région, tant qu'un plan directeur régional n'est pas en vigueur.
- > Mettre en place un système de gestion informatique des zones d'activités.

> Démontrer le besoin à l'échelle régionale pour toute mise en zone d'activités ou extension de zone d'activités en se basant sur le système de gestion régional des zones d'activités.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

#### > Le canton :

- > constitue une réserve cantonale de 40 ha constituée du solde des zones d'activités surdimensionnées en vertu des règles de dimensionnement du plan directeur cantonal précédent ;
- > a la possibilité, dans le cadre de l'approbation d'un plan directeur régional, d'attribuer une marge de manœuvre prise sur la réserve cantonale aux régions qui présentent un déficit entre réserves légalisées utilisables et besoins à l'horizon 2035;
- > peut anticiper cette attribution de réserve aux régions avant l'approbation de leur plan directeur régional lorsque la situation l'exige, pour autant que le système de gestion des zones d'activités soit opérationnel ;
- > veille, dans la mesure du possible, à ce que la majorité des surfaces non utilisées dans chaque zone d'activités cantonale soit de la propriété de collectivités publiques;
- > met en place un système informatisé visant à partager les données relatives aux zones d'activités fournies ou validées par les régions. Il assure sa mise à disposition des communes et des régions ;
- > peut exercer son droit d'emption lorsqu'un terrain situé dans une zone d'activités cantonale est thésaurisé par un propriétaire foncier privé depuis plus de 10 ans et que la totalité des surfaces non utilisées dans une même zone d'activités cantonale n'excède pas 4 ha.

#### > Le Conseil d'Etat :

> met en place des zones réservées dans les cas de figure suivants :

- > sur les zones d'activités surdimensionnées par rapport aux règles de dimensionnement du précédent plan directeur cantonal, dans un délai de 3 ans suivant l'approbation du plan directeur cantonal si un plan d'affectation des zones correctement dimensionné n'a pas été mis à l'enquête dans la commune concernée;
- > sur les zones d'activités des régions qui ne disposent pas d'un plan directeur régional dans les 3 ans suivants l'approbation

#### du plan directeur cantonal;

> sur les zones d'activités des communes qui n'ont pas mis à l'enquête un plan d'aménagement local conforme au besoin en zones d'activités régional dans un délai de 2 ans suivant l'entrée en vigueur du plan directeur régional.

#### > Le service des constructions et de l'aménagement (SeCA) :

> est en charge de vérifier les informations saisies dans le système de gestion des zones d'activités.

## 3.2. Tâches régionales

#### > Les régions :

- > dimensionnent leurs zones d'activités en fonction de leurs besoins de construction à l'horizon 2035 ;
- > identifient les réductions et extensions de zones d'activités dans un plan directeur régional dans un délai de 3 ans après l'approbation du plan directeur cantonal. Passé ce délai, le canton agit par substitution par le biais de zones réservées et d'un plan d'affectation cantonal;
- > sont soumises au principe de compensation des zones d'activités tant qu'elles ne disposent pas d'un plan directeur régional approuvé qui soit conforme aux principes ci-dessus;
- > fournissent au canton leurs données relatives aux zones d'activités dans un délai de 3 ans après l'approbation du plan directeur cantonal;
- > fixent dans leur plan directeur régional un délai de 2 ans aux communes pour mettre à l'enquête les dézonages ou changements d'affectation nécessaires pour atteindre un dimensionnement des zones d'activités conforme aux besoins de construction de la région. Elles indiquent que, passé ce délai, le canton fixera des zones réservées ;
- > assurent la tenue à jour de ces données et transmettent au canton une version actualisée de celles-ci au minimum chaque année.

#### Conséquences sur le plan directeur régional

#### > Carte de synthèse:

- > Localiser les zones d'activités selon leur typologie.
- > Identifier les secteurs d'extension et de diminution des zones d'activités planifiés.

#### > Rapport explicatif:

- > Prouver le besoin d'extension ou de mise en zone d'activités au niveau régional sur la base des données du système régional des zones d'activités.
- > Démontrer que le dimensionnement des zones d'activités de la région est conforme aux besoins de celles-ci.
- > Démontrer la conformité des zones aux critères de desserte en transport individuel motorisé et en transports publics et identifier les mesures de mobilité nécessaire.

#### 3.3. Tâches communales

#### **>** Les communes :

- > qui sont surdimensionnées dimensionnent correctement leurs zones d'activités dans un délai de 3 ans après l'approbation du plan directeur cantonal. Passé ce délai, le canton met en place des zones réservées ;
- > mettent à l'enquête un plan d'aménagement local permettant d'atteindre un dimensionnement conforme aux besoins en zones d'activités dans un délai de 2 ans après l'approbation du plan directeur régional;
- > pour toute nouvelle mise en zone d'activités, établissent la preuve du besoin à l'échelle régionale et prouvent le respect des règles de dimensionnement en fonction du type de zones d'activités qu'elles comprennent.

#### Conséquences sur le plan d'aménagement local

#### > Rapport explicatif:

- > Etablir la preuve du besoin d'extension au niveau régional sur la base du système régional des zones d'activités.
- > Tant qu'un plan directeur régional n'est pas approuvé, démontrer que toute extension est compensée par le déclassement ou le changement d'affectation antérieur ou simultané d'une surface équivalente affectée en zone d'activités.

#### Références

Zones d'activités du canton de Fribourg :évaluation des besoins à l'horizon 2035, Etat de Fribourg, CEAT, 2015.

# Participants à l'élaboration

PromFR, SMo, SEn, SBat, SAgri, SPC, DAEC, SeCA

# 1. Objectifs

L'identification des potentiels de construction des zones d'activités légalisées et l'introduction de mesures permettant leur mobilisation sont des tâches centrales de l'aménagement dans le cadre de la loi sur l'aménagement du territoire (LAT) révisée. Dans cette perspective, un rôle plus important est donné aux régions afin d'optimiser l'utilisation des zones d'activités à l'échelle régionale et d'assurer une utilisation mesurée et appropriée du sol. Il s'agit de favoriser une implication active des régions dans la planification des zones d'activités de manière à ce que celle-ci corresponde à leurs besoins et qu'elle permette d'identifier et planifier, par une coordination au niveau supra-communal, les secteurs les plus favorables à l'accueil et au développement d'entreprises.

# 2. Principes

#### Répartition des surfaces utilisables

Le bilan des réserves et besoins à l'horizon 2035 par région montre des disparités entre celles-ci. Afin de permettre un traitement équilibré, le besoin cantonal en matière de zones d'activités est réparti entre les régions. Celles-ci sont tenues de respecter l'enveloppe qui leur est attribuée dans la planification de leurs zones d'activités.

Mise en place d'un système de gestion des zones d'activités

La nouvelle LAT requiert l'introduction par les cantons d'un système de gestion des zones d'activités qui permette de justifier les besoins en extension de zones d'activités et d'identifier si des surfaces peuvent servir de compensation pour les nouvelles mises en zone. Cette nouvelle exigence fédérale est la condition à toute extension des zones d'activités.

Le Grand Conseil a décidé que cette gestion des zones d'activités est à réaliser à l'échelle régionale.

Le système de gestion des zones d'activités est constitué d'une base de données avec interface de consultation élaborée et mise à disposition par le canton. Celle-ci doit permettre de rassembler les données relatives aux zones d'activités fournies par les régions afin de constituer un inventaire des surfaces à disposition pour les activités économiques qui soit à jour et accessible aux autorités publiques en charges de l'aménagement du territoire

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

Gestion de la réserve cantonal des zones d'activités

Le canton bénéficie d'une « réserve cantonale » d'environ 40 ha de zones d'activités constituée du solde à mi 2017 du surdimensionnement des zones d'activités. Cette

réserve sera disponible 3 ans après l'approbation du plan directeur cantonal, conformément au délai donné aux communes surdimensionnées pour se mettre en conformité avec les règles de dimensionnement du plan directeur cantonal précédent.

La réserve cantonale est redistribuée par le canton entre les régions en fonction de leurs états d'évolution, au plus tard 5 ans après l'approbation du plan directeur cantonal dans le cadre des travaux d'établissement du rapport sur l'aménagement du territoire. Pour pouvoir en bénéficier, la région doit pouvoir prouver, par le biais du plan directeur régional, que ses zones d'activités sont correctement dimensionnées et que la marge de manœuvre pour son développement économique est insuffisante.

Les enveloppes attribuées aux régions résultant des 400 ha de besoin cantonal restent de la compétence des régions. Ces dernières peuvent répartir la marge issue de dézonages de zones d'activités mal situées ou de changement d'affectation de zones d'activités existantes.

Mise en place du système de gestion des zones d'activités et droit d'emption

Le canton est en charge d'établir un modèle minimal cantonal de géodonnées pour la gestion régionale des informations relatives aux zones d'activités, afin de garantir une homogénéité des informations fournies par les différentes régions. Celui-ci comprendra au minimum des informations quant aux éléments suivants :

- > bien-fonds concerné(s) par la zone d'activités ;
- > type de zone d'activités selon la typologie établie par le plan directeur cantonal;
- > surface utilisée / surface non utilisée (par zone d'activités d'un seul tenant en m²);
- > réserves d'entreprise ;
- > types d'activités exercées.

Le droit d'emption en faveur du canton sur les zones d'activités cantonales est prévu par la législation cantonale. Il permet de lutter contre la thésaurisation en garantissant la disponibilité des terrains. Il ne peut être exercé sur les réserves d'entreprises.

## 3.2. Tâches régionales

#### Gestion des zones d'activités

Dans un délai de 3 ans après l'approbation du plan directeur cantonal, les régions doivent dimensionner leurs zones d'activités en fonction de l'enveloppe qui leur est donnée par le plan directeur cantonal. Pour ce faire, elles identifient les extensions et réductions de zones d'activités dans leur plan directeur régional. Si un plan directeur régional n'a pas été mis en consultation publique passé le délai de 3 ans. Le canton agit par substitution en établissant des zones réservées dans la région concernée.

Tant que ce dimensionnement des zones d'activités n'est pas établi dans un plan directeur régional approuvé, les régions doivent compenser toute nouvelle mise en zone d'activités ou extension de zone d'activités par un dézonage ou changement d'affectation d'une zone d'activités d'une surface équivalente.

#### Mise à disposition et mise à jour des données

Les régions sont tenues de suivre les modifications de leurs zones d'activités et d'échanger les données actualisées avec le canton au minimum une fois par année. Ce rythme annuel de mise à jour et de transmission est indispensable pour que les régions puissent baser la démonstration de leur besoin de mise en zone d'activités sur des données actualisées et fiables et pour que les communes disposent de données à jour pour justifier leur éventuel besoin en zones d'activités.

#### 3.3. Tâches communales

Les communes surdimensionnées par rapport au précédent plan directeur cantonal sont tenues de se mettre en règle dans les 3 ans suivant l'approbation du présent plan directeur cantonal. Passé ce délai, le canton met en place des zones réservées.

Toutes les communes concernées doivent, dans un délai de 2 ans suivant l'entrée en vigueur du plan directeur régional, mettre à l'enquête des dézonages ou changements d'affectation permettant d'atteindre un dimensionnement conforme à l'enveloppe donnée par le plan directeur cantonal.

Pour toute nouvelle mise en zone d'activités, les communes justifient le besoin à l'échelle régionale sur la base des informations disponibles dans le système de gestion des zones d'activités.

# T106. Grands générateurs de trafic

# 1. Objectifs

> Implanter judicieusement les grands générateurs de trafic de sorte à éviter la génération d'effets indésirables sur l'environnement et sur la mobilité et à optimiser les investissements en matière d'infrastructures.

# 2. Principes

- > Considérer comme un grand générateur de trafic tout projet touristique ou de loisirs ou toute entreprise provoquant plus de 2'000 trajets par jour de trafic motorisé (les poids lourds étant comptés deux fois).
- > Situer les grands générateurs de trafic dans l'espace urbain ou dans un pôle touristique d'importance cantonale et dans un secteur présentant au minimum une qualité de desserte en transports publics (TP) de niveau D ainsi qu'une desserte performante en transports individuel motorisé (TIM).
- > Privilégier les voies d'accès aux routes cantonales qui ne traversent pas de zones habitées.
- > Veiller à une desserte adéquate par la mobilité douce.

#### Voir aussi –

# Thèmes:

Typologie des zones d'activités et critères de dimensionnement

> Voir thèmes « Transports publics » et « Transport

individuel motorisé »

Centres commerciaux

Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

Transports publics

Transport individuel motorisé

Protection de l'air

# 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

- > Le Service de la mobilité (SMo) :
  - > examine si les critères de desserte pour le transport individuel motorisé et les TP sont remplis lors des mises en zone et si les critères pour la mobilité douce sont remplis dans le cadre des plans d'aménagement de détail;
  - > examine la localisation, le dimensionnement et la gestion du stationnement pour les TIM et les deux-roues légers lors de l'examen des plans d'aménagement de détail.

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SeCA

Instance cantonale: SMo

Autres cantons :VD, BE

#### 3.3. Tâches communales

Conséquences sur le plan d'aménagement local

En cas de projet ou de réalisation d'un grand générateur de trafic :

#### > Plan directeur communal:

> Illustrer les modifications du réseau et les aménagements à réaliser.

#### > Règlement communal d'urbanisme :

> Fixer les mesures réglementaires nécessaires au respect de la génération de trafic admise (dimensionnement de la zone, règles de dimensionnement de l'offre en stationnement en fonction de l'affectation et réductions à prévoir, etc.).

#### > Rapport explicatif:

- > Renseigner sur les modalités d'accès au secteur par les différents modes de transports, y compris la mobilité douce et les transports publics.
- > Renseigner sur la détermination du trafic généré en tenant compte de l'état de référence du réseau routier à 15 ans, des exigences de desserte en transports publics, de l'accessibilité et de l'offre en stationnement.
- > Renseigner sur les impacts résultant de la transposition du trafic généré sur le réseau routier (charge de trafic et conséquences en matière de pollution de l'air et de bruit) et les mesures d'aménagement éventuellement nécessaires.

#### Référence

Installations générant un trafic important (IGT) intégrées dans le plan directeur cantonal :Recommandations pour la planification, L'environnement pratique, Aménagement du territoire / Air, Office fédéral de l'environnement, Office fédéral du développement territorial, 2006.

# Participants à l'élaboration

SEn, SPC, SBC, SMo, DAEC, SeCA

- > Voir thèmes « Centres commerciaux »,
- « Typologie et dimensionnement des zones d'activités » et « Implantation d'équipments de tourisme et de loisirs »
- > Voir thème « Centres commerciaux »

# 1. Objectifs

L'appellation « grand générateur de trafic » peut être assignée à différents types de constructions tels que des entreprises, des constructions publiques, des installations de tourisme et loisirs, des centres commerciaux, etc.

Les grands générateurs de trafic et tout particulièrement les centres commerciaux à fort impact territorial exercent d'importants effets sur le territoire dont les principaux sont :

- **>** une consommation importante du sol en raison de grandes surfaces utilisées pour le stationnement ;
- > une surcharge des réseaux de transports, en raison de la mobilité induite, qui peut remettre en question le fonctionnement dudit réseau (engorgement des nœuds autoroutiers, perte de fluidité sur certains axes,...) et nécessiter des mesures d'aménagement;
- > des nuisances sonores et de pollution de l'air pour la population riveraine ;
- > des réalisations présentant parfois des déficiences urbanistiques en raison d'un manque de réflexion sur les aménagements extérieurs et l'intégration dans le site ;
- > une concurrence territoriale en cas de grands générateurs de trafic à destination commerciale avec les entreprises à forte valeur ajoutée alors que les demandes de ces dernières portent sur les mêmes types de terrains et qu'elles ne souhaitent pas forcément la proximité d'activités commerciales.

Ce thème fixe les principes généraux tandis que les principes spécifiques régissant les centres commerciaux, les installations touristiques et de loisirs et les zones d'activités figurent dans les thèmes correspondants.

# 2. Principes

Les principes sont valables pour l'ensemble des grands générateurs de trafic. Les centres commerciaux à fort impact territorial doivent néanmoins répondre à des critères de localisation plus stricts.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.3. Tâches communales

Conformément à la loi cantonale sur l'aménagement et les constructions, les grands générateurs de trafic sont soumis à l'établissement d'un plan d'aménagement de détail.

# T107. Centres commerciaux

#### Voir aussi

\_

#### Thèmes:

Grands générateurs de trafic

Transports individuels motorisés

Transports publics

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SeCA

Instances cantonales : SMo, DAEC

## 1. Objectifs

> Implanter judicieusement les centres commerciaux de façon à éviter la génération d'effets indésirables sur l'environnement et sur la mobilité et à maintenir les centres urbains animés du point de vue commercial.

#### 2. Principes

#### Centres commerciaux à fort impact territorial

- > Considérer comme un centre commercial à fort impact territorial tout projet qui remplit au minimum un des critères suivants :
  - > génération de plus de 2'000 trajets motorisés par jour (les poids lourds étant comptés deux fois);
  - > surface de vente supérieure à 3'000 m² dans un seul édifice ou dans une même zone d'affectation ;
  - **>** offre de plus de 200 places de stationnement.
- > Limiter la surface de vente destinée aux produits alimentaires dans les centres commerciaux à fort impact territorial spécialisés à un maximum de 20 % de la surface de vente totale.
- > Veiller à la qualité des réalisations urbanistiques lors de la planification et de la réalisation de centres commerciaux à fort impact territorial.
- > Veiller à une desserte attractive et sécurisée des centres commerciaux à fort impact territorial par la mobilité douce.
- > Implanter les nouveaux centres commerciaux à fort impact territorial dans l'espace urbain (secteurs centraux du centre cantonal et des centres régionaux), dans des zones « mixtes » ou « de centre » légalisées. Les centres destinés aux produits spécialisés (maximum 20 % de surface dédiée à l'alimentation) peuvent également être en zone dédiée aux activités commerciales.
- Assurer une desserte en transports publics de niveau B et des conditions de livraison acceptables. Les centres destinés avant tout aux produits spécialisés (maximum 20 % de surface dédiée à l'alimentation) doivent bénéficier d'une desserte de niveau C et d'une capacité routière de niveau γ pour le trafic individuel motorisé.

#### **Autres centres commerciaux**

- > Considérer comme un centre commercial tout projet qui remplit au moins un des critères suivants :
  - > surface de vente en produits diversifiés supérieure à 600 m² dans un seul édifice, dans une même zone d'affectation ou dans des secteurs proches;
  - > offre de plus de 40 places de stationnement dans un seul parking ou dans des secteurs proches.
- > Situer les activités commerciales dans les centres de localité ainsi qu'en zone de centre ou en zone mixte.
- > Veiller à une accessibilité attractive et sécurisée des activités commerciales par la mobilité douce (piétons et vélos) et par les transports publics.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

- > La Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions (DAEC):
  - > consulte, en cas de centre commercial de plus de 10'000 m² de surface de vente, les cantons voisins à tous les stades de la procédure de planification afin de déterminer si une coordination intercantonale spécifique est à assurer.
- > Le Service de la mobilité (SMo) :
  - > examine si les critères de desserte pour tous les modes de transports sont remplis lors des mises en zone et de l'examen des plans d'aménagement de détail;
  - > examine la localisation, le dimensionnement et la gestion du stationnement pour les transports individuels motorisés et les vélos lors de l'examen des plans d'aménagement de détail et des permis de construire.

## 3.3. Tâches communales

Conséquences sur le plan d'aménagement local

- > Règlement communal d'urbanisme :
  - > Intégrer les mesures réglementaires nécessaires au respect de la génération de trafic admise.

- > Préciser, pour les centres commerciaux à fort impact territorial, les types d'activités et le trafic maximal autorisés et dimensionner le périmètre du plan d'aménagement de détail de manière à ce que ces limites puissent être respectées.
- > Inscrire, pour les centres commerciaux à fort impact territorial, que la part des surfaces commerciales destinées à l'alimentaire dans les centres commerciaux spécialisés peut atteindre au maximum 20 % de la surface de vente totale.

# > Rapport explicatif:

- > Justifier à une échelle supra-communale la délimitation d'un secteur propice à la construction d'un centre commercial à fort impact territorial en examinant notamment les points suivants :
  - > état de l'offre commerciale actuelle et estimation des besoins;
  - > relation des activités commerciales avec les centres urbains concernés ;
  - > justification du dimensionnement de la zone commerciale en fonction de la population résidant dans le bassin de clientèle recherché et en fonction des surfaces de vente existantes dans la spécialisation recherchée ;apporter la preuve sur la base des scénarios démographiques à 15 ans que le ratio de 2 m² de surface de vente par habitant ne sera pas dépassé;
  - > coordination intercommunale.

#### Références

Commerce et aménagement du territoire dans le canton de Fribourg :éléments pour une évolution de la politique cantonale, Etat de Fribourg, CEAT, 2008.

Installations générant un trafic important (IGT) intégrées dans le plan directeur cantonal :Recommandations pour la planification, L'environnement pratique, Aménagement du territoire / Air, Office fédéral de l'environnement, Office fédéral du développement territorial, 2006.

Rapport n°109 du Conseil d'Etat au Grand Conseil concernant la politique cantonale d'implantation de grandes surfaces et de centres commerciaux, 2008.

# Participants à l'élaboration

SEn, SPC, SBC, SMo, SeCA, DAEC

# 1. Objectifs

Les grands générateurs de trafic et tout particulièrement les centres commerciaux à fort impact territorial exercent d'importants effets sur le territoire dont les principaux sont :

- > une consommation importante du sol en raison de grandes surfaces utilisées pour le stationnement ;
- > un accès plus difficile aux biens de consommation de la population non motorisée;
- > une surcharge des réseaux de transports, en raison de la mobilité induite, qui peut remettre en question le fonctionnement dudit réseau (engorgement des nœuds autoroutiers, perte de fluidité sur certains axes,...) et nécessiter des mesures d'aménagement;
- **>** des nuisances sonores et de pollution de l'air pour la population riveraine ;
- > des réalisations présentant parfois des déficiences urbanistiques en raison d'un manque de réflexion sur les aménagements extérieurs et l'intégration dans le site;
- > une concurrence territoriale en cas de grands générateurs de trafic à destination commerciale avec les entreprises à forte valeur ajoutée alors que les demandes de ces dernières portent sur les mêmes types de terrain et qu'elles ne souhaitent pas forcément la proximité d'activités commerciales.

En proposant des critères pour le dimensionnement des zones commerciales, il s'agit à la fois d'économiser le sol, de veiller à garder suffisamment de terrains pour les activités industrielles et de services autres que commerciales et d'éviter la création de friches commerciales en raison d'une offre trop importante de centres commerciaux.

Un centre commercial à proprement parler mais aussi le regroupement de plusieurs commerces dans un même secteur peuvent être considérés comme un grand générateur de trafic s'ils en remplissent les critères.

Ce thème a peu évolué depuis son adoption par le Conseil d'Etat en 2011, laquelle faisait suite à une intervention parlementaire pour réglementer davantage l'implantation des centres commerciaux. Une seule demande de centre commercial à fort impact territorial a été déposée depuis. Elle a été jugée non conforme au plan directeur cantonal sur la base des principes de ce thème.

Le canton souhaite avant tout permettre aux centres actuels de développer leur offre plutôt que de favoriser l'implantation de nouveaux centres commerciaux, sans empêcher toutefois le développement de nouveaux centres commerciaux de quartier à l'intérieur du tissu densément bâti.

# 2. Principes

Les principes de localisation pour les centres commerciaux sont cohérents avec les priorités définies par le canton pour le territoire d'ubanisation. Le plan directeur cantonal souhaite renforcer globalement le centre cantonal et les centres régionaux pour l'implantation des centres commerciaux à fort impact territorial. Néanmoins, la population doit pouvoir accéder à la majorité des produits recherchés à proximité de son lieu de vie en ayant recours aux transports publics ou à la mobilité douce. De ce fait, l'implantation des petits centres commerciaux au centre des principales localités n'est pas limitée, car cela favorise la proximité avec les lieux d'habitat, l'accès en mobilité douce ou en transports publics et la vitalité des localités.

> Voir volet stratégique

> Voir thèmes « Transports individuels motorisés » et « Transports publics » Des indications sont données en termes de structure urbaine (centre cantonal, centre régional, etc.) ainsi qu'en termes d'affectation (zones mixtes, zones d'activités, etc.).

Les qualités de desserte sont définies respectivement dans les thèmes « Transports individuels motorisés » et « Transports publics ».

#### Centres commerciaux à fort impact territorial

Les centres dédiés principalement à l'alimentaire sont distingués de ceux dédiés principalement au commerce spécialisé. Pour les seconds, qui vendent des produits souvent encombrants, le transport en véhicule individuel motorisé se justifie davantage et il est nécessaire de disposer d'un accès plus direct à une route de grand trafic. Ils sont donc astreints à des critères moins exigeants. Toutefois, la desserte par les transports publics (pour les employé-e-s et la clientèle) de même que l'accès par les moyens de mobilité douce ne sauraient être négligés.

#### **Autres centres commerciaux**

La définition des « autres centres commerciaux » est une adaptation des critères pour les centres commerciaux à fort impact territorial. Elle vise à préciser dans quel contexte les dispositions de la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATeC) et son règlement d'exécution (ReLATeC) sont applicables. L'obligation d'aménager les places de stationnement liées aux centres commerciaux en sous-sol ou dans les constructions principales est fixée dans la base légale cantonale.

Les 600 m² représentent la surface cumulée de vente de toutes les installations à l'intérieur d'un seul édifice, dans une même zone d'affectation ou dans des secteurs proches. Les installations individuelles de moins de 400 m² ne sont pas prises en considération dans ce calcul, sur la base de la typologie de l'Office fédéral de la statistique en matière d'activités commerciales.

Les 40 places de stationnement sont à comptabiliser dans un même parking ou dans un secteur, pour autant que ces places aient une destination et une gestion similaire.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

Le Service des constructions et de l'aménagement (SeCA) devra mettre en place des outils de suivi des zones destinées aux centres commerciaux à fort impact territorial afin de mieux suivre l'offre proposée en matière de terrains et de disposer de références pour vérifier les justifications données pour ce type de zone d'affectation.

#### 3.3. Tâches communales

Le rapport renseignera de manière détaillée sur l'évaluation du trafic généré et les mesures d'adaptation éventuellement nécessaires.

Si une commune souhaite un nouveau centre, elle doit effectuer des études pour identifier le site le plus propice et les conséquences sur le tissu commercial existant.

En application de la LATeC, les secteurs dans lesquels un centre commercial à fort impact territorial peut être implanté sont obligatoirement soumis à un plan d'aménagement de détail.

# T108. Pôles touristiques

#### Voir aussi

\_

#### Thème:

Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SeCA

Autres instances: UFT

#### Voir aussi

\_

#### Fiches de projet :

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

Domaine skiable – Liaison Rathvel, Moléson-sur-Gruyères

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

Hébergement et activités 4 saisons à Vounetz

Développement du site de Jaun / Gastlosen

Valorisation du lac de la Gruyère

# 1. Objectifs

- > Maintenir et renforcer l'attractivité touristique du canton.
- > Concentrer l'engagement politique et les moyens incitatifs du canton en matière de tourisme et de loisirs sur des sites à fort potentiel de succès.
- > Encourager le développement d'une offre touristique ciblée valorisant les spécificités des pôles.
- > Inciter les régions à prendre en mains leur développement touristique en coordination avec la stratégie cantonale.
- > Garantir un équilibre entre les espaces fortement sollicités par des activités touristiques et de loisirs intensives d'une part et les espaces réservés au tourisme doux d'autre part.

## 2. Principes

#### Pôles touristiques cantonaux

- > Les pôles touristiques cantonaux se caractérisent de la manière suivante :
  - > présenter les offres les plus développées et diversifiées en hébergements et en installations touristiques commercialisables dans le canton ;
  - > comprendre des activités touristiques diversifiées qui s'exercent sur l'ensemble de l'année, même si certaines activités sont plus intensives à certaines saisons ;
  - > posséder des installations touristiques ayant un rayonnement cantonal et intercantonal;
  - > concentrer les installations de tourisme et de loisirs pour des raisons de rentabilité et de mobilité ;
  - > bénéficier d'une accessibilité multimodale aux réseaux nationaux, notamment d'une bonne desserte en transports publics en direction du centre cantonale, d'un centre régional ou d'un centre urbain d'un canton voisin, même si l'offre peut varier en fonction des saisons.

- **>** Les pôles touristiques cantonaux sont :
  - > le périmètre urbain de l'agglomération de Fribourg ;
  - > le périmètre urbain d'Estavayer-le-Lac et le site de Cheyres-Châbles ;
  - > le périmètre urbain de Morat/Murten ;
  - > le périmètre urbain de Bulle ;
  - ➤ le périmètre urbain de Châtel-St-Denis et le site Les Paccots ;
  - > le périmètre urbain de Romont;
  - > le site de Charmey;
  - > la ville historique de Gruyères ;
  - > le site de Moléson-sur-Gruyères ;
  - > le site de Schwarzsee.

## Pôles touristiques régionaux

- > Les pôles touristiques régionaux se caractérisent de la manière suivante :
  - > compléter et présenter des synergies avec l'offre touristique des pôles touristiques cantonaux.
- > D'ici à ce qu'ils soient définis dans les plans directeurs régionaux, les pôles touristiques régionaux sont les suivants :
  - > Düdingen / Tafers
  - > Jaun
  - > La Roche / Pont-la-Ville
  - > Mont Vully
  - > Kerzers
  - > Delley-Portalban / Gletterens

# 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

#### > Le Conseil d'Etat :

> définit les pôles touristiques cantonaux en adéquation avec la loi sur le tourisme (LT).

#### > L'Union fribourgeoise du tourisme (UFT) :

- > élabore une stratégie touristique cantonale ;
- > préavise les projets susceptibles d'avoir une incidence sur le développement touristique du canton et des régions ;
- > fournit, en matière de politique de développement et de législation touristique, des prestations de conseil, aux particuliers et aux institutions, en relation avec leurs projets d'équipements ou d'offres touristiques;
- > encourage et soutien la création et la rénovation d'équipements touristiques dans les pôles touristiques cantonaux et régionaux par le biais du Fonds d'équipement touristique du canton de Fribourg.
- > définit et suit la mise en œuvre de la stratégie de développement « Vision 2030 » du tourisme de Fribourg mise en place depuis 2009.

#### > Le Service de la mobilité (SMo) :

> veille à la prise en compte de la planification cantonale des transports dans les stratégies touristiques cantonales et régionales.

#### 3.2. Tâches régionales

#### > Les régions :

- > définissent les pôles touristiques régionaux dans le cadre d'un plan directeur régional, sur la base d'une stratégie régionale en accord avec la stratégie cantonale, et incite ainsi les régions à devenir des acteurs actifs et prospectifs dans le domaine. Cette stratégie touristique régionale doit :
  - > concerner l'ensemble des activités touristiques et de loisirs pratiquées ou projetées sur le territoire régional;
  - > se baser sur une analyse des atouts touristiques de la région et de leur impact économique en tenant compte de la desserte multimodale existante et projetée;

- > indiquer comment la région veut mettre en valeur ses atouts et les exploiter ;
- > localiser les installations touristiques et de loisirs existantes ou projetées en définissant leur type;
- > identifier les secteurs d'attractivité touristique sur lesquels les communes peuvent mener des réflexions dans le cadre de leur planification locale.

## Conséquences sur le plan directeur régional

#### > Carte de synthèse :

> Localiser les pôles touristiques régionaux.

#### > Rapport explicatif:

> Décrire la stratégie touristique régionale et la manière dont elle est prise en compte dans les mesures du plan directeur régional.

#### 3.3. Tâches communales

#### **>** Les communes :

- > peuvent établir un concept de valorisation de leurs infrastructures touristiques en tenant compte des besoins en matière de restauration, hébergement, transport, etc.;
- > doivent prévoir les réserves de zones à bâtir adéquates pour la réalisation d'installations touristiques et de loisirs d'intérêt cantonal ou régional, en tenant compte des conditions d'accès multimodal;
- > doivent prévoir des réserves de zones à bâtir destinées à l'hôtellerie et à la parahôtellerie en cas de besoin avéré en tenant compte des conditions d'accès multimodal.

#### Conséquences sur le plan d'aménagement local

#### > Plan d'affectation des zones :

- > Reporter le périmètre de valorisation des infrastructures touristiques en tant que périmètre superposé à la zone agricole et dans lequel les itinéraires et réseaux touristiques doivent se regrouper.
- > Identifier à l'intérieur du périmètre de valorisation des infrastructures touristiques les secteurs où des constructions peuvent être valorisées ou développées en fonction de leur vocation touristique. Pour ce faire, affecter ces secteurs à une zone spéciale.

Participants à l'élaboration

SeCA, UFT, SMo

# 1. Objectifs

La concentration de l'infrastructure touristique sur certains sites particuliers se justifie tant pour des raisons économiques que pour des motifs relevant de l'aménagement du territoire, notamment l'économie du sol. Cette politique devrait permettre d'une part, de diriger les investissements touristiques sur les endroits où les retombées économiques sont les plus importantes et d'autre part, de contribuer à ménager le capital premier du tourisme, à savoir le paysage, les sites et les espaces naturels de valeur.

Par tourisme doux, on entend un tourisme qui ne porte que peu préjudice à l'environnement naturel, qui s'intègre au paysage et à l'architecture locale, qui favorise les activités liées à l'agriculture, à l'artisanat et aux innovations technologiques respectueuses de l'environnement et qui génère peu de trafic. Comme exemple d'activités de tourisme doux on peut citer les divers types de randonnée (pédestre, équestre, raquettes, ski de randonnée), le cyclotourisme et le vélo tout terrain, ainsi que toute offre liée à l'agrotourisme.

# 2. Principes

Les pôles touristiques cantonaux recouvrent les sites enregistrant les mouvements touristiques les plus forts et présentant les offres les plus développées et diversifiées en installations et équipements touristiques commercialisables. Ces pôles doivent permettre d'une part de mettre à profit et de renforcer la politique du réseau régional polarisé et d'autre part, de concentrer l'engagement politique et les moyens incitatifs du canton en matière de tourisme et de loisirs sur des sites à fort potentiel de succès. Les critères retenus pour la définition des pôles touristiques valorisent beaucoup l'aptitude des différentes stations à générer des retombées économiques aux niveaux local, régional et cantonal.

Les pôles touristiques régionaux sont complémentaires aux pôles touristiques cantonaux. Ils comprennent les sites affichant des mouvements touristiques et une offre en installations et équipements touristiques d'intérêt régional. Certaines activités touristiques peuvent attirer une clientèle en provenance de l'extérieur du canton.

La définition des pôles touristiques cantonaux et régionaux correspond à l'analyse et la pratique promotionnelle de l'UFT. Elle se base sur l'ordonnance fixant la liste transitoire des pôles touristiques régionaux du 2 octobre 2006 et le plan directeur régional du Lac en vigueur.

#### 3. Mise en œuvre

## 3.1. Tâches cantonales

L'élaboration d'une stratégie touristique cantonale ainsi que la révision partielle de la LT sont en cours et pourraient déboucher sur des adaptations du thème.

#### 3.2. Tâches régionales

La définition des centres touristiques régionaux se base sur l'ordonnance fixant la liste transitoire des pôles touristiques régionaux du 2 octobre 2006 ainsi que sur le plan directeur régional du district du Lac en vigueur. Le canton donne la possibilité aux régions de définir d'autres pôles touristiques régionaux sur la base d'une stratégie régionale, et incite ainsi les régions à devenir des acteurs actifs et prospectifs dans le domaine. Afin d'éviter des développements contraires aux objectifs de l'aménagement du territoire et d'anticiper l'implantation de nouvelles installations de loisirs et de tourisme sur leur territoire, les régions qui se donnent une vocation touristique ont tout intérêt à développer et à élaborer une stratégie régionale qui peut être réalisée dans le cadre de l'élaboration ou de la révision du plan directeur régional.

La stratégie touristique régionale doit permettre de recenser l'ensemble des atouts touristiques de la région, d'indiquer comment elle veut les mettre en valeur et les exploiter. Elle devrait porter sur l'ensemble des activités touristiques et de loisirs pratiquées ou projetées dans un proche avenir et prendre également en considération la stratégie cantonale et l'offre existante dans les territoires voisins.

Pour élaborer sa stratégie touristique, la région peut en déléguer la tâche aux communes les plus directement concernées.

#### 3.3. Tâches communales

Les zones spéciales à l'intérieur du périmètre de valorisation des infrastructures touristiques concernent les secteurs à proximité des stations de départ et d'arrivée des installations des remontées mécaniques ainsi qu'aux intersections entre les différents itinéraires/chemins dédiées aux loisirs ou à la pratique d'un sport.

# T109. Résidences secondaires

#### Voir aussi

\_

#### Thème:

Sites construits protégés et chemins historiques

#### Instances concernées

-

Instance de coordination : SeCA

Instance cantonale : SStat

Autre instance: UFT

# 1. Objectifs

- > Veiller à maintenir au sein de chaque commune un équilibre adéquat entre les résidences principales et les résidences secondaires.
- > Encourager une réflexion supra-communale dans la gestion des résidences secondaires.
- > Offrir des possibilités d'hébergement suffisantes pour le développement du tourisme.

# 2. Principes

- > Coordonner le programme régional de développement touristique avec les résidences secondaires.
- > Encourager les communes qui présentent un pourcentage excédentaire de résidences secondaires à prendre des mesures afin de réduire la part de celles-ci.
- > Considérer les bâtiments protégés des catégories 1 et 2 comme bâtiments caractéristiques du site et permettre leur utilisation en tant que résidence secondaire.
- > Veiller à la disponibilité des résidences principales à prix abordables dans les secteurs présentant un pourcentage de résidence secondaire excédentaire.
- > Encourager la gestion appropriée du développement des résidences secondaires dans les communes présentant une proportion proche du seuil limite.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

#### > Le canton:

- > élabore une stratégie globale de gestion des résidences secondaires en tenant compte des pôles touristiques cantonaux et régionaux ainsi que des espaces fonctionnels régionaux.
- > Le canton et les cantons voisins :
  - > se coordonnent pour assurer une gestion appropriée des résidences secondaires dans les secteurs sensibles.

- > Le Service des constructions et de l'aménagement (SeCA) :
  - > veille à l'application des exigences relatives aux résidences secondaires dans le cadre des planifications.
- > L'Union fribourgeoise du Tourisme (UFT) :
  - > participe à l'élaboration d'une stratégie globale de gestion des résidences secondaires en cohérence avec les pôles touristiques.

#### 3.3. Tâches communales

#### **>** Les communes :

- > mettent à jour annuellement et avec le soutien du Service de la statistique (SStat), l'inventaire des résidences secondaires et suivent l' évolution dans ce domaine;
- > prennent en compte la proportion de résidences secondaires sur leur territoire lors de la planification.

Les communes dont le taux de résidences secondaires est situé entre 15 et 20 % :

> peuvent prendre des mesures pour limiter le nombre de nouvelles résidences secondaires afin d'éviter d'atteindre le seuil de 20 %.

Les communes dont le taux de résidences secondaires est supérieur à 20 % :

- > veillent à transformer les résidences secondaires en résidences principales afin de diminuer le taux ;
- > promeuvent l'hébergement et les résidences principales à des prix abordables.

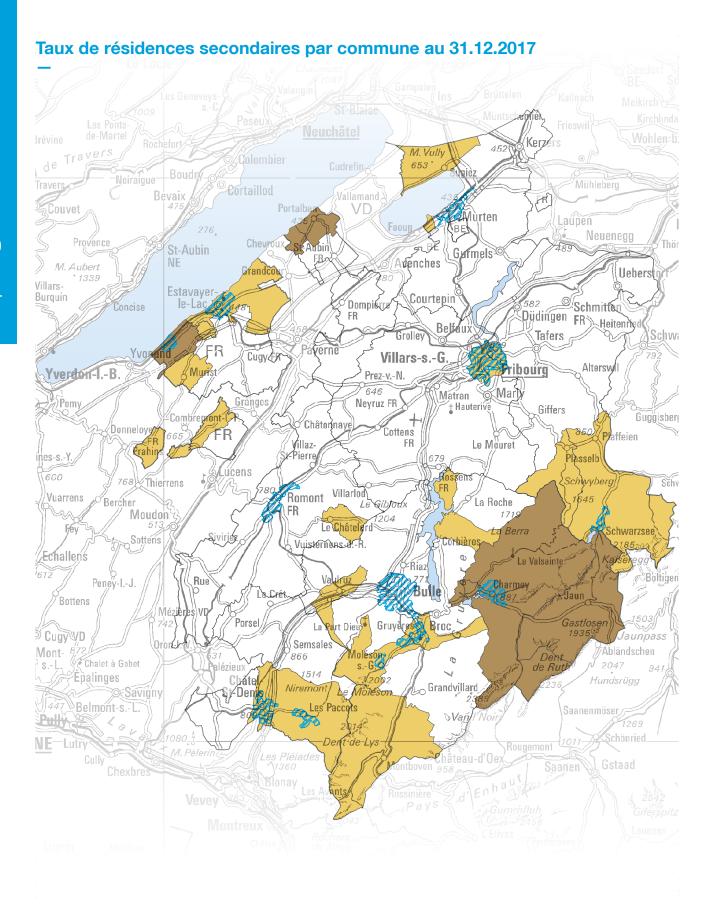
#### Conséquences sur le plan d'aménagement local

- > Le plan d'affectation des zones :
  - > Assurer la gestion de la construction de résidences secondaires sur certains secteurs au moyen de périmètre à prescriptions particulières.
  - > Revoir l'affectation de zones affectées à des constructions de type résidence secondaire en cas de dépassement du seuil limite.
  - > Examiner, lorsque le seuil de 20 % est dépassé, si le territoire communal dispose de secteurs en zone résidentielle libres de construction propices à la définition d'une zone affectée à l'hôtellerie ou la parahôtellerie.

# **©**

# > Règlement communal d'urbanisme :

- > Définir si nécessaire dans certains secteurs des seuils inférieurs à 20 % fixant la proportion maximale de résidences secondaires admissible.
- > Conditionner lorsque la proportion de résidences secondaires est proche du seuil limite et si les communes le jugent nécessaire, la construction de nouvelles résidences secondaires à la construction de résidences principales intégrée au bâtiment.



## Légende

Taux de résidences secondaires supérieur à 20 %
Taux de résidences secondaires entre 15 et 20 %

Tissu urbain des pôles touristiques cantonaux

km 0 2.5 5

Source :ODT, swisstopo, Etat de Fribourg

# Participants à l'élaboration

SMo, SEn, UFT, SFF, SSpo, SAgri, SNP, SeCA

# 2. Principes

Conformément à la loi fédérale sur les résidences secondaires, le canton définit des principes dans le plan directeur cantonal qui visent à favoriser une meilleure occupation des résidences secondaires ainsi qu'à promouvoir les résidences principales et l'hôtellerie à des prix abordables.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.3. Tâches communales

Aucun traitement particulier n'est nécessaire dans le cas où la proportion de résidences secondaires est inférieure à 15 %.

Dans le cas où la proportion de résidences secondaires se situe entre 15 et 20 %, la commune doit commenter dans son analyse l'évolution de la proportion des résidences secondaires durant les dernières années et proposer des mesures dans les instruments de planification afin de ne pas dépasser le seuil des 20 %. Au surplus, la commune devrait analyser si les surfaces libres des zones destinées aux résidences secondaires doivent être maintenues en zone à bâtir et, le cas échéant, en definir l'affectation.

Dans le cas où la proportion de résidences secondaires se situe à 20 % ou plus, la commune doit revoir le dimensionnement des zone à bâtir résidentielles réservées à de l'habitation de type résidences secondaires et évalue les mesures d'encouragement à la construction de résidences principales.

# T110. Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

# 1. Objectifs

- > Œuvrer à l'essor d'un tourisme privilégiant la valorisation du patrimoine naturel et culturel du canton de Fribourg et les caractéristiques propres de ses régions géographiques.
- > Eviter la dispersion des installations touristiques et de loisirs sur tout le territoire cantonal.

# 2. Principes

- > Voir thème « Pôles touristiques »
- > Implanter les équipements touristiques et de loisirs d'importance cantonale dans les pôles touristiques cantonaux.
- > Implanter les équipements touristiques et de loisirs d'importance régionale dans les pôles touristiques cantonaux ou régionaux.
- > Implanter, hors des pôles touristiques cantonaux et régionaux, uniquement les équipements de tourisme et de loisirs qui, pour des raisons objectives de faisabilité, ne peuvent pas être implantés dans un pôle touristique cantonal ou régional.
- > Eviter les secteurs exposés aux dangers naturels, considérés comme de bonnes terres agricoles ou figurant dans les inventaires fédéraux ainsi que les réserves forestières et les corridors à faune d'importance suprarégionale et régionale.

# Dispositions particulières pour les équipements de tourisme et de loisirs générant un fort trafic

- > Voir thèmes « Trafic individuel motorisé » et « Transports publics »
- > Assurer une capacité routière de niveau β pour le trafic individuel motorisé, ainsi qu'une offre en transports publics adéquate.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

> Le Service de la mobilité (SMo) :

> informe les requérants sur le type de procédure à suivre et coordonne la procédure pour l'obtention d'une concession d'exploitation d'équi-

#### Voir aussi

\_

#### Thèmes:

Pôles touristiques

Grands générateurs de trafic

Surfaces d'assolement

Dangers naturels

Chemins de randonnée pédestre

Cyclotourisme

VTT

Sites archéologiques

> L'Union fribourgeoise du Tourisme (UFT) :

par câble, train, véhicule automobile ou bateau.

> examine l'opportunité du développement de nouvelles infrastructures de tourisme ou de loisirs en fonction de l'offre touristique existante via la loi cantonale sur le tourisme et le Fonds d'équipement touristique.

pements touristique et de loisirs impliquant le transport de voyageurs

#### 3.2. Tâches régionales

#### > Les régions :

> peuvent examiner la nécessité d'intégrer, respectivement de mettre à jour, leur plan directeur régional à l'occasion de la réalisation d'un projet d'équipement touristique et de loisirs d'importance régionale sur leur territoire.

#### Instances concernées

\_

Instances de coordination : SeCA

Instance cantonale : SMo, SAEF

Autre instance : UFT

Conséquences sur le plan directeur régional

## > Carte de synthèse:

> Localiser les équipements touristiques et de loisirs d'importance cantonale et régionale.

## 3.3. Tâches communales

#### > Les communes :

- > requièrent, pour tout projet d'équipements touristique et de loisirs avec un fort impact territorial, l'établissement d'une étude de faisabilité en adéquation avec les stratégies cantonale et régionale. Cette étude doit :
  - > démontrer que le projet d'équipement de tourisme ou de loisirs répond à un intérêt économique réel et à une demande effective;
  - > déterminer le bassin de population concerné par le projet d'équipement de tourisme et de loisirs justifiant l'implantation choisie;
  - > démontrer que le projet peut être financé et qu'il est économiquement viable ;
  - > déterminer l'impact sur les différents domaines sectoriels (structure économique, agriculture, environnement, forêt, nature et paysage, transports) et proposer des mesures en

#### Voir aussi

\_

#### Fiches de projet :

Musée d'art contemporaine (MAC) Middes

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

Domaine skiable – Liaison Rathvel, Moléson-sur-Gruyères

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

Hébergement et activités 4 saisons à Vounetz

Développement du site de Jaun / Gastlosen

Valorisation du lac de la Gruyère

vue de résoudre les éventuels conflits ou problèmes.

Conséquences sur le plan d'aménagement local

- > Plan d'affectation des zones :
  - > Localiser les équipements de tourisme et de loisirs projetés.
- > Rapport explicatif:
  - > Justifier la localisation des équipements de tourisme et de loisirs projetés sur la base de l'étude d'opportunité.

## 3.5. Coordination des procédures pour la réalisation d'un projet

Éléments à fournir lors de l'examen préalable de la modification du PAL

> Rapport d'impact sur l'environnement.

#### Coordination des procédures

> Mise à l'enquête publique simultanée du plan d'aménagement local, du permis de construire et des éventuelles demandes de défrichement.

Participants à l'élaboration

SeCA, UFT

> Voir thèmes « Chemins de randonnée pédestre », « Activités équestres », « Cyclotourisme », et « Vélo tout terrain »

> Voir thème « Golf »

# 2. Principes

La réalisation d'un équipement de tourisme et de loisirs à l'intérieur d'un pôle touristique cantonal ou régional permet de développer des synergies et de renforcer l'attractivité de ce dernier tout en favorisant une utilisation plus rationnelle des infrastructures publiques existantes. De plus, la promotion touristique s'en trouvera facilitée. En effet, il est plus aisé de promouvoir des destinations clairement identifiables que des territoires où l'offre touristique est diffuse et peu profilée.

Par tourisme doux, on entend un tourisme qui ne porte que peu préjudice à l'environnement naturel, qui s'intègre au paysage et à l'architecture locale, qui favorise les activités liées à l'agriculture, à l'artisanat et aux innovations technologiques respectueuses de l'environnement. Comme exemple de tourisme doux on peut citer les divers types de randonnée (pédestre, équestre, raquettes, ski de randonnée), le cyclotourisme et le vélo tout terrain (VTT), ainsi que toute offre liée à l'agrotourisme, aux chalets d'alpage, aux fermes et aux B&B.

Le canton n'entend toutefois pas exclure tout projet de tourisme et de loisirs d'intérêt régional voire cantonal hors des pôles touristiques. Pour des raisons objectives de faisabilité, certains projets d'équipements de tourisme et de loisirs (terrains de golf, places de camping, etc.) sont imposés par leur destination et, de ce fait ne peuvent pas se réaliser dans les pôles touristiques cantonaux. En accord avec la stratégie cantonale, le canton exigera de plus des promoteurs du projet la réalisation d'une étude d'opportunité afin de juger de la pertinence du choix du site, de sa faisabilité et de sa viabilité.

L'exploitation de certains équipements touristiques et de loisirs, tels que des parcs de loisirs ou équipements d'activités touristiques saisonnières comme les remontées mécaniques, peut attirer un nombre important de visiteurs et visiteuses. Ces établissements doivent donc être mis en place là où l'accès multimodal (transports publics, mobilité douce et transport individuel motorisé) peut être assuré et des synergies peuvent être réalisées avec les infrastructures existantes. Les personnes ne disposant pas de moyen de transport privé ne doivent pas être pénalisées dans l'accès aux équipements de tourisme et de loisirs. Dès le stade de l'avant-projet, il est important que les problèmes d'accessibilité par les transports individuels motorisés et les transports publics, de stationnement et de nuisances générées par le trafic automobile soient pris en compte.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.3. Tâches communales

Si le projet nécessite une modification du plan d'aménagement local, celui-ci devra délimiter une zone destinée aux activités de tourisme et de loisirs et également montrer, le cas échéant, les subdivisions et les étapes de réalisation prévues.

La réglementation communale indiquera le but de l'affectation de la zone et définira les principes et prescriptions applicables relatifs à l'aménagement du terrain, aux constructions et équipements autorisés. Le cas échéant, elle montrera également les conditions à respecter afin de garantir un éventuel retour du terrain à l'utilisation antérieure.

Les équipements de tourisme et de loisirs ne peuvent être réalisés que dans une zone d'intérêt général ou dans une zone d'affectation prévue à cet effet. Le plan d'aménagement de détail qui doit être établi pour la création d'équipements sportifs et de loisirs importants, devra montrer les aménagements, les constructions prévues, les équipements techniques, les voies d'accès et stationnements, ainsi que les modifications de la nature du terrain et de la topographie.

## 3.5. Coordination des procédures pour la réalisation d'un projet

Si le projet implique des abattages d'arbres ou des défrichements ou la requérante doit également prendre contact avec le Service des forêts et de la faune (SFF) qui décidera s'il est nécessaire ou non de déposer une demande de défrichement.

L'étude d'opportunité doit être transmise au SeCA avant toute procédure de modification du plan d'aménagement local ou de demande de permis de construire. Elle est ensuite évaluée par tous les services cantonaux concernés.

Selon le type et la nature du projet, le plan d'aménagement de détail devra être accompagné d'un rapport d'impact sur l'environnement ainsi que d'un plan financier et d'un plan de gestion de l'équipement projetée.

# T111. Activités équestres

#### Voir aussi

\_

#### Thèmes:

Cyclotourisme

Chemins de randonnée pédestre

Vélo tout terrain

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SeCA

Instances cantonales: SAgri, SMo, SFF, SNP

Autres instances : UFT, organisations touristiques régionales, sociétés de développement

> Voir thèmes « Cyclotourisme », « Chemins de randonnée pédestre », « Vélo tout terrain »

## 1. Objectifs

- > Veiller à coordonner la réalisation de centres équestres et d'itinéraires équestres avec les autres activités touristiques et de loisirs.
- > Inciter à une réflexion régionale et interrégionale en matière de planification de centres équestres et d'itinéraires équestres.
- > Veiller à la réalisation d'itinéraires équestres cohérents, sûrs et attractifs.
- > Veiller à l'entretien des chemins empruntés par des itinéraires équestres.
- > Prévenir les conflits entre les sentiers pédestres et équestres, le réseau cyclable cantonal et le réseau de VTT.

## 2. Principes

- > Evaluer l'opportunité d'implanter tout nouveau centre équestre à l'échelle régionale.
- > Implanter tout nouveau centre équestre dans la continuité des zones à bâtir existantes.
- > S'assurer que tout centre équestre dispose d'un accès routier suffisant et d'un raccordement raisonnable aux transports publics (TP).
- > Implanter tout nouveau centre équestre dans des sites présentant une offre ou un potentiel d'offre suffisant en itinéraires équestres.
- > Relier les centres équestres, les pensions, les gîtes pour chevaux ainsi que les établissements des principaux détenteurs et détentrices de chevaux du canton par des itinéraires équestres.
- > Prendre en compte les synergies possibles avec le réseau cantonal de cyclotourisme, les itinéraires pédestres et de vélo tout terrain, ainsi que les réseaux des cantons voisins.
- > Eviter les chemins de randonnée pédestre en terre battue, les chemins forestiers ou agricoles au revêtement fragile lors de la réalisation d'itinéraires équestres.
- > Eviter les zones protégées et les secteurs abritant une faune sensible au dérangement.
- > Prendre des mesures d'aménagement et d'information si l'itinéraire équestre

borde ou traverse un biotope protégé.

- > Mettre en place un balisage continu et uniforme, qui soit contrôlé et entretenu régulièrement.
- > Compléter le balisage par des « info-points » qui facilitent l'orientation des cavaliers et cavalières.

## 3. Mise en œuvre

## 3.1. Tâches cantonales

#### **>** Le canton :

> révise sa loi sur le tourisme (LT) et son règlement d'exécution.

#### > Le canton et les cantons voisins :

> s'informent de leurs itinéraires équestres respectifs et veillent à coordonner les éventuels itinéraires intercantonaux de façon à en assurer la continuité pour les utilisateurs et utilisatrices.

## > Le Service de la mobilité (SMo) :

- > constitue un groupe de travail avec les services concernés et l'Union fribourgeoise du Tourisme (UFT), pour l'établissement d'un concept cantonal et de directives en matière de planification d'itinéraires équestres;
- > soutient l'UFT dans l'établissement d'un inventaire cantonal des itinéraires équestre.

## > Le Service de l'agrigulture (SAgri) :

> soumet à l'UFT, pour préavis, tout projet de remaniement parcellaire ou de réfection de chemin susceptible de porter atteinte au tracé ou à la qualité des itinéraires équestres.

## > Le Service des forêts et de la faune (SFF) :

> soumet à l'UFT, pour préavis, tout projet de planification forestière (plan forestier régional ou plan de gestion forestière) susceptible de porter atteinte au tracé ou à la qualité des itinéraires équestres.

#### > L'Union fribourgeoise du Tourisme (UFT) :

> supervise, en collaboration avec le SMo, la planification, l'aménagement, la coordination, le balisage et l'entretien des itinéraires équestres;

> établit et tient à jour l'inventaire cantonal des itinéraires équestres.

## 3.2. Tâches régionales

- > Les régions peuvent, en collaboration avec l'UFT, le SMo, les organisations touristiques régionales, les sociétés de développement et les associations équestres :
  - > évaluer l'opportunité d'implanter de nouveaux centres équestres à l'échelle régionale ;
  - > planifier, aménager et baliser de nouveaux itinéraires équestres.

## Conséquences sur le plan directeur régional

- > Reporter les itinéraires équestres existants, projetés ou à améliorer sur la carte de synthèse.
- > Reporter les emplacements des centres existants, à développer ou créer sur la carte de synthèse.

#### 3.3. Tâches communales

#### **>** Les communes :

- > peuvent, en collaboration avec l'UFT, le SMo, les organisations touristiques régionales et les sociétés de développement, planifier, aménager et baliser de nouveaux itinéraires équestres ;
- > règlent l'entretien des itinéraires équestres.

#### Conséquences sur le plan d'aménagement local

- > Plan directeur communal:
  - > Reporter les itinéraires équestres existants, projetés ou à améliorer sur le territoire communal.

## > Plan d'affectation des zones :

- > Prévoir une zone spéciale destinée à des affectations répondant à des besoins spécifiques (zone équestre).
- > Règlement communal d'urbanisme :
  - > Fixer les prescriptions de construction et de subdivision de la zone selon les différents secteurs identifiés, en particulier pour les secteurs constructibles et non constructibles.

> Prévoir l'obligation de modifier le plan d'aménagement local afin de réaffecter les terrains à la zone agricole si le projet n'est pas réalisé 5 ans après l'approbation de la modification du plan d'aménagement local ou s'il y a une cessation d'activité.

## > Rapport explicatif:

- > En cas de réalisation d'un nouveau centre équestre :
  - > Démontrer l'intérêt public de développer une zone équestre.
  - > Joindre une étude démontrant la pertinence de l'emplacement retenu à l'échelle régionale.
  - > Etudier la problématique du stationnement.

## 3.5. Coordination des procédures pour la réalisation d'un projet

- > Cordonner les itinéraires définis dans le plan directeur communal avec la classification des réseaux prévue par le règlement sur le tourisme et la définition des parcours spécialement réservés au sens de la loi sur les forêts et la protection contre les catastrophes naturelles par le SFF.
- > Prévoir, au besoin, l'aménagement de tronçons de parcours équestres par la voie de plans d'exécution établis à cet effet, par analogie à la loi sur les routes.

#### Références

A cheval en forêt, Etat de Fribourg, Service des forêts et de la faune.

Comment l'aménagement du territoire appréhende les activités liées au cheval, Office fédéral du développement territorial, 2015.

# Participants à l'élaboration

SMo, SEn, UFT, SFF, SSpo, SAgri, SNP, SeCA

## 1. Objectifs

La pratique des sports équestres nécessite la réalisation d'infrastructures de base comme les centres équestres et les écuries propres à la détention de chevaux. Par centre équestre, on entend des installations destinées à la pratique de sports équestres comme le dressage et le saut. On peut également y pratiquer le débourrage des jeunes chevaux et la pension ou la location de chevaux. Des concours hippiques d'importance régionale, cantonale ou fédérale dans les différentes disciplines peuvent y être organisés. Les centres équestres disposent en général de carrés d'entraînement extérieurs et de manèges couverts. De par l'ampleur des infrastructures nécessaires, une planification est requise.

Les pensions pour chevaux sont généralement des activités accessoires exercées par des agriculteurs et agricultrices. Les bases légales fédérales et la jurisprudence en matière d'aménagement du territoire précisent les conditions pour leur exploitation en zone agricole.

La mise en place d'un réseau cantonal d'itinéraires équestres peut constituer une offre intéressante pour le développement du tourisme doux. Coordonné avec des lieux offrant l'hébergement pour les randonneurs et randonneuses et leur monture, un tel réseau permettrait de réaliser des circuits de plusieurs jours par des chemins sûrs et balisés. La pratique de la randonnée équestre peut cependant entrer en conflit avec d'autres activités de tourisme ou de loisirs. En effet, l'utilisation fréquente par les randonneurs et randonneuses équestres de chemins au revêtement non stabilisé provoque leur rapide dégradation. Ainsi, il n'est pas rare que, par souci de sécurité et de commodité, notamment à proximité des centres équestres, les cavaliers et cavalières utilisent, par exemple, les chemins balisés de randonnée pédestre ou les parcours mesurés, transformant ainsi rapidement les chemins de terre battue en fondrière et les rendant impratihhcables pour leurs usagers et usagères. Aux abords des secteurs où la densité de population est importante ou dans les zones touristiques, une différenciation des tracés selon les types d'utilisateurs et selon les situations pourrait être étudiée afin de limiter les conflits d'usage.

Par ailleurs, il sied de tenir compte dans la planification des itinéraires équestres des enjeux de protection de la nature et de la faune.

## 2. Principes

Tout centre équestre doit disposer d'un raccordement raisonnable aux TP (qualité de desserte de niveau E).

## 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

La réalisation d'un concept cantonal d'itinéraire équestre favorisant le développement de parcours attractifs répond à une demande et à un besoin grandissants.

Le groupe de travail pour l'établissement de celui-ci ainsi que de directives en matière de planification d'itinéraires équestres sera composé du SMo, de l'UFT, du Service des constructions et de l'aménagement (SeCA), du Service des ponts et chaussées (SPC), du SFF, du SAgri, et du Service de la nature et du paysage (SNP). Les directives en matière d'itinéraires équestres visent à :

- > clarifier, à l'intention des requérant-e-s, les procédures pour la création de nouveaux parcours ;
- > fixer les exigences minimales afin de garantir la qualité et l'homogénéité des parcours à l'échelle cantonale, leur compatibilité avec les enjeux de protection de la nature et de la faune, ainsi que la cohabitation éventuelle avec les autres usagers et usagères en toute sécurité.

Les itinéraires équestres sont, dans la mesure du possible, indépendants des routes goudronnées. La pose du balisage se fait de manière analogue à celle des chemins de randonnée. Néanmoins, lorsque l'itinéraire emprunte des routes, le balisage y relatif doit suivre une procédure de signalisation routière.

A noter que les propriétaires de bien-fonds autorisent la pose du balisage avec le droit de passage (selon la LT).

Pour la planification ou le balisage des itinéraires équestres, le/la requérant-e se renseigne auprès de l'UFT, qui consulte le SMo et les autres services concernés. Si la réalisation d'un itinéraire planifié nécessite un aménagement, le/la requérant-e se renseigne auprès du SMo sur la procédure à suivre.

Pour la planification d'un centre équestre, le/la requérant-e se renseigne auprès du SeCA.

## 3.3. Tâches communales

Dans le cadre de la révision de leur plan directeur communal, les communes examinent si des mesures d'aménagement sont nécessaires.

En cas de planification d'un nouvel itinéraire équestre sur le territoire communal, le plan directeur communal doit être modifié de manière à en intégrer le tracé.

Le balisage initial et les mesures constructives nécessaires sont réalisées par le/la requérant-e, à ses frais. L'entretien des chemins empruntés est sous la responsabilité des communes qui en règlent les modalités en collaboration avec les centres et les associations équestres. Le balisage est supervisé par le canton via l'UFT.

# **T112.** Golf

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SeCA

Instances cantonales : SMo, SEn

Autre instance: UFT

## 1. Objectifs

- > Veiller à une répartition judicieuse des terrains de golfs.
- > Veiller à ce que les nouveaux terrains de golfs répondent à un besoin et qu'ils soient économiquement et écologiquement supportables.
- > Veiller à rendre les terrains de golf ou de swin-golf accessibles au public par le maintien ou la création de cheminements piétonniers, pour autant que les conditions du jeu et les mesures de sécurité le permettent.

## 2. Principes

- > Appliquer les principes suivants aux projets de golf et swin-golf :
  - > Doter tout nouveau terrain d'une bonne desserte par rapport aux infrastructures de transports existantes sans aménager de nouvelle voies d'accès importantes.
  - > S'intégrer dans un paysage sans nécessiter des modifications de terrain de grande envergure.
  - > Implanter les golfs ou swin-golf de préférence dans des sites pauvres en valeurs naturelles en raison de leurs impacts sur l'environnement.
  - > Etre situés hors des zones de protection de la nature et ne pas toucher de sites classés dans un inventaire fédéral comme objets d'importance nationale. Dans des cas exceptionnels, autoriser la localisation dans des zones de protection de petite dimension, pour autant que la pratique du golf et les travaux d'entretien ne perturbent pas leur protection.
  - > Eviter toute atteinte, lors de l'aménagement ou de l'exploitation, à des biotopes protégés ou dignes de protection ou à des espaces vitaux d'espèces menacées.
  - > Limiter les défrichements en lien avec la création d'un terrain et les exclure dans les forêts à fonction protectrice.
  - > Planifier les voies d'accès de manière à limiter les nuisances pour la population des communes concernées.

- > Appliquer les principes supplémentaires suivants aux projets de golf :
  - > Occuper le moins possible de bonnes terres agricoles. En cas de crise, de non-réalisation ou de cessation durable de l'exploitation du golf, réaffecter les terrains à l'agriculture.
  - > Eviter l'implantation dans un périmètre ou une zone « S » de protection des eaux souterraine.
  - > Eviter toute modification majeure du régime des eaux dans les secteurs environnants ; éviter toute atteinte de l'exploitation du golf sur l'approvisionnement en eau.
  - > Aménager le golf de la manière la plus naturelle possible.
  - > Etablir un plan de gestion et d'entretien et limiter au strict minimum l'utilisation des engrais pour les secteurs nécessitant un traitement chimique.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

- > Le canton et les cantons voisins :
  - > s'informent et se coordonnent en cas de projets de golf implantés dans des régions limitrophes.
- > Le Service de l'environnement (SEn) :
  - > évalue, pour les installations non soumises à étude d'impact sur l'environnement (EIE), les mesures d'accompagnement nécessaires et exige, le cas échéant, une notice d'impact.
- > Le Service de la mobilité (SMo) :
  - > évalue les conditions d'accessibilité des projets de golf et se détermine sur les aspects de mobilité des EIE et notices d'impact éventuellement nécessaires.
- > L'Union fribourgeoise du Tourisme (UFT) :
  - > préavise les projets susceptibles d'avoir une incidence sur le développement touristique du canton et des régions.

## 3.2. Tâches régionales

Conséquences sur le plan directeur régional

> Localiser les terrains de golf ou de swin-golf existants ou planifiés sur la carte de synthèse.

## 3.3. Tâches communales

Conséquences sur le plan d'aménagement local

- > Plan d'affectation des zones :
  - > Localiser les terrains de golf ou de swin-golf.
  - > Inscrire un périmètre à plan d'aménagement de détail obligatoire pour toute réalisation de golf ou de swin-golf.

## 3.5. Coordination des procédures pour la réalisation d'un projet

> Eléments à fournir lors de la mise à l'enquête de la modification du PAL :

- > EIE;
- > Demande de défrichement ;
- **>** Demande de permis de construire.

#### Références

Recommandations Golf, Aménagement du territoire-Paysage-Environnement, Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, 1998.

L'importance du golf pour le tourisme, Fédération suisse du tourisme, Association Suisse du Golf, 1993.

Pour des golfs respectueux de la nature, dossier n°2, WWF Suisse, 1993.

Participant à l'élaboration

SeCA

## 1. Objectifs

Les terrains de golf exercent des effets importants sur l'organisation du territoire. Les équipements de golf occupent, selon leur type, une surface moyenne de 50 à 70 ha ;leur réalisation entre souvent en conflit avec les intérêts de l'agriculture, des forêts, ou de la protection de la nature et de l'environnement. Dans ce contexte, des critères permettant d'apprécier la compatibilité des projets de golf avec les buts et principes de l'aménagement du territoire doivent être définis.

Le plan directeur cantonal ne fixe pas un nombre maximal de golfs sur le territoire cantonal, mais il précise que toute demande d'aménagement d'un terrain de golf devra être accompagnée d'une étude démontrant qu'il existe une demande effective, compte tenu des équipements existants ou en voie de réalisation dans le canton, ainsi que dans les régions limitrophes des cantons voisins.

## 2. Principes

Les principes de localisation définissent, de manière succincte, les exigences à respecter lors de la planification et de la réalisation des terrains de golf, sous l'angle de l'organisation du territoire, de l'agriculture, de la protection de l'environnement, de la protection de la nature, ainsi que de la planification des transports.

Les golfs doivent être aménagés de la manière la plus naturelle possible, en maintenant ou créant des prairies dans les fairways (couloirs de jeu). Le « rough » (surface résiduelle du terrain de golf) doit être maintenu à l'état naturel et il doit être planifié de manière à créer un véritable réseau de biotopes et à garantir des surfaces tampons suffisantes autour des milieux naturels ou être exploité à des fins agricoles.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

Le SEn conseille le/la requérant-e et évalue le cahier des charges et le rapport d'impact sur l'environnement à établir pour les projets soumis à EIE.

# T113. Rives de lacs

#### Voir aussi

\_

#### Thèmes:

Cyclotourisme

Chemins de randonnée pédestre

Vélo tout terrain

- > Voir thèmes « Sites construits protégés et chemins historiques », « Sites archéologiques », « Biotopes » et « Réseaux écologiques »
- > Voir thèmes « Biotopes » et « Réseaux écologiques »
- > Voir thèmes « Sites construits protégés et chemins historiques » et « Sites archéologiques »

## 1. Objectifs

- > Assurer une gestion durable des rives de lacs du canton et mettre en valeur ces espaces.
- > Faciliter l'accès du public aux rives et rendre possible le passage le long de cellesci par la mobilité douce, pour autant qu'aucun autre intérêt public prépondérant ne s'y oppose.
- > Coordonner les intérêts des différents usagers des rives du lac en assurant le maintien de ses fonctions écologiques, économiques et sociales.
- > Orienter les travaux de planification de valorisation des rives à l'échelle régionale et communale.

## 2. Principes

- > Veiller à un aménagement coordonné des rives de lacs et de leurs environs immédiats.
- > Maintenir et conserver le patrimoine bâti, naturel, archéologique et paysager le long des rives.
- > Garantir une urbanisation de qualité et contribuant à la densité du milieu bâti le long des rives.
- > Préserver les rives naturelles de toutes activités et utilisations susceptibles de porter atteinte, garantir une interconnexion entre les sites riverains importants pour la biodiversité et revitaliser certaines portions de rives lorsque cela est nécessaire.
- > Assurer des espaces de détente et de loisirs aux bords des lacs en veillant à préserver la biodiversité, le patrimoine bâti et archéologique et le paysage.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

#### > Le canton:

> réalise, en collaboration avec les régions et les cantons voisins, une étude visant à établir des principes de gestion des rives des lacs du canton permettant d'orienter la planification des autorités régionales

## Instances concernées

Instance de coordination : SeCA

Instances cantonales : DAEC, SEn, SNP, SFF, SAEF, SBC, SMo, OCN

Autre instance : UFT

Cantons voisins : NE, VD, BE

et locales.

## 3.2. Tâches régionales

## > Les régions :

> tiennent compte des principes établis par le canton pour le traitement de la problématique des rives de lacs dans leur plan directeur régional.

## 3.3. Tâches communales

#### > Les communes riveraines :

> transposent les principes issus de la planification régionale dans leur plan d'aménagement local.

#### Participants à l'élaboration

SEn, SAEF, SFF, SNP, DAEC, SeCA

## 1. Objectifs

La planification des rives est une préoccupation fédérale depuis 1980, puisque la loi sur l'aménagement du territoire contient un principe préconisant de tenir libres les rives et de faciliter au public l'accès et le passage le long de celles-ci.

Au-delà des objectifs d'accessibilité, la planification des rives est complexe puisqu'elle doit permettre la mise en valeur de ces espaces de manière durable, en conciliant les différents intérêts en présence. En effet, les bords de lacs sont à la fois des lieux de délassement, des sites naturels, de témoignages patrimoniaux ou encore des espaces de production énergétique, revêtant ainsi des fonctions tant paysagères, culturelles, écologiques, économiques que sociales.

Jusqu'à ce jour, dans le plan directeur cantonal fribourgeois, la thématique des rives de lac s'est essentiellement concentrée sur la planification des emplacements possibles des ports de plaisance, sans régler spécifiquement la question de l'aménagement des bords de lacs. Afin de tenir compte de l'imbrication des différents usages, face à la complexité des domaines à traiter et afin d'assurer une unité de traitement sur l'ensemble des rives fribourgeoises, il est proposé que le canton établisse une étude cantonale en la matière. En collaboration avec des représentants des régions, cette étude de base aura pour but de donner un cadre aux réflexions régionales en la matière, sachant que la planification des rives de lacs est un contenu obligatoire du plan directeur régional selon la loi cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions.

## 2. Principes

Le maintien du patrimoine bâti, archéologique, naturel et paysager constitue un aspect essentiel de la gestion durable des rives des lacs du canton et contribue à leur mise en valeur. Actuellement, les activités de tourisme et de loisirs en bord de lacs se développent au gré des projets et opportunités, notamment les activités nautiques. Afin d'assurer une vision d'ensemble du développement de celles-ci, il est important que le canton fixe une stratégie quant à l'utilisation des rives et définisse des principes de planification. Par une planification positive, il s'agira d'identifier les secteurs propices au développement d'activités de tourisme et de loisirs, ceux qui, du fait de la présence d'éléments du patrimoine bâti, archéologique, naturel ou paysager, devront en être préservés et ceux pour lesquels des travaux devront être entrepris pour permettre aux rives de retrouver un aspect naturel. Une coordination entre les différents intérêts en présence est impérative.

#### 3. Mise en œuvre

## 3.1. Tâches cantonales

Le canton s'engage à réaliser une étude sur les rives des lacs du canton afin de valoriser au mieux ces territoires, tout en respectant les besoins de tranquillité de la faune, des espaces naturels, de la gestion forestière. ainsi que de l'agriculture. Les cantons voisins et les régions seront associés aux réflexions afin de prendre en compte les enjeux territoriaux spécifiques y relatif. Cette étude doit permettre de définir des principes à appliquer par les régions et les communes dans la gestion de leurs rives.

Le présent thème du plan directeur cantonal sera modifié en temps opportun afin d'intégrer les résultats de l'étude.

## 3.2. Tâches régionales

L'aménagement des rives est une compétence régionale, leur planification constitue l'un des thèmes obligatoires du plan directeur régional selon la loi cantonale sur l'aménagement et les constructions.

#### Voir aussi

\_

#### Thèmes:

**Biotopes** 

Sites archéologiques

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SEn

Instances cantonales : OCN, SSpo, SAEF

Autres cantons : NE, VD, BF

Autres instances: UFT, Commission de gestion de la rive sud du lac de Neuchâtel

## 1. Objectifs

- > Gérer l'utilisation des rives selon une vision globale prenant en compte la pondération des différents intérêts.
- > Encourager pour chaque lac une planification régionale ou intercommunale sous forme d'un plan directeur des rives garantissant une utilisation et un développement coordonnés entre l'urbanisation, la mobilité, le tourisme et les loisirs, les amarrages ainsi que la protection de la nature et du paysage.
- > Gérer de façon mesurée le nombre de bateaux et les places d'amarrage par lac et par secteur afin d'assurer une utilisation des rives des lacs prenant en compte les différents intérêts.

## 2. Principes

- > Créer de nouvelles places d'amarrage uniquement dans des ports ou dans d'autres installations d'amarrages collectifs comme des passerelles collectives, pontons collectifs ou places à sec collectives.
- **>** Déplacer les amarrages des secteurs sensibles en les regroupant dans les ports ou dans d'autres installations d'amarrages collectifs.
- > Veiller à la suppression de toutes les places d'amarrage dans les périmètres de protection de la nature figurant dans les inventaires fédéraux et cantonaux.
- > Veiller à la suppression de toutes les places d'amarrage individuelles et à leurs installations liées.
- > Favoriser l'accès aux ports et places d'amarrage, et de manière plus générales aux rives, par la mobilité douce et les transports publics (TP) en prévoyant des liaisons piétonnes et cyclables directes jusqu'aux arrêts des TP.
- > Gérer l'accessibilité des sites par les transports individuels motorisés et définir les mesures infrastructurelles (routes et offre en stationnement) éventuellement nécessaires.
- > Prendre en considération, lors de la création de nouveaux ports ou de l'agrandissement de ports existants, la protection des milieux naturels ainsi que la capacité d'accueil des terres riveraines, notamment en termes de stationnement de véhicules, d'accès aux équipements d'entretien, de hangars, de trafic généré, de bruit, d'aménagements à prévoir.

- > Limiter l'atteinte portée aux sols, aux eaux superficielles et aux eaux souterraines lors des phases d'entretien.
- > Garantir l'accessibilité aux rives et assurer des espaces de détente et de loisirs aux bords des lacs.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

- > Le Service de l'environnement (SEn) :
  - > gère la base de données des amarrages ;
  - > met en place une gestion administrative efficace et transparente des places d'amarrage;
  - > met en œuvre la suppression et/ou le regroupement des places d'amarrage, en fonction des priorités fixées dans les plans directeurs des rives concernant la réalisation des ports et des installations d'amarrages collectifs.
- > Le Service de la nature et paysage (SNP):
  - > défini en collaboration avec le SEn les secteurs des rives où la nature doit être préservée.
- > Le Service de la mobilité (SMo):
  - > assure la prise en compte de la thématique mobilité dans les projets portuaires.

## 3.2. Tâches régionales

Conséquences sur le plan directeur régional

- > Définir au minimum :
  - > les secteurs où il faut supprimer les amarrages et installations des bateaux ;
  - > les secteurs propices à l'implantation ou à l'agrandissement de ports ou d'installations d'amarrages collectifs ;
  - > le seuil maximal des places d'amarrage par lac et par secteur, en tenant compte de la capacité du site en matière de stationnement et de trafic ;
  - > une stratégie pour la mise en œuvre de la restructuration des amarrages, en fixant des priorités et des délais de réalisation ;

- > la mise en évidence des mesures d'aménagement (routes, cheminements, stationnement, etc.) éventuellement nécessaires ;
- > les installations ou secteurs soumis à l'obligation de plan d'aménagement de détail et les objectifs de ceux-ci.

#### 3.3. Tâches communales

#### > Les communes :

- > assurent des espaces de détente et de loisir au bord des lacs et garantissent l'accessibilité aux rives ;
- > préservent les espaces naturels de toutes activités et utilisations susceptibles de leur porter atteinte ;
- > favorisent l'accès aux rives par la mobilité douce et les TP, en prévoyant des liaisons piétonnes et cyclables directes jusqu'aux arrêts de bus;
- > concentrent les infrastructures touristiques d'envergure ;
- > garantissent une urbanisation de qualité et stoppent l'étalement urbain le long des rives ;
- > participent aux planifications régionales ou intercommunales pour l'établissement et la révision des plans directeurs des rives ;
- > réalisent les ports ou autres installations d'amarrages collectifs.

## Conséquences sur le plan d'aménagement local

#### > Plan directeur communal:

> Reporter les éléments des plans directeurs des rives existants et planifier les secteurs où les amarrages doivent être regroupés.

#### > Plan d'affectation des zones :

> Affecter en zone spéciale les secteurs des rives contigus aux ports ou aux installations d'amarrages collectifs.

#### 3.4. Tâches fédérales

- > L'Office fédéral des transports (OFT) :
  - > coordonne les places d'amarrage de la navigation de ligne avec les plans directeurs des rives.

## 3.5. Coordination des procédures pour la réalisation d'un projet

- > Mises à l'enquête simultanées de la modification du plan d'aménagement local, du plan d'aménagement de détail, de la demande de permis de construire, de l'éventuelle étude d'impact sur l'environnement (EIE) et de la demande de concession.
- > Le dossier de la demande de concession comprend :
  - > un rapport explicatif;
  - > un plan de situation établi par un géomètre délimitant précisément l'utilisation du domaine public et indiquant le nombre de places d'amarrage;
  - > le règlement d'exploitation du port ;
  - > le tarif pour l'utilisation des places.

#### Références

Plan sectoriel des eaux superficielles, Volet « Utilisation des rives des lacs », Etat de Fribourg (en cours).

Plan directeur de la rive sud du lac de Neuchâtel et des rives du lac de Morat, VD-FR, Etat de Fribourg, 1983.

Plan directeur régional du district du Lac, Association des communes du district du Lac, 2015.

Concept d'aménagement des rives du lac de Morat et du canal de la Broye, Association des communes du district du Lac, 2016.

Plan directeur des rives du lac de la Gruyère, Association Régionale la Gruyère, 2002.

Aménagement des rives du lac de Schiffenen, Communes en bord du lac, 1984.

Arrêté fribourgeois concernant l'utilisation des rives des lacs par les particuliers, Etat de Fribourg, 1973.

Participants à l'élaboration

DAEC, SNP, SEn, SMo, SeCA, SSpo et UFT

## 1. Objectifs

L'utilisation toujours plus intense des rives par les particuliers, et notamment l'augmentation du nombre de bateaux, préoccupe depuis de nombreuses années les autorités et les milieux intéressés à la protection de la nature. L'augmentation constante du nombre de bateaux multiplie les places d'amarrage et les débarcadères privés le long des rives.

Ces aménagements, souvent accompagnés de la destruction de roselières, contribuent à l'encombrement de la rive et sont contraires aux intérêts de la nature, de la pêche et de la sécurité de la navigation.

Le thème « Ports de plaisance et amarrages de bateaux » se fonde sur l'arrêté du Conseil d'Etat du 20 février 1973 et concrétise la politique préconisée par ce dernier.

Afin de contrecarrer et de limiter cette tendance, le canton affiche sa volonté de rassembler les amarrages épars dans des ports ou dans d'autres installations d'amarrages collectifs.

## 2. Principes

En règle générale, les conflits engendrés par la navigation se rencontrent rarement sur les plans d'eau, mais plutôt dans les zones peu profondes à proximité de la rive et dans les secteurs où se concentrent les installations d'amarrage et les infrastructures qui en découlent. En effet, de nombreux bateaux et les installations individuelles liées (pontons, rampes, rails, bouées, etc.) sont stationnés dans des secteurs naturels à assainir. On constate notamment des amarrages dans les roselières.

Le choix de l'emplacement et le dimensionnement des ports doivent être soigneusement étudiés en considérant plus particulièrement l'intégration dans le site, la limite de capacité d'accueil des zones environnantes en ce qui concerne les accès, les places de parc, la dimension des installations touristiques existantes et à créer, la sollicitation acceptable des rives par les baigneurs, etc.

La création de nouvelles places d'amarrage, la restructuration et la gestion des places d'amarrage existantes se fera par le biais d'une planification régionale ou intercommunale faisant la pondération entre les différents intérêts en présence, notamment de l'urbanisation, la mobilité, le tourisme et les loisirs ainsi que la protection de la nature et du paysage.

Une planification régionale ou intercommunale a déjà été établie pour les lacs suivants :

> lac de la Gruyère;

> lac de Morat avec canal de la Broye sur la partie fribourgeoise;

> lac de Neuchâtel sur la partie fribourgeoise.

Une coordination avec les cantons voisins a eu lieu dans le cadre de l'élaboration du plan directeur régional du Lac pour les lacs de Morat et de Neuchâtel. En outre, un plan d'affectation cantonal pour la protection de la rive sud du lac de Neuchâtel a été établi conjointement avec le canton de Vaud.

Toute nouvelle planification ou modification de plans existants relatifs à des rives de lacs fera l'objet d'une coordination avec les cantons voisins s'ils sont concernés.

## 3. Mise en œuvre

## 3.1. Tâches cantonales

La Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions (DAEC) délivre les autorisations d'amarrage et octroie les concessions d'utilisation du domaine public des eaux pour les ports.

Le Service des constructions et de l'aménagement (SeCA) coordonne les études régionales et la gestion de la navigation sur les plans d'eau communs avec les cantons voisins.

Le SEn gère la base de données des amarrages. Elle supprime les autorisations d'amarrages, en fonction de la mise en œuvre des plans directeurs riverains (réalisation des infrastructures collectives). En outre, elle met en œuvre le chapitre utilisation des rives des lacs du plan sectoriel cantonal « eaux superficielles ».

L'Union fribourgeoise du tourisme préavise les projets susceptibles d'avoir une incidence sur le développement touristique du canton et des régions.

Le service du sport veille à la prise en compte des loisirs.

## 3.2. Tâches régionales

Conformément à la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATeC), les régions riveraines d'un lac traitent de la question des rives en cas d'établissement d'un plan directeur régional. Dans le cas où aucun plan directeur des rive n'existe, les communes riveraines recourent à un plan directeur intercommunal.

#### 3.3. Tâches communales

Il s'agit de prévoir dans le plan d'affectation des zones la mise en zone spéciale d'un secteur terrestre contigu à un port ou à une infrastructure collective afin de recevoir les infrastructures y relatives.

## R

## 3.5. Coordination des procédures pour la réalisation d'un projet

Conformément aux articles 25a LAT, 7 LATeC et 1ss ReLATeC, les décisions d'approbation et les autorisations relatives aux procédures précitées doivent également être coordonnées. La concession de port octroyée par la DAEC, ainsi que d'éventuelles autres autorisations (p.ex. défrichement) constituent des décisions nécessaires à la délivrance du permis de construire et doivent, par conséquent, être notifiées en même temps que celui-ci. Un plan d'aménagement de détail est obligatoire pour les ports soumis à EIE, c'est-à-dire pour les ports de plaisance avec plus de 100 places d'amarrage dans les lacs ou avec plus de 50 places d'amarrage dans les cours d'eau.

# T115. Sites construits protégés et chemins historiques

#### Voir aussi

\_

#### Thème:

Immeubles protégés

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SBC

Instance cantonale : SeCA

## 1. Objectifs

- > Transposer les inventaires fédéraux des sites construits en Suisse (ISOS) et des voies de communication historiques en Suisse (IVS) dans les outils de l'aménagement cantonal, régional et local.
- > Mettre en œuvre les objectifs de protection pour les sites construits d'importance nationale définis par l'ISOS et pour les voies de communications historiques d'importance nationale définies par l'IVS.
- > Définir les critères et règles applicables par les communes en matière de protection des sites construits et de voie de communications historiques d'importance régionale et locale.

## 2. Principes

## Sites construits protégés

- > Désigner les périmètres et déterminer leur catégorie de protection en fonction de l'échelle d'évaluation (nationale, régionale et locale) et des objectifs de sauvegarde (A, B et C) des périmètres établis par l'ISOS selon les tableaux ci-après.
- > Considérer les sites d'importance régionale selon l'ISOS en tant que site d'importance cantonale.
- > Les catégories de protection cantonales des périmètres construits se définissent en fonction de l'importance du site ISOS et son objectif de sauvegarde comme suit :

A	В	С	
Cat 1	Cat 2	Cat 3	Site d'importance nationale
Cat 2	Cat 3		Site d'importance régionale
Cat 3			Site d'importance locale

> Les catégories de protection cantonales des périmètres environnants se définissent en fonction de l'importance du site ISOS et son objectif de sauvegarde comme suit :

a	b	
Cat. 1	Cat. 2	Site d'importance nationale
Cat. 2		Site d'importance régionale

## Mesures de conservation à appliquer

## > Pour les périmètres construits :

Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3	
Χ	Χ	Χ	Conserver les objets inscrits au recensement des biens culturels immeubles (RBCI) en valeur A, B et C.
X	X	X	Adapter les nouvelles constructions ou transformations (implantation, dimensions, matériaux et expression architecturale) au caractère du site.
X	X		Conserver les espaces libres significatifs pour la structure et le caractère du site.
X	X		Adapter les aménagements de chaussées au caractère du site.
X			Conserver les composantes des espaces libres significatifs, notamment murs, revêtements de sols, arborisation, etc.
X			Prendre des mesures pour réduire l'impact des constructions et des aménagements qui altèrent le caractère du site.

## > Pour les périmètres environnants :

Cat. 1	Cat. 2	
Χ	Χ	Adapter les nouvelles constructions (implantation, dimensions, aspect) au caractère du site construit.
X		Conserver les composantes principales du caractère du site (espaces libres significatifs, végétation et constructions anciennes).
X		Prendre des mesures pour réduire l'impact des constructions et des aménagements qui altèrent le caractère du site.

## Voies de communication historiques

> Désigner les voies de communication historiques et définir les objectifs de conservation en tenant compte de la classification et de l'évaluation de la substance établie par l'IVS.

## > Mesures à appliquer pour les chemins IVS :

Avec subs- tance	Sans subs- tance	
X	X	Maintien de la liaison et de la lisibilité du tracé historique.
Х		Maintien du tracé historique, de la géométrie et de la substance matérielle minérale et végétale caractéristiques tels que les murs, talus, fossés, haies, allées ou arbres isolés marquants.
Х		Maintien des éléments historiques du paysage routier tels que les ponts, croix routières, oratoires, bornes, signalisations.
Х		Garantir une utilisation adaptée au maintien de la substance.

## 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

> Le Service des biens culturels (SBC) :

- > donne son accord à la Confédération concernant l'inventaire ISOS et notamment les sites d'importance nationale;
- > peut demander à la Confédération une réévaluation des sites d'importance nationale en fonction des changements qui sont intervenus sur le terrain depuis le dernier inventaire ;
- > garantit la protection des sites d'importance nationale selon l'Inventaire fédéral des sites construits ISOS de 1999. Les sites construits d'importance nationale ne sont plus à considérer comme des sites recensés, mais comme des sites à protéger obligatoirement par le canton;
- > réévalue les sites ISOS d'importance régionale et locale et leurs objectifs de sauvegarde en fonction de ses propres recensements, lors des révisions des plans d'aménagement local ou lorsque des circonstances particulières le justifient;
- > peut compléter l'inventaire fédéral IVS en établissant un recensement des voies de communication d'importance régionale et locale ;
- > établit un programme annuel des recensements en tenant compte de l'importance des sites et des révisions de plan d'aménagement local en cours ;
- > informe les communes sur le programme des recensements et les conseille sur les mesures de protection et de conservation adéquates ;
- ➤ informe les communes des inventaires ISOS à prendre en compte ;
- > veille à l'application des objectifs et des mesures de sauvegarde définis par l'ISOS conformément au plan directeur cantonal et préavise les

#### projets;

- > peut déléguer aux communes dotées d'un bureau technique et d'une commission du patrimoine les compétences en matière de protection des sites pour les périmètres construits de catégorie 3 et les périmètres environnants de catégorie 2 ainsi que pour les chemins IVS d'importance locale;
- > conseille les communes au bénéfice d'une délégation de compétence dans la mise en œuvre des mesures de protection ;
- > définit les dispositions relatives à la protection des caractéristiques générales ;
- > encourage les communes à se doter d'une commission locale pour veiller à l'application des objectifs patrimoniaux qui sont de leur compétence.

## 3.2. Tâches régionales

## > Les régions :

- > tiennent compte des sites protégés et des voies historiques d'importance régionale et nationale dans leur stratégie de développement ;
- > proposent des mesures ou des stratégies pour la mise en valeur de ces éléments patrimoniaux à l'échelle de la région.

#### Conséquences sur les instruments de planification

> Reporter les sites protégés de catégorie 1 et 2 et les voies de communication historiques d'importance régionale et nationale.

#### 3.3. Tâches communales

#### > Les communes :

- > mettent sous protection et veillent à l'application des objectifs et des mesures de sauvegarde définis par l'ISOS dans leur plan d'aménagement local;
- > assurent, si elles sont au bénéfice d'une délégation de compétences du canton, l'application des mesures de protection pour les périmètres construits de catégorie 3 et les périmètres environnants de catégorie 2 ainsi que pour les chemins IVS d'importance locale. L'étendue de cette compétence pour les objets recensés est fixée dans le thème « Immeubles protégés » ;

> Voir thème « Immeubles protégés »

- > intègrent l'IVS dans leur plan d'aménagement local et définissent les mesures de protection et de conservation pour les chemins historiques;
- > peuvent se doter d'une commission locale pour veiller à l'application des objectifs patrimoniaux qui sont de leur compétence ;
- > déposent en temps utile une demande pour entrer dans le programme annuel des recensements et fournissent tous les éléments administratifs nécessaires à l'établissement de ce dernier, notamment les changements d'adresse ou les changements du parcellaire par rapport à un recensement précédent.

## Conséquences sur le plan d'aménagement local

#### > Plan directeur communal:

> Intégrer les points de vue à maintenir sur le site construit et les secteurs du territoire influencés par ceux-ci.

#### > Plan d'affectation des zones :

> Désigner les périmètres construits à protéger au sens du plan directeur cantonal par le biais de la zone de protection ou par un périmètre de protection superposé à la zone en fonction de leur catégorie. Les secteurs où la substance patrimoniale est prédominante seront protégés par le biais de la zone :

Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3	
Χ	X	X	Les constructions à protéger sur la base du RBCI.
X	Х	X	Les constructions qui sont des composantes de la structure et du caractère du site.
X	X		Les espaces libres non-constructibles significatifs pour la structure du site.
Х	X		Les espaces libres constructibles.
X			Les constructions qui altèrent le caractère du site.

> Désigner les périmètres environnants au sens du plan directeur cantonal par le biais de la zone de protection ou par un périmètre de protection superposé aux zones en fonction de leur catégorie. Les secteurs où la caractéristique patrimoniale est prédominante seront protégés par le biais de la zone :

Cat. 1	Cat. 2	
X	Χ	Les constructions à protéger sur la base du RBCI.
Х	Х	Les espaces environnants constructibles caractéristiques pour la lecture du site construit.

Х	X	Les espaces environnants inconstructibles caractéristiques pour la lecture du site construit.	
X		Les constructions qui altèrent le caractère du site.	

**>** Désigner les chemins historiques au sens du plan directeur cantonal en fonction de leur importance et de leur substance :

Cat. 1	
Χ	Les tracés en fonction de la classification (national, régional, local) et l'évaluation de la substance (substance, beaucoup de substance).

## > Règlement communal d'urbanisme :

> Inscrire les dispositions spécifiques concernant les périmètres de protection et les chemins historiques en fonction de leur catégorie :

			Périmètres construits	
Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3		
Х	X	Х	Les dispositions relatives à la protection, la transformation et l'en- tretien des constructions à protéger, des constructions qui sont des composantes de la structure et du caractère du site.	
Х	X		Les dispositions relatives à la protection des espaces libres non- constructibles significatifs pour la structure du site.	
X	X		Les dispositions relatives à l'implantation, l'orientation, la volumétrie et le caractère architectural des nouvelles constructions dans les espaces libres constructibles.	
X			Les dispositions relatives aux composantes caractéristiques (murs, revêtement de sol, arborisation).	
Х			Les dispositions relatives à l'entretien, l'éventuel remplacement ou la suppression des constructions qui altèrent le caractère du site.	
			Périmètres environnants	
Cat. 1	Cat. 2			
Χ	Χ		ositions relatives à la protection, la transformation et l'entretien des tions à protéger, des espaces environnants non-constructibles.	
Х	X		Les dispositions relatives à l'implantation, l'orientation et la volumétrie des nouvelles constructions dans les espaces environnants constructibles.	
X			ositions relatives aux composantes caractéristiques (murs, revêtement rborisation).	
Х			ositions relatives à l'entretien, l'éventuel remplacement ou la suppres- constructions qui altèrent le caractère du site Chemins historiques.	
Х			ositions relatives à la protection, en fonction de leur état matériel et ures y relatives.	

## > Rapport explicatif:

> Expliquer de manière synthétique les éléments et les enjeux patrimoniaux du site et décrire les objectifs et les éléments caractéristiques à conserver.



#### Références

Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse ISOS, Office fédéral de la culture.

Explications relatives à l'ISOS, Office fédéral de la culture, 2011.

Recensement des biens culturels immeubles, Etat de Fribourg, Service des biens culturels.

Inventaire des biens culturels immeubles, Etat de Fribourg, Service des biens culturels.

Participants à l'élaboration

SBC, SAEF, SeCA

## 1. Objectifs

La protection des sites construits et la protection des immeubles et des meubles sont complémentaires mais développent leurs effets à des échelles différentes. La protection des sites vise la conservation et la mise en valeur du bâti comme ensemble dans son contexte spatial et paysager où la qualité des caractéristiques générales l'emporte sur la somme des composantes. Les chemins historiques sont un des éléments structurants de ce contexte.

#### **Protection des sites**

En application de la loi sur la protection des biens culturels (LPBC) les biens culturels immeubles sont mis sous protection par les instruments et selon les procédures de la législation sur l'aménagement du territoire et les constructions. Selon la même loi, l'expression immeuble désigne non seulement une construction mais également un site construit, un site historique ou archéologique.

Pour les objets d'importance régionale ou locale, le canton considère l'ISOS comme un recensement au sens de la loi sur la protection des biens culturels. L'ISOS découle d'une exigence de la loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage (LPN). Le Conseil fédéral a promulgué une ordonnance qui contient la liste des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse.

Les sites relevés ont fait l'objet d'une appréciation dans le cadre d'une comparaison à l'échelle régionale, au niveau cantonal et par districts, réalisée par des spécialistes de la Confédération et des cantons. Cette comparaison est effectuée en fonction du type d'agglomération (ville, petite ville, village, hameau, etc.). La classification par objets d'importance nationale, régionale et locale (selon LPN) est réalisée sur la base de délimitations topographiques, historiques et culturelles. Elle tient compte aussi bien de la valeur intrinsèque des éléments du site que de la qualité de leurs relations. Un site construit n'est donc pas seulement caractérisé par des bâtiments, mais également par les espaces qui les relient, les places et les rues, les jardins et les parcs. Une localité est également déterminée par les relations qu'elle noue avec ce qui l'entoure, les prés et les forêts, le paysage. Dans la mesure où ils témoignent de l'histoire et de la tradition de la construction et de l'occupation du territoire, les sites construits peuvent être considérés comme des biens culturels au sens de la LPBC.

Par le biais du plan directeur cantonal, le canton informe les communes des sites à protéger existants sur leur territoire communal et des conséquences de la mise sous protection d'un site pour l'aménagement de la commune.

## **Chemins historiques**

Les chemins historiques sont repris dans l'IVS qui, par une étude historique et morphologique, leur attribue une valeur patrimoniale d'importance nationale, régionale ou encore locale. Contrairement à la classification ISOS, la classification IVS se réfère moins à la valeur de la substance qu' au réseau auquel appartient le chemin historique. Les chemins historiques d'importance nationale sont désignés par une ordonnance fédérale.

## 2. Principes

#### **Protection des sites**

L'ISOS évalue l'importance d'un site selon une échelle à trois valeurs :nationale, régionale et locale. Le site construit est composé de périmètres auxquels est attribué un objectif de sauvegarde selon trois degrés : A, B et C. L'espace environnant le site construit est également composé de périmètres auxquels est attribué un objectif de sauvegarde selon deux degrés : a et b. Les principes de la méthode d'évaluation sont présentés dans un document intitulé « Explications relatives à l'ISOS », édité par l'Inventaire des sites construits à protéger en Suisse. Une révision de la méthode est en cours et débouchera sur une révision de l'inventaire ISOS.

## Voies de communication historiques

La classification désigne dans ce cas l'échelle du réseau auquel appartient le chemin historique :national, régional ou local.

La substance désigne l'état matériel de la substance historique :tracé historique sans substance, tracé historique avec substance, tracé historique avec beaucoup de substance.

## 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

La gestion des objectifs de la protection des sites pour les objets non-protégés ou les constructions nouvelles dans les périmètres de protection de catégorie 3 est déléguée aux communes à condition qu'elles disposent d'un bureau technique permanent et d'une commission du patrimoine avec compétence de préavis. Pour ces éléments, le canton complète le guide pour l'aménagement local et conseille les communes dans l'application des mesures de protection. La répartition des tâches concernant les objets protégés est définie dans le thème « Immeubles protégés ».

Le réexamen, par le SBC, des sites d'importance nationale, régionale ou locale s'avère nécessaire lors de chaque révision générale de plan d'aménagement local. D'une part, l'inventaire ISOS a été établi sans tenir compte des secteurs à urbaniser figurant sur les plans d'aménagement légalisés. D'autre part, l'inventaire ISOS peut faire l'objet d'une révision. Un site peut donc voir son importance se modifier suivant le type d'urbanisation qu'il a connu au cours des dernières années.

L'IVS est pris en charge par la Confédération en ce qui concerne les biens d'importance nationale. Tous les chemins historiques sont relevés, mais les biens d'importance régionale ou locale ne sont pas reportés à l'inventaire fédéral. Ce relevé pourrait servir de base à l'élaboration d'un recensement au niveau cantonal.

## 3.3. Tâches communales

Les précisions demandées pour le plan d'affectation des zones sont reportées soit directement sur le plan d'affectation des zones ou au moyen d'un agrandissement figurant sur ce même plan.

Par rapport aux mesures de protection, le règlement communal d'urbanisme n'établit que les règles qui répondent aux aspects spécifiques au site.

La mise sous protection des sites se fait par le biais du plan d'aménagement local, mais nécessite au préalable un recensement, respectivement la révision du recensement.

## T116. Sites archéologiques

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SAEF

Confédération : OFC, OFROU, OFEV, OFPP

## 1. Objectifs

- > Préserver, protéger et valoriser le patrimoine culturel de valeur reconnue.
- > Mettre en œuvre les mesures préconisées par l'archéologie préventive, à savoir chaque fois que cela est possible :compléter ou améliorer la connaissance du sous-sol par des interventions de diagnostic.
- > Mener des interventions de sauvetage pour documenter les sites déterminés dans les périmètres recensés.
- > Conserver les sites déterminés dans les périmètres de protection archéologique.
- > Conserver les sites appartenant à l'objet sériel « Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes » inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO en 2011.
- > Au besoin, mettre en œuvre les mesures conservatoires pour sauvegarder des sites enfouis connus n'ayant pas fait l'objet d'une intervention archéologique.
- > Compenser les interventions destructrices sur des vestiges archéologiques en réalisant une documentation systématique.
- > Assurer l'identification, la protection, la conservation, la mise en valeur et la transmission aux générations futures du patrimoine culturel et naturel.
- > Etablir un plan de gestion des sites palafittiques et mettre en œuvre des mesures de protection actives des sites protégés.

## 2. Principes

- > La fonction d'un périmètre de protection est de la manière suivante :
  - > Contenir un site d'intérêt historique constituant un objet représentatif, rare, présentant une relation entre des structures immeubles et des objets et un état de conservation satisfaisant offrant des perspectives de conservation;
  - > 5 sites palafittes appartenant à l'objet sériel à l'UNESCO (Gletterens/ Les Grèves, Greng/Grengspitz, Mont Vully/Môtier I, Murten/Segelboothafen, Noréaz/En Praz des Gueux).
- > La fonction d'un périmètre recensé est de la manière suivante :
  - > Regrouper les périmètres avérés et les périmètres potentiels définis

sur la base des données et informations suivantes :

> les vestiges immobiliers et mobiliers connus, encore en place ou conservés dans les collections, sources écrites historiques, relevés cadastraux, données toponymiques et topographiques.

## 3. Mise en œuvre

## 3.1. Tâches cantonales

> Le Service archéologique (SAEF) :

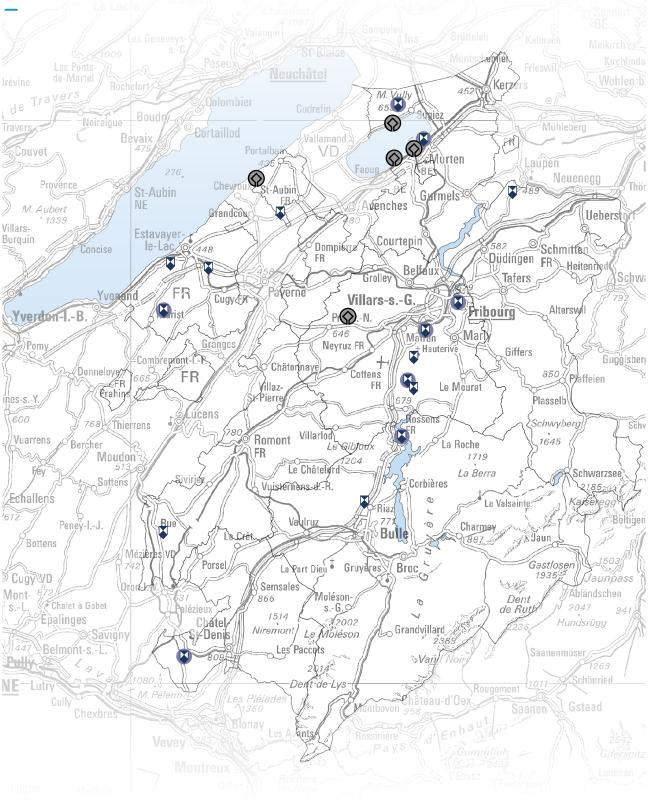
- > actualise les listes de recensements des biens archéologiques meubles et immeubles et assure la mise à jour des objets protégés figurant à l'inventaire fédéral :
- > établit un plan d'affectation cantonal pour protéger de manière appropriée les sites palafittiques inscrits au Patrimoine mondial de l'UNESCO;
- > actualise le plan de gestion du Swiss Coordination Group pour les sites palafittiques inscrits au Patrimoine mondial de l'UNESCO.

## 3.3. Tâches communales

Conséquence sur le plan d'aménagement local

- > Plan d'affectation des zones :
  - > Reporter les périmètres de protection et les périmètres recensés sur la base des informations mises à disposition par le canton.
- > Règlement communal d'urbanisme :
  - > Mentionner les mesures en matière de protection des vestiges archéologiques.
  - > Intégrer jusqu'au terrain vierge la protection conférée à un immeuble.
  - > Comporter les dispositions relatives à la protection des périmètres des sites archéologiques.

# Localisation des sites archéologiques par catégorie d'inventaire



## Légende

Site palafittique UNESCO

Site ponctuel de l'inventaire PBC des biens culturels d'importance nationale Site étendu de l'inventaire PBC des biens culturels d'importance nationale

km 2.5

Source : OFC, OFPP, swisstopo, Etat de Fribourg

#### Références

Convention européenne pour la protection du patrimoine archéologique (révisée), Conseil de l'Europe, 1992.

Convention concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel, UNESCO, Paris, 1972.

Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes, Candidature au patrimoine mondial de l'UNESCO, 1996.

Orientations devant guider la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial, UNESCO 2005.

Participants à l'élabo-

SAEF, SBC, SeCA

## 1. Objectifs

Le canton protège le patrimoine archéologique en tant que source de la mémoire collective et comme instrument d'étude historique et scientifique. Sont inclus dans le patrimoine archéologique les structures, constructions, ensembles architecturaux, sites aménagés, témoins mobiliers, monuments d'autre nature, ainsi que leur contexte, qu'ils soient situés dans le sol ou sous les eaux.

Des mesures conservatoires afin de sauvegarder les sites enfouis connus (« zone de réserve archéologique » au sens de la Convention de La Vallette, art. 2) qui n'ont pas fait l'objet d'une intervention archéologique doivent être mises en œuvre.

Le canton met en œuvre les mesures préconisées par l'archéologie préventive, à savoir chaque fois que cela est possible :compléter ou améliorer la connaissance du sous-sol par des interventions de diagnostic afin d'éviter de consommer les vestiges culturels enfouis menacés en préférant d'autres solutions (par ex. modification d'implantation d'une construction, d'une route).

Le canton entend mettre en place des moyens supplémentaires rendus nécessaires par la forte pression induite sur le sol et le sous-sol au travers de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire, notamment en ce qui concerne les aspects de densification des constructions préconisée en milieu urbain.

Le canton souhaite également valoriser les sites archéologiques particulièrement intéressants en les portant à la connaissance du public (maintien in situ, reconstitutions scientifiques, etc.).

## 2. Principes

Les périmètres de protection recouvrent un site d'intérêt historique constituant un objet représentatif, rare, présentant une relation entre des structures immeubles et des objets et un état de conservation satisfaisant offrant des perspectives de conservation.

Les périmètres recensés regroupent les périmètres avérés et les périmètres potentiels définis sur la base des données et informations suivantes :vestiges immobiliers et mobiliers connus, encore en place ou conservés dans les collections, sources écrites historiques, relevés cadastraux, données toponymiques et topographiques (données géomatiques et interventions archéologiques antérieures). La liste des périmètres de protection et des périmètres recensés se basant également sur des constats issus de prospections et sur les nouvelles découvertes fortuites revêtant un caractère dynamique est disponible auprès du SAEF.

## 3. Mise en œuvre

## 3.1. Tâches cantonales

Le SAEF fait la mise à jour des périmètres archéologiques recensés et les transmet à la commune concernée. Il établit, avec l'Office fédéral de la culture (OFC) et l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP), la liste des périmètres protégés

(inventaire fédéral). Le canton assure, lorsque cela est nécessaire, la coordination avec les autres instances fédérales de protection et conservation du patrimoine culturel (Office fédéral des routes (OFROU) et Office fédéral de l'environnement (OFEV)). En outre, le SAEF complète divers inventaires particuliers (ruines, châteaux, abris, mégalithes, tumuli, etc.) en fonction des dossiers à traiter.

#### 3.3. Tâches communales

Les communes doivent intégrer dans les plans d'affectation des zones et le règlement communal d'urbanisme les éléments et les procédures de protection du patrimoine archéologique (par ex. devoir d'annoncer) et les modalités d'interventions du SAEF.

Le recensement actualisé des périmètres est à reporter sur le plan d'affectation des zones ;il est communiqué par le SAEF à l'urbaniste mandaté. Au besoin, les bases légales et réglementaires relatives aux périmètres sont à adapter dans le règlement communal d'urbanisme.

## T117. Immeubles protégés

#### Voir aussi

\_

#### Thème:

Sites construits protégés et chemins historiques

#### Instances concernées

-

Instance de coordination : SBC

Autre instance : Commission des biens culturels cantonale (CBC)

## 1. Objectifs

- > Transposer le recensement de biens culturels immeubles et des biens culturels meubles attachés aux immeubles dans la planification locale et y définir des règles permettant une conservation par un usage adapté ainsi que le maintien des caractéristiques et des qualités patrimoniales.
- > Prendre les mesures de protection necessaire à assurer la conservation et la mise en valeur des biens culturels immeubles et des biens culturels meubles attachés aux immeubles recensés en fonction de leur valeur.

## 2. Principes

- > Désigner les immeubles et meubles attachés aux immeubles à protéger et définir les mesures de protection en fonction des valeurs du recensement et des critères qui ont justifié l'inscription au recensement.
- > Les valeurs de recensement établies par le Services des biens culturels (SBC) et arrêtées par la Commission des biens culturels sont les suivantes :

A (en principe cat. 1)	d'importance cantonale voire natio- nale pour les immeubles qui figurent à l'inventaire fédéral	Haute qualité :objet particulièrement représentatif, rare ou d'exécution très soignée, dont la substance d'origine est conservée.	
B (en principe cat. 2)	d'importance régionale	Bonne qualité :objet représentatif ou d'exécution soignée, dont la structure d'origine ou les éléments essentiels sont conservés.  Qualité moyenne :objet représentatif par certains éléments essentiels dont la substance est conservée.	
C (en principe cat. 3)	d'importance locale		

## > Les mesures de protection sont définies en fonction des catégories suivantes :

Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3	
Χ	Χ	Χ	L'enveloppe (façade et toiture) et les éléments caractéristiques qui en font partie.
X	X	X	La structure porteuse primaire et le gros œuvre.
Х	X	X	L'environnement ou cadre immédiat et caractéristique de l'immeuble (jardins, cours, place etc.).
X	X		La structure porteuse secondaire et le second œuvre.
X	X		L'organisation générale des espaces intérieurs et les éléments essentiels des aménagements intérieurs qui matérialisent cette organisation.
X	X		Les éléments décoratifs des façades.
Х	X		L'environnement ou cadre étendu et caractéristique de l'immeuble (jardins, parcs, allées etc.).
X			Les aménagements intérieurs et les éléments de décor représenta- tifs en raison de la qualité artisanale ou artistique qu'ils présentent.
X			Les biens culturels meubles attachés à l'immeuble.

## 3. Mise en œuvre

## 3.1. Tâches cantonales

- > Le Service des biens culturels (SBC) :
  - > établit un programme annuel pour les recensements des biens culturels immeubles qu'il communique aux communes ;
  - > établit et met à jour l'inventaire des immeubles protégés au niveau cantonal en fonction des catégories de protection et en leur attribuant les valeurs nationales, régionales et locales;
  - > peut déléguer aux communes dotées d'un bureau technique et d'une commission du patrimoine les compétences en matière de conservation pour les immeubles protégés en catégorie 3;
  - > encourage les communes à se doter d'une commission locale pour la protection du patrimoine pour l'application de ses objectifs patrimoniaux.

## 3.2. Tâches régionales

## > Les régions :

> tiennent compte des immeubles protégés en catégorie 1 et 2 d'importance nationale et régionale dans leur stratégie de développement.

## Conséquences sur le plan directeur régional

> Intégrer les immeubles protégés en catégorie 1 et 2 d'importance régionale et nationale.

## 3.3. Tâches communales

#### > Les communes :

- > sont compétentes pour assurer l'application des mesures de protection pour les immeubles protégés en catégorie 3 dans la mesure où elles sont au bénéfice d'une délégation de compétences du canton;
- > peuvent recourir à une commission locale pour la protection du patrimoine pour l'application des objectifs patrimoniaux.

## Conséquences sur le plan d'aménagement local

- > Plan d'affectation des zones :
  - > Désigner les biens culturels à protéger sur la base du recensement des biens culturels immeubles en fonction de leur catégorie de protection.
- **>** Règlement communal d'urbanisme :
  - > Lister les biens culturels protégés.
  - > Indiquer les dispositions relatives aux mesures de protection des caractéristiques spécifiques des immeubles en fonction de leur catégorie de protection.

#### Références

Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse ISOS, Office fédéral de la culture.

Recensement des biens culturels immeubles, Etat de Fribourg, Service des biens culturels.

Inventaire des biens culturels immeubles, Etat de Fribourg, Service des biens culturels.

Participants à l'élabo-

SBC, SAEF, SeCA

## 1. Objectifs

La protection des immeubles et la protection des sites construits sont complémentaires, mais développent leurs effets à des échelles différentes. La protection des immeubles vise la conservation matérielle, dans leur contexte, des immeubles qui ont une importance en tant que témoins de l'activité économique ou spirituelle, de la création artistique ou artisanale et de la vie sociale.

Il importe de concevoir l'aménagement du territoire dans l'objectif d'offrir des conditions favorables à la conservation et à la mise en valeur du patrimoine culturel bâti. Sa protection doit être comprise comme un facteur de qualité dans l'aménagement du développement des localités. La conservation de la mémoire par la conservation de ses témoins matériels est essentielle pour la société au sens d'une sécurité identitaire au même titre que la sécurité alimentaire ou la sécurité territoriale par exemple.

Par conséquent et en application de la loi sur la protection des biens culturels (LPBC), les biens culturels immeubles sont mis sous protection par les instruments et les procédures de la législation sur l'aménagement du territoire et les constructions.

## 2. Principes

Trois catégories de protection, avec les mesures qui en découlent, sont définies. De manière générale, les mesures de protection visent à conserver et mettre en valeur tous les éléments caractéristiques qui ont justifié l'inscription d'un immeuble au recensement.

Le recensement évalue l'intérêt des immeubles selon une échelle à trois valeurs (A, B, C au sens du règlement d'exécution de la loi sur la protection des biens culturels) sur les critères suivants :

- > Valeur historique : l'immeuble témoigne d'activités, d'événements ou de personnages dignes de mémoire. Le caractère historique peut être évalué sur diverses dimensions :activités artisanales ou artistiques, vie spirituelle, sociale ou économique, etc.
- > Forme et éléments décoratifs : l'immeuble présente des éléments qui témoignent d'une qualité artisanale, artistique ou architecturale. La qualité d'exécution peut être évaluée sur diverses dimensions :forme de l'ensemble, éléments d'architecture, éléments sculptés, décors peints, etc.
- > Représentativité : l'immeuble est exemplaire d'un type de constructions. Le type peut être défini sur diverses dimensions :technique de construction, forme architecturale, configuration du plan, style, etc.
- > Rareté : l'immeuble se rencontre peu souvent. Il en existe peu d'exemplaires. La rareté peut être évaluée sur diverses dimensions :période de construction, fonction, technique de construction, forme architecturale, style, etc.

- > Intégrité : l'immeuble est demeuré plus ou moins intact. L'état de la conservation peut être évalué sur diverses dimensions :matériaux, forme de la construction, organisation des espaces, etc.
- > Situation : l'immeuble est une composante de la structure ou du caractère d'un site construit. Le rôle de l'immeuble peut être évalué à divers niveaux :silhouette du site, configuration et disposition des espaces construits et des espaces libres, etc.

L'étendue de la mesure de protection est fixée en fonction des éléments à conserver. Il y a en principe correspondance entre les valeurs attribuées au recensement (A, B, C) et les catégories (1, 2, 3) selon lesquelles l'étendue de la mesure de protection peut être distinguée d'une manière générale.

Cette correspondance n'est toutefois pas nécessaire dans tous les cas. En fonction du type de bâtiment ou de la raison de l'inscription au recensement, des interprétations sont parfois requises avant l'attribution d'une mesure de protection.

## 3. Mise en œuvre

## 3.1. Tâches cantonales

#### Le SBC:

- > réalise, révise et arrête régulièrement les recensements des biens culturels meubles et immeubles selon son programme annuel;
- > informe les communes sur les recensements et les conseille sur les mesures de protection adéquates à prendre ;
- > fournit à la commune une liste à jour des bâtiments recensés qu'elle doit protéger;
- > propose la mise sous protection un bien culturel immeuble par des mesures indépendantes, dans le cas où un objet inscrit au recensement n'a pas été mis sous protection par le plan d'aménagement local ou dans le cas où l'objet n'était pas encore inscrit au recensement lors de l'établissement ou de la révision du plan d'aménagement local;
- > révise régulièrement et tient à jour l'inventaire des immeubles protégés d'importance nationale d'entente avec la Confédération;
- > définit les dispositions relatives à la protection des caractéristiques générales ;
- > informe les communes et les propriétaires sur les exigences liées à la protection et leurs conséquences pour les travaux ;
- > conseille les communes au bénéfice d'une délégation de compétence dans la mise en œuvre des mesures de protection.

La gestion des aspects patrimoniaux des immeubles protégés en catégorie 3 est déléguée aux communes à condition qu'elles disposent d'un bureau technique permanent et d'une commission du patrimoine avec compétence de préavis.

La répartition des tâches concernant les sites protégés est définie dans le thème « Sites construits protégés et chemins historiques ».

#### 3.3. Tâches communales

La mise sous protection des immeubles et des meubles attachés aux immeubles se fait par le biais du plan d'aménagement local, mais nécessite au préalable un recensement, respectivement la révision du recensement. La commune qui révise son plan d'aménagement local dépose en temps utile une demande pour entrer dans le programme annuel des recensements et fournit tous les éléments administratifs nécessaires pour l'établissement de ce dernier, notamment les changements d'adresse ou les changements du parcellaire par rapport à un recensement précédent.

## T118. Infrastructures publiques

## 1. Objectifs

> Implanter les infrastructures publiques dans des lieux appropriés de manière à couvrir les besoins de la population, à rationaliser les investissements, à générer des synergies, à renforcer les centres, à assurer leur accessibilité par les transports publics et la mobilité douce et à limiter les effets négatifs sur le territoire et l'environnement.

## 2. Principes

> Voir thème « Territoire d'urbanisation »

> Situer toute infrastructure publique à l'intérieur du territoire d'urbanisation.

## Infrastructures publiques d'importance cantonale

- **>** Les infrastructures publiques d'importance cantonale sont :
  - > les infrastructures hospitalières ;
  - > les infrastructures d'enseignement du degré secondaire II ;
  - > les infrastructures de la formation tertiaire ;
  - > les bâtiments de l'administration cantonale.
- **>** Les infrastructures publiques d'importance cantonale doivent :
  - > être situées dans le centre cantonal ou les centres régionaux ;
  - > bénéficier d'une qualité de desserte en transports publics de niveau C et de niveau A pour les universités ;
  - > bénéficier d'un accès direct et sûr par la mobilité douce ;
  - > être planifiées en tenant compte des planifications sectorielles existantes dans les domaines concernés.
- > Les infrastructures de la formation tertiaire doivent en plus :
  - > offrir de bonnes conditions de liaison avec le réseau ferroviaire national.

> Voir thème « Transports publics »

#### Voir aussi

\_

#### Thèmes:

Territoire d'urbanisation

Dimensionnement et gestion de la zone à bâtir

Grands générateurs de trafic

Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs

Transports publics

Réseau cyclable

Chemins pour piétons

Gestion des déchets

Evacuation et épuration des eaux

Alimentation en eau potable

Sites archéologiques

## Instances concernées

Instance de coordination : SeCA

Instances cantonales : SBat, SSP, SCom, SFP, SMo, DICS, DSAS

## Infrastructures publiques d'importance régionale et locale

- > Les infrastructures publiques d'importance régionale et locale sont :
  - > les infrastructures de santé et sociales (établissements médico-sociaux, structures intermédiaires, institutions spécialisées, centres d'accueil);
  - > les infrastructures d'enseignement de la scolarité obligatoire ;
  - > les crèches;
  - > les installations sportives (y compris les aires sportives);
  - > les aires de jeux ;
  - > les infrastructures communales affectées à un usage public ;
  - > les lieux de culte et les cimetières.
- > Les infrastructures publiques d'importance régionale et locale doivent en principe :
  - > être situées à proximité des centres des localités ;
  - > bénéficier d'un accès direct et sûr par la mobilité douce.
- > Les infrastructures d'enseignement de l'école primaire doivent en plus :
  - > être localisées en vue de limiter au maximum la durée des déplacements pour les élèves.
- > Les installations sportives doivent en plus :
  - > être localisées à proximité des infrastructures d'enseignement.

## 3. Mise en œuvre

## 3.1. Tâches cantonales

## > Le canton:

- > se dote d'un plan sectoriel cantonal dans le but d'identifier les besoins en infrastructures publiques d'importance cantonale et de planifier les surfaces de zones d'intérêt public nécessaires pour les 15-20 prochaines années, en les localisant sur le territoire.
- > Le Service des constructions et de l'aménagement (SeCA) :
  - > coordonne l'élaboration du plan sectoriel des zones d'intérêt public.

# **©**

# Ţ

## 3.2. Tâches régionales

## > Les régions :

> peuvent étudier les besoins en nouvelles infrastructures publiques d'importance régionale dans leur plan directeur régional.

#### 3.3. Tâches communales

#### **>** Les communes :

> prévoient des zones d'intérêt général dimensionnées en fonction des besoins et prendre des mesures de planification suffisantes pour minimiser les impacts des infrastructures publiques sur les secteurs urbanisés.

## Conséquences sur le plan d'aménagement local

#### > Plan directeur communal:

> Prévoir des secteurs d'extension dimensionnés en fonction des besoins d'intérêt général futurs.

## > Règlement communal d'urbanisme :

> Intégrer des prescriptions en matière de planification et de police des constructions spécifiques aux zones d'intérêt public.

## > Rapport explicatif:

- > Etablir une étude d'opportunité et de faisabilité circonstanciée pour les projets de nouveaux équipements, comprenant la justification du besoin, le choix de sites potentiels, l'évaluation des variantes de localisation en fonction de la qualité de desserte par les transport public et de l'accessibilité par la mobilité douce (piétons, vélos) du site et du profil de mobilité de l'équipement.
- > Coordonner à l'échelle intercommunale les infrastructures publiques pour assurer une utilisation efficace des ressources disponibles et améliorer l'offre en équipements. Privilégier le regroupement des installations lorsqu'un besoin similaire est démontré dans plusieurs communes voisines.

## Participants à l'élaboration

SBat, SSP, SCom, SFP, DICS, SMo, SeCA

## 2. Principes

Les infrastructures publiques relevant du domaine du tourisme et des loisirs sont traitées dans le thème « Implantation d'équipements de tourisme et de loisirs ». Pour les infrastructures publiques générant un trafic motorisé important, voir le thème « Grands générateurs de trafic ».

En ce qui concerne les infrastructures publiques relatives au traitement des déchets, il faut se référer au thème « Gestion des déchets ». De même, les infrastructures liées à l'évacuation et à l'épuration des eaux sont traitées dans le thème « Evacuation et épuration des eaux » et les infrastructures d'alimentation en eau potable dans le thème « Alimentation en eau potable ».

En plus des principes définis dans le plan directeur cantonal, certaines infrastructures publiques répondent également à des logiques d'implantation autres que celles de la planification du territoire :

#### Infrastructures de formation

- > Les infrastructures de formation sont implantées dans un environnement calme et sécurisant.
- > Elles doivent être accessibles à pied et à vélo de manière sécurisée et directe.
- > Les infrastructures d'enseignement de l'école primaire sont localisées en vue de limiter au maximum la durée des déplacements pour les élèves. Cas échéant, elles sont desservies par des bus scolaires ou des transports publics.
- > Plusieurs sites d'enseignement sont possibles au sein d'un même cercle scolaire en vue de maintenir les infrastructures scolaires existantes ou pour éviter des déplacements importants en milieu urbain.
- > Les infrastructures cantonales d'enseignement du degré secondaire II sont généralement localisées à Fribourg et Bulle.

## Infrastructures de formation professionnelle

- > Localisation, sauf exception, dans le centre cantonal.
- > Accessibilité par les transports publics et la mobilité douce (piétons, vélos).
- > Flexibilité tenant compte des besoins supplémentaires et futurs.
- > Bonne acceptation par les associations professionnelles et possibilité de synergies entre différents métiers.

- > Possibilité de réalisation du projet à moyen terme.
- > Coûts.

#### Infrastructures de santé et sociales

Pour les infrastructures hospitalières, la planification et la liste hospitalières fixent des exigences qui ont une incidence sur leur implantation. Ces critères sont notamment les suivants :

- > les coûts;
- > l'accessibilité aux soins par la population ;
- > les infrastructures médico-techniques ;
- > les ressources humaines et les compétences ;
- **>** une flexibilité tenant compte des besoins supplémentaires et futurs.

Par ailleurs, selon la loi sur l'hôpital fribourgeois, l'hôpital exerce ses activités hospitalières sur plusieurs sites, dont la localisation est arrêtée dans le cadre de la planification hospitalière établie par le Conseil d'Etat.

Concernant les établissements médico-sociaux (EMS), si la planification des soins de longue durée définit et répartit le nombre de lits EMS à prévoir pour l'ensemble du canton, il appartient aux communes et aux réseaux médico-sociaux de prévoir les infrastructures nécessaires et leur emplacement.

La planification des institutions pour personnes adultes en situation de handicap définit elle-aussi le nombre de places à créer dans le domaine résidentiel et le domaine occupationnel, par type de handicap, mais ne précise pas le lieu où ces places devront être réalisées.

Ce type d'infrastructures ne comprend pas les logements protégés.

#### Infrastructures existantes

Le rapport explicatif mentionnera le gymnase intercantonal et l'hôpital intercantonal dans les équipements existants. Les principes de planification intercantonaux seront étudiés dans le plan sectoriel à venir.

## 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

#### Etude cantonale à réaliser

Afin d'être conforme aux exigences fédérales, chaque implantation d'infrastructure publique devra impérativement être faite à l'intérieur du territoire urbanisable défini dans le plan directeur cantonal. Dans le cas contraire, le plan directeur cantonal devrait à chaque fois être adapté par le biais d'une procédure de longue durée et qui mobilise beaucoup de ressources.

Afin d'éviter que les communes, les régions et le canton se retrouvent potentiellement bloqués dans la planification et la réalisation des infrastructures publiques nécessaires, l'élaboration d'un plan sectoriel s'avère être la solution la plus indiquée. Une telle planification peut être réalisée par le canton sur la base d'une étude multicritères (analyses spatiales et statistiques, analyse du besoin, accessibilité en transports publics, etc.) nécessitant peu de ressources externes. L'horizon de planification de cet instrument serait de 15-20 ans. Si le plan sectoriel démontrait le besoin de planifier des zones au-delà du territoire urbanisable, le plan directeur cantonal pourrait être adapté en une fois afin d'en tenir compte.

Le plan sectoriel sera réalisé par le SeCA, en partenariat avec les membres du comité rédactionnel ayant élaboré ce thème du plan directeur cantonal et en collaboration avec les régions et les communes. Une fois le plan sectoriel établi, le plan directeur cantonal devra éventuellement aussi être modifié afin d'adapter les principes de planification des infrastructures publiques de ce thème.

## T119. Réseaux d'énergie

#### Voir aussi

\_

#### Thèmes:

Energie géothermique

Energie solaire, bois et autre biomasse

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SdE

Instance cantonale : SeCA

Confédération : ODT, OFEN

#### Voir aussi

-

## Fiche de projet:

Densification de la zone d'activités de Givisiez

## 1. Objectifs

- > Développer prioritairement des chauffages à distance (CAD) à haute efficacité, valorisant principalement des énergies renouvelables indigènes et/ou des rejets de chaleur.
- > Développer le réseau de gaz, à moyenne et basse pression, là où il s'inscrit en complément aux énergies renouvelables dans l'esprit de la transition énergétique.

## 2. Principes

- > Privilégier les CAD alimentant des zones, respectivement des quartiers à forte et moyenne densité.
- > Etendre le réseau de gaz sur le domaine public uniquement si son développement est pris en compte dans la planification énergétique communale (plan communal des énergies).
- > Prendre en compte les critères liés au développement des réseaux électriques à haute tension et gaz à haute pression.

## 3. Mise en œuvre

## 3.1. Tâches cantonales

- > Le Service de l'énergie (SdE) :
  - > examine les projets de réseaux stratégiques du plan sectoriel des lignes de transport d'électricité et du plan sectoriel des transports (partie Infrastructure rail (SIS);
  - > définit les conditions-cadre pour le développement du CAD ;
  - > tient à jour la cartographie des réseaux électriques et gaziers, existants et planifiés ;
  - > tient à jour la cartographie des principaux CAD (Puissance  $\ge$  3MW).

## 3.3. Tâches communales

#### **>** Les communes :

- > définissent les périmètres favorables au CAD et aux énergies renouvelables pour couvrir le besoin de chaleur des bâtiments (chauffage et eau chaude sanitaire);
- > s'appuient sur le plan communal des énergies pour compléter le plan d'aménagement local.

## Conséquences sur le plan d'aménagement local

#### > Plan directeur communal:

> Intégrer les CAD et les réseaux de gaz existants, les périmètres favorables au chauffage à distance et aux énergies renouvelables et, à titre indicatif, le réseau électrique à haute tension existant et projeté.

#### > Plan d'affectation des zones :

- > Intégrer les éléments liants favorisant le développement des CAD et des énergies renouvelables.
- > Intégrer à titre indicatif les couloirs de protection des projets du plan sectoriel des lignes de transport d'électricité et du plan sectoriel des transports (partie Infrastructure Rail (SIS) fédéral ainsi que les couloirs de protection liés aux réseaux électriques HT existants.

## > Règlement communal d'urbanisme :

> Intégrer les éléments liants favorisant le développement des CAD et des énergies renouvelables.



#### Références

Rapport n°160 du Conseil d'Etat au Grand Conseil relatif à la planification énergétique du canton de Fribourg (nouvelle stratégie énergétique), 2009.

Plan sectoriel de l'énergie, Etat de Fribourg, Service de l'énergie, 2017.

## Participants à l'élaboration

SdE, SNP, SEn, SAgri, SBC, SeCA

> Voir thème « Energie géothermique »

## 1. Objectifs

La stratégie énergétique du canton décidée en 2009 vise à atteindre la société à 4'000W d'ici à 2030. Cette stratégie, compatible avec la stratégie énergétique 2050 de la Confédération, recherche en priorité la diminution de la consommation énergétique globale, la couverture d'une grande part de la consommation restante par des énergies renouvelables indigènes et la réduction de la dépendance aux énergies fossiles.

La loi fédérale sur l'énergie devra être complétée suite à une motion parlementaire demandant qu'un intérêt national soit reconnu pour le développement des énergies renouvelables, ce qui aura certainement une influence sur l'aménagement du territoire.

A l'échelon cantonal, le plan sectoriel de l'énergie a été entièrement révisé. Il contient un inventaire des infrastructures existantes, évalue le potentiel des énergies à disposition, fixe par source d'énergie les priorités par rapport aux régions qui s'y prêtent et constitue une étude de base du présent plan directeur cantonal.

Un élément-clé de la stratégie énergétique du canton et de la Confédération est le développement des CAD.

Ceux-ci, respectivement leurs réseaux de chaleur, présentent de nombreux avantages économiques et écologiques et peuvent contribuer à un approvisionnement en énergie efficace et durable. Ils peuvent valoriser les ressources énergétiques indigènes et évoluer avec les nouvelles ressources et technologies comme p.ex. l'énergie de la géothermie profonde.

Dans les cas où le besoin en énergie ne peut pas être couvert de manière efficace et rationnelle par des énergies renouvelables, le gaz peut être une alternative au mazout. Dans cet esprit, il est censé jouer un rôle transitoire vers un système énergétique plus durable.

## 2. Principes

Les CAD nécessitent une planification judicieuse. En choisissant des zones à forte densité énergétique (consommation d'énergie thermique/ha) pour la construction des réseaux de CAD, l'efficacité énergétique et l'efficacité économique sont généralement optimales. Par contre, au fil du temps, les bâtiments raccordés seront appelés à être rénovés et donc à consommer moins d'énergie ; la densité énergétique aura tendance à diminuer mais cette diminution pourra être atténuée voire compensée en mettant en œuvre une stratégie de densification du tissu urbain. D'autre part, il s'agit d'utiliser les ressources de manière économique et efficace. Le bois est un agent énergétique à privilégier dans les CAD mais son potentiel, certes important, est limité. Il convient donc d'identifier - au niveau communal voire intercommunal - les zones particulièrement favorables au CAD du point de vue de la densité énergétique et des ressources disponibles (bois, rejets de chaleur des STEP et de l'incinération des ordures ménagères et des centrales de couplage chaleur-force, etc.). Cette approche permet également de mener une planification judicieuse des autres réseaux, notamment du réseau de gaz, afin de pouvoir profiter de la complémentarité des réseaux et des agents énergétiques.

Il est donc primordial d'analyser le potentiel des ressources indigènes et les infrastructures existantes avant de réaliser des infrastructures pour le gaz qui est une énergie importée et en forte teneur de CO<sub>2</sub>. Or on peut constater que le réseau de gaz s'est fortement développé depuis l'an 2000 dans de nombreux endroits sans vraiment tenir compte des potentiels indigènes. Il convient donc de mieux considérer les énergies renouvelables, les mesures d'efficacité et le potentiel pour les réseaux de chaleur alimentés essentiellement par des agents énergétiques de la région et des rejets de chaleur. Il convient, de plus, de développer une planification du réseau de gaz au niveau cantonal sur la base des critères stratégiques que le futur réseau de gaz doit remplir dans le cadre d'un approvisionnement durable en énergie.

La planification et la construction de lignes électriques à haute tension, respectivement de conduites de gaz à haute pression, sont de la compétence de la Confédération. Néanmoins, les critères appliqués (ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant, ordonnance sur les accidents majeurs, etc.) doivent être pris en compte dans la planification des réseaux d'énergie de compétence cantonale et entre autres, dans le développement territorial cantonal. Les cantons sont consultés et appelés à émettre un préavis en relation avec l'application des dispositions légales spécifiques pour le territoire cantonal.

## 3. Mise en œuvre

## 3.1. Tâches cantonales

Le SdE est responsable d'octroyer les autorisations pour la pose des conduites de gaz moyenne et basse pression.

#### 3.3. Tâches communales

Les périmètres favorables aux CAD et aux énergies renouvelables sont à comprendre comme des périmètres d'exclusion de réseaux de gaz.

Le plan communal des énergies est un dossier composé du plan à proprement parler et d'un contenu textuel.

## T120. Energie hydraulique

#### Voir aussi

\_

#### Thèmes:

Aménagement et entretien des cours d'eau et étendues d'eau

Eaux superficielles

Eaux souterraines

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SdE

Instances cantonales : SeCA, SEn, SFF, SNP, DAEC

## Voir aussi

\_

#### Fiche de projet :

Centrale hydro-électrique « Schiffenen-Morat »

## 1. Objectifs

- > Valoriser de manière optimale le potentiel hydraulique du canton.
- > Privilégier les projets présentant peu d'impact environnemental par rapport à la quantité d'énergie produite.
- > Assainir les installations existantes de grande et petite hydraulique qui créent des problèmes environnementaux, conformément à la planification cantonale de la renaturation des eaux.

## 2. Principes

## Petite hydraulique (puissance inférieure à 10 MW)

- > Envisager l'octroi de toute nouvelle concession à la condition que le tronçon de cours d'eau :
  - > ne présente pas un débit résiduel;
  - > n'influence pas les ressources en eau potable de manière importante ;
  - > ne soit pas revitalisé ou ne doive pas l'être en priorité selon la planification cantonale ;
  - > soit situé hors d'un biotope d'importance nationale ou d'un biotope appelé à le devenir ;
  - > n'abrite pas de population d'espèce animale ou végétale fortement menacée et/ou d'association végétale fortement menacée ;
  - > n'abrite pas de frayères d'importance nationale ;
  - > soit situé hors d'un paysage, site ou monument d'importance nationale ou d'un site marécageux d'importance nationale;
  - > présente un potentiel hydroélectrique d'au moins 0.1 kW/m.
- > Envisager l'octroi de toute nouvelle concession à la condition que le projet :
  - > respecte le débit résiduel minimal en tenant compte de tous les autres prélèvements d'eau ;

- > soit situé hors d'une zone S1 ou S2 de protection des eaux souterraines ;
- > soit situé hors d'une réserve forestière ;
- > présente une efficacité énergétique suffisante, à savoir qu'il faut moins de 10 ans à l'installation pour produire l'énergie nécessitée pour sa réalisation ;
- > ait un rendement énergétique égal ou supérieur à 75 %.
- > Procéder à une pesée des intérêts pour l'octroi de toute nouvelle concession en tenant compte des critères d'évaluation suivants :
  - > état du régime d'écoulement et du régime de charriage ;
  - > qualité hydrobiologique et état écomorphologique du tronçon ;
  - > influence sur la dilution en aval des rejets des STEP et sur l'impact d'autres rejets ;
  - > influence sur les ressources en eau souterraine ;
  - > conformité avec les dispositions d'une réserve naturelle, d'un périmètre de protection de la nature au PAZ et/ou d'un biotope d'importance cantonale ou locale;
  - > influence sur des populations d'espèces animales ou végétales menacées et/ou sur des associations végétales menacées ;
  - > situation actuelle concernant la migration des poissons (présence de seuil), le rendement piscicole et la biodiversité des espèces piscicoles ;
  - > conformité avec les buts d'un parc naturel existant ou projeté;
  - > valeur touristique ou récréative du cours d'eau ;
  - > influence sur la nécessité d'aménagements supplémentaires du cours d'eau ;
  - > respect de l'espace nécessaire au cours d'eau;
  - > potentiel hydroélectrique du tronçon (puissance spécifique);
  - > efficacité énergétique du projet et utilisation efficiente du site.
- > Lors de l'évaluation de l'abandon ou du renouvellement des concessions, intégrer dans la pesée des intérêts la valeur patrimoniale des anciennes installations.

## 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

## > Le Service de l'énergie (SdE) :

> évalue le potentiel d'augmentation de production des centrales existantes, en collaboration avec les exploitants et le Service de l'environnement.

## > Le Service de l'environnement (SEn) :

- > tient à jour la base de données des prélèvements et des concessions, permettant aussi le suivi de la mise en œuvre des assainissements ;
- > établit, en collaboration avec les autres services concernés, un inventaire des cours d'eau où l'implantation de nouvelles installations de petite hydraulique est exclue;
- > établit, en collaboration avec le SdE, un inventaire des cours d'eau et des réseaux d'eau potable où la production hydroélectrique peut être développée;
- > veille à la mise en œuvre des planifications stratégiques de renaturation validées par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV).
- > La Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions (DAEC):
  - > édicte des instructions concernant le contenu et le traitement des demandes pour de nouveaux projets de grandes et petites centrales, en collaboration avec le SEn;
  - > établit, si cela est jugé pertinent, un plan d'affectation cantonal (PAC) pour les grandes centrales hydrauliques.
- > Le Service des forêts et de la faune (SFF) :
  - > établit une étude évaluant les dégâts piscicoles dus au turbinage et identifie le cas échéant les mesures à prendre.

## 3.3. Tâches communales

## > Les communes :

> se basent sur le plan communal des énergies pour compléter le plan d'aménagement local.

## Conséquences sur le plan d'aménagement local

## > Plan directeur communal:

- > Intégrer les centrales de petite et grande hydraulique existantes, à titre indicatif;
- > Intégrer les projets de centrales de petite et grande hydraulique ;
- > Intégrer les projets de renaturation des eaux issus de la planification cantonale, à titre indicatif.

## > Plan d'affectation des zones :

> Reprendre si existant à titre indicatif le plan d'affectation cantonal élaboré pour un projet de grande hydraulique.

## 3.5. Coordination des procédures pour la réalisation d'un projet

Eléments à fournir lors de l'examen préalable de la modification du plan d'aménagement local

- > Rapport d'impact sur l'environnement, pour un projet dont la puissance installée est supérieure à 3 MW.
- > Notice d'impact sur l'environnement, pour un projet dont la puissance installée est inférieure à 3 MW.

#### Références

Rapport n°160 du Conseil d'Etat au Grand Conseil relatif à la planification énergétique du canton de Fribourg (nouvelle stratégie énergétique), 2009.

Plan sectoriel de l'énergie, Etat de Fribourg, Service de l'énergie, 2017.

Evaluation et gestion de la force hydraulique du canton de Fribourg, Etat de Fribourg, Service des ponts et chaussées, 2010.

Assainissement des éclusés, Etat de Fribourg, Service des ponts et chaussés, 2014.

Assainissement du régime de charriage, Etat de Fribourg, Service des ponts et chaussés, 2014.

Planification de la revitalisation, Etat de Fribourg, Service des ponts et chaussés, 2014.

Assainissement de la migration piscicole, Etat de Fribourg, Service des forêts et de la faune, 2014.

## Participants à l'élaboration

SdE, SEn, SNP, SAgri, SeCA, DAEC

## 1. Objectifs

La stratégie énergétique du canton, définie en 2009, vise à atteindre la société à 4'000W d'ici à 2030. Cette stratégie, compatible avec la stratégie énergétique 2050 de la Confédération, recherche en priorité la diminution de la consommation énergétique globale, la couverture d'une grande part de la consommation restante par des énergies renouvelables indigènes et la réduction de la dépendance aux énergies fossiles.

La loi fédérale sur l'énergie devra encore être complétée suite à une motion parlementaire demandant qu'un intérêt national soit reconnu pour le développement des énergies renouvelables, ce qui aura certainement une influence sur l'aménagement du territoire.

Il convient de distinguer la grande hydraulique (P>10MW) et la petite hydraulique (P<10MW).

L'augmentation possible de la production hydroélectrique passe par (dans un ordre hiérarchique) :

- > l'amélioration de l'efficacité énergétique des centrales existantes de petite et grande hydraulique ;
- > le turbinage des eaux potables ;
- > la réalisation de nouvelles centrales de petite hydraulique sur cours d'eaux.

Grâce à des innovations sur le plan technique ainsi qu'à des mesures visant à réduire leur impact écologique, les petites centrales hydroélectriques sont des sources d'énergie peu onéreuses, qui permettent de produire de l'électricité renouvelable de manière décentralisée. A plus petite échelle, une conduite d'eau potable peut jouer le même rôle qu'une conduite dans le domaine de la grande hydraulique :en installant une petite turbine à son extrémité, on produit de l'électricité.

Le potentiel de développement est évalué à environ 50 GWh/an, soit une augmentation d'une dizaine de pourcents de la production actuelle.

En plus de cette évaluation, un projet de Groupe E consistant à turbiner l'eau du lac de Schiffenen avant de la déverser dans le lac de Morat par une nouvelle conduite permettrait de produire un supplément net de 103 GWh/an, donc d'approcher le double de la production actuelle de l'aménagement de Schiffenen. De plus, il représente la variante d'assainissement de l'impact des éclusées la plus prometteuse à ce stade.

L'exploitation de la force hydraulique peut avoir des impacts importants sur les milieux naturels, les ressources en eau potable, les paysages et les loisirs.

La planification stratégique cantonale de la renaturation des eaux, rassemblant différents rapports datant de 2014, met en évidence selon la loi fédérale sur la protection des eaux le fait que de nombreuses centrales existantes doivent réaliser des mesures d'assainissement du fait des atteintes graves qu'elles portent à la faune et à la flore indigènes et à leurs biotopes. Le thème « Eaux superficielles » traite de l'équilibre à trou-

ver entre la protection des eaux et leur utilisation (déversement et prélèvement dans les eaux superficielles, utilisation à des fins de production d'énergie hydraulique).

## 2. Principes

## **Grande hydraulique**

Les critères de localisation concernant la grande hydraulique sont définis dans les bases légales. Des critères de localisation supplémentaires ne sont pas fixés car hormis le projet « Centrale hydro-électrique Schiffenen-Morat », qui fait l'objet d'une fiche de projet, aucune nouvelle installation de grande hydraulique n'est identifiée.

## Petite hydraulique

Le développement de petites centrales, et leur dispersion sur le territoire peuvent constituer une menace pour les cours d'eau naturels. Cette source d'énergie n'occasionne certes ni pollution de l'air ni gaz à effet de serre ni déchets dangereux, mais la force hydraulique ne peut être considérée comme une source d'énergie propre que si certaines conditions préservant les milieux naturels sont respectées. Il est important de veiller à une bonne planification de ces installations et de choisir des emplacements adéquats afin de réduire leur impact sur les cours d'eau et les biotopes qui leur sont liés.

Un rapport intitulé « Evaluation et gestion de la force hydraulique du canton de Fribourg » et validé par le Conseil d'Etat fournit toutes les informations sur les procédures à suivre ainsi que les critères d'exclusion et d'évaluation pour de nouvelles petites centrales hydrauliques. Par ailleurs il contient une carte des cours d'eau exclus. Chaque nouveau projet sera analysé en fonction de ces critères. Les critères d'exclusion et d'évaluation de ce rapport sont repris dans le plan directeur cantonal de manière synthétique. Pour toute précision concernant ces critères il convient de se référer au rapport en question.

Les demandes pour des mini-centrales non raccordées au réseau électrique (p.ex. alpages) sont évaluées au cas par cas.

#### 3. Mise en œuvre

## 3.1. Tâches cantonales

L'inventaire des cours d'eau où l'implantation de nouvelles installations de petite hydraulique est exclue sera basé sur les critères d'exclusion du concept valable pour la petite hydraulique.

## 3.3. Tâches communales

Dans la mesure où il s'agit de grands projets gérés par le canton (via un plan d'affectation cantonal), il n'est pas nécessaire de définir les zones d'affectation qui se prêtent aux grandes centrales hydrauliques.

L'inscription des petites et grandes centrales dans le plan directeur communal ne constitue pas une condition pour la réalisation du projet mais est un contenu à inscrire lors de la révision de l'instrument. En cas de projet de petite ampleur, il est possible qu'une autorisation spéciale suffise pour l'implantation d'une centrale. Dans le cas contraire, une mise en zone spéciale sera nécessaire.

La renaturation des eaux comporte la revitalisation des cours d'eau et l'assainissement de la force hydraulique (éclusée, charriage et migration piscicole). Les communes sont les maîtres d'ouvrage pour les projets de revitalisation. Par contre, les travaux d'assainissement de la force hydraulique incombent à priori aux détenteurs des centrales.

L'objectif de reporter les projets de renaturation des eaux à titre indicatif dans les plans directeurs communaux est de pouvoir réserver les terrains nécessaires à leur mise en œuvre.

## 3.5. Coordination des procédures pour la réalisation d'un projet

Selon l'ordonnance fédérale relative à l'étude de l'impact sur l'environnement, les centrales à accumulation et les centrales au fil de l'eau ainsi que les centrales à pompage turbinage sont soumises à une étude d'impact sur l'environnement si la puissance installée est supérieure à 3 MW.

Le turbinage de l'eau potable n'est pas concerné par ce point.

## T121. Energie éolienne

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SdF

Instances cantonales : SeCA, SEn, SFF, SNP

Autres cantons : BE, VD

Confédération : OFEV, OFEN, OFAC, Skyguide, OFCOM, MétéoSuisse, DDPS

#### Voir aussi

\_

#### Fiches de projet :

Site éolien « Schwyberg »

Site éolien « Collines de la Sonnaz »

Site éolien « Massif du Gibloux »

Site éolien « Monts de Vuisternens »

Site éolien « Côte du Glâney »

Site éolien « Autour de l'Esserta »

Site éolien « Surpierre-Cheiry »

## 1. Objectifs

- > Encourager la diversification énergétique en privilégiant les énergies renouvelables.
- > Se conformer aux principes et objectifs de la Conception de l'énergie éolienne fédérale (28 juin 2017).
- > Produire 160 GWh d'énergie éolienne par an d'ici 2030.
- > Favoriser le développement de parcs éoliens dans des secteurs tenant compte des dimensions sociétales, techniques, économiques et environnementales.

## 2. Principes

- > Concentrer les éoliennes de plus de 30 m de hauteur totale en parcs éoliens d'au minimum 6 éoliennes.
- > Implanter tout parc éolien dans l'un des sites favorables retenus par la planification cantonale :
  - > Schwyberg;
  - > Collines de la Sonnaz ;
  - > Massif du Gibloux;
  - > Monts de Vuisternens;
  - > Côte du Glâney;
  - > Autour de l'Esserta ;
  - > Surpierre-Cheiry.
- > Etablir le périmètre précis d'un parc éolien en reprenant les critères d'aptitude ayant servi à définir les sites.
- > Le périmètre précis d'un parc éolien doit être situé prioritairement dans la zone potentielle de développement éolien indiquée dans la fiche de projet et respectant les critères suivants :
  - > à plus de 300 m de bâtiments habités hors de la zone à bâtir, à plus de 300 m d'une zone à bâtir de degré de sensibilité III et à plus de 500 m

d'une zone à bâtir de degré de sensibilité II;

- > à plus de 15 m de plans d'eaux, cours d'eaux et zones de protection des eaux souterraines S1 et S2. En l'occurrence, une distance de 45 m a été prise en compte pour les 7 sites retenus ;
- > hors des inventaires fédéraux :zones alluviales, hauts et bas marais, sites marécageux, réserves d'oiseaux aquatiques et migrateurs, sites de reproduction des batraciens, prairies et pâturages secs, paysage d'importance nationale (Inventaire fédéral des paysages IFP) pour lequel des exceptions sous conditions particulières peuvent être admises, sites construits à protéger d'importance nationale (Inventaire fédéral ISOS), voies de communication historiques de la Suisse (Inventaire fédéral IVS) d'importance nationale, districts francs, zones protégées Ramsar (particulièrement oiseaux, chauves-souris);
- > hors des inventaires cantonaux ou des objets à protéger :sites de reproduction des batraciens, bas-marais, prairies sèches et pâturages, zones alluviales, réserves forestières, zones de protection de la nature, zones de protection des paysages et des territoires;
- > hors des secteurs de danger naturel de degré élevé ;
- **>** à un minimum de 700 m de points d'émission ou de réception de servitudes radioélectriques ;
- > à un minimum de 5'000 m des balises pour la navigation aérienne civile :
- > à un minimum de 5'000 m des points radar pour la navigation aérienne militaire ;
- > hors de limites d'obstacles des aérodromes et des terrains d'aviation ;
- > hors des zones IBA (Important Bird Area) définies par ASPO/BirdLife;
- > hors des secteurs réservés par le canton pour l'exploitation de matériaux ;
- **>** à un minimum de 30 m des gazoducs à haute tension et à 250 m des stations à gaz servant à réduire la pression.
- > Affiner le périmètre précis d'un parc éolien en prenant en compte au mieux les critères d'évaluation ci-dessous, ayant aussi servi à évaluer les sites :
  - > la distance aux bâtiments habités hors zone à bâtir et aux zones à bâtir ;
  - > la distance par rapport aux installations de radars civils et militaires et l'évaluation de la visibilité du parc éolien aux installations (ligne de visée);

- > la distance par rapport aux infrastructures publiques ;
- > la vitesse moyenne de vent ;
- > la distance à un poste de raccordement électrique ;
- > la qualité des accès au site ;
- > la variété des biotopes pour la faune et la flore (milieux naturels en fonction de la sensibilité des biotopes);
- > les couloirs à faune ainsi que leurs fonctionnalités ;
- > l'impact sur les oiseaux nicheurs en tenant compte de la variété des espèces, de leur sensibilité aux éoliennes, et de leur classement en tant qu'espèces prioritaires ou menacées;
- > l'impact sur les oiseaux migrateurs en tenant compte de la variété des espèces et de la sensibilité des espèces d'importance nationale aux éoliennes;
- > l'impact sur les chauves-souris en tenant compte de la variété des espèces, de leur sensibilité par rapport aux éoliennes et également de leur classement en tant qu'espèces prioritaires ou menacées;
- > l'impact sur le paysage en fonction de son degré actuel d'anthropisation ;
- > la rareté du paysage et les éléments identitaires et endémiques qui le composent (typicité).
- > Affiner le périmètre précis d'un parc éolien en tenant compte des critères complémentaires suivants dans la pesée des intérêts :
  - > les fonctions de la forêt (si tel est le cas) :biologie, protection, paysagère, loisirs ;
  - > les distances aux forêts ;
  - > les objets naturels et culturels protégés (haies, bosquets);
  - > les sites pollués;
  - > un impact sur les habitats d'espèces sensibles et les aires de rassemblement et corridors de migration ;
  - > les géotopes d'importance régionale ;
  - > les sites et objets protégés d'importance régionale ou locale (inventaire fédéral ISOS et répertoire des biens culturels RBC);

- > les voies de communication historiques d'importance régionale ou locale (inventaire fédéral IVS);
- > les sites archéologiques ;
- > les biotopes d'importance locale.
- **>** Démontrer par une pesée des intérêts sur la base de critères objectifs que l'installation d'éoliennes en forêt est imposée par sa destination.
- > Evaluer les possibilités réelles de compenser les habitats d'espèces sensibles lorsqu'ils sont compromis (emplacement concret, faisabilité juridique, technique et économique).
- > Démanteler autant que possible voire redimensionner les voies d'accès créées pour le chantier et en limiter l'utilisation au strict nécessaire.
- > Coordonner la planification éolienne avec la planification des réseaux de transport et de distribution d'électricité afin de pouvoir intégrer la production de courant renouvelable dans le réseau.

## Petites éoliennes

- > Autoriser les éoliennes de moins de 30 m de hauteur totale en dehors des zones à bâtir uniquement si elles remplissent l'ensemble des conditions suivantes :
  - > conformité du lieu de l'installation avec le principe P6 de la Conception énergie éolienne de la Confédération ;
  - > l'installation est destinée à une maison non raccordée ou non raccordable au réseau électrique existant ;
  - > la production d'énergie attendue est, sur une période de 15 ans, au moins deux fois plus élevée que l'énergie grise nécessaire à la réalisation de l'installation;
  - > les critères environnementaux définis pour les grandes éoliennes sont respectés et font l'objet d'une notice d'impact sur l'environnement.

## 3. Mise en œuvre

## 3.1. Tâches cantonales

- > Le Service de l'énergie (SdE) :
  - > évalue tous les 10 ans le concept éolien pour juger si les objectifs de production sont à adapter et si les sites retenus sont toujours d'actualité.

- > Le groupe de travail des services de l'Etat concernés par la thématique éolienne :
  - > planifie de nouveaux secteurs si l'objectif énergétique n'a pas été atteint alors que les 7 sites ont été réalisés ou qu'il a été démontré que certains ne pouvaient pas l'être.
- > Le Service des constructions et de l'aménagement (SeCA) :
  - > assure une coordination avec le Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS), l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC) et Skyguide pour la coordination avec la sécurité aérienne;
  - > assure une coordination avec l'Office fédéral de la communication (OFCOM) pour l'exploitation des réseaux de télécommunication et avec l'Office de météorologie et de climatologie (Météosuisse).

#### 3.3. Tâches communales

Conséquences sur le plan d'aménagement local

- > Plan directeur communal:
  - > Reporter les accès et les mesures de compensation au plan directeur communal lors de la révision générale du PAL.
- > Plan d'affectation des zones :
  - > Affecter l'ensemble du parc éolien, y compris la desserte interne, en zone spéciale en distinguant les secteurs constructibles des inconstructibles.
- > Règlement communal d'urbanisme :
  - > Indiquer dans un article les prescriptions de construction adéquates par rapport au projet envisagé.
  - > Indiquer dans cet article l'obligation d'établir un plan d'aménagement de détail s'il n'est pas possible de définir une règlementation suffisante dans le plan d'aménagement local. Si un plan d'aménagement de détail est rendu obligatoire, en définir les objectifs dans le règlement communal d'urbanisme.

#### > Rapport explicatif:

> Apporter, pour le périmètre de la mise en zone, les justifications de la prise en compte de l'ensemble des critères figurant dans la rubrique « principes ».

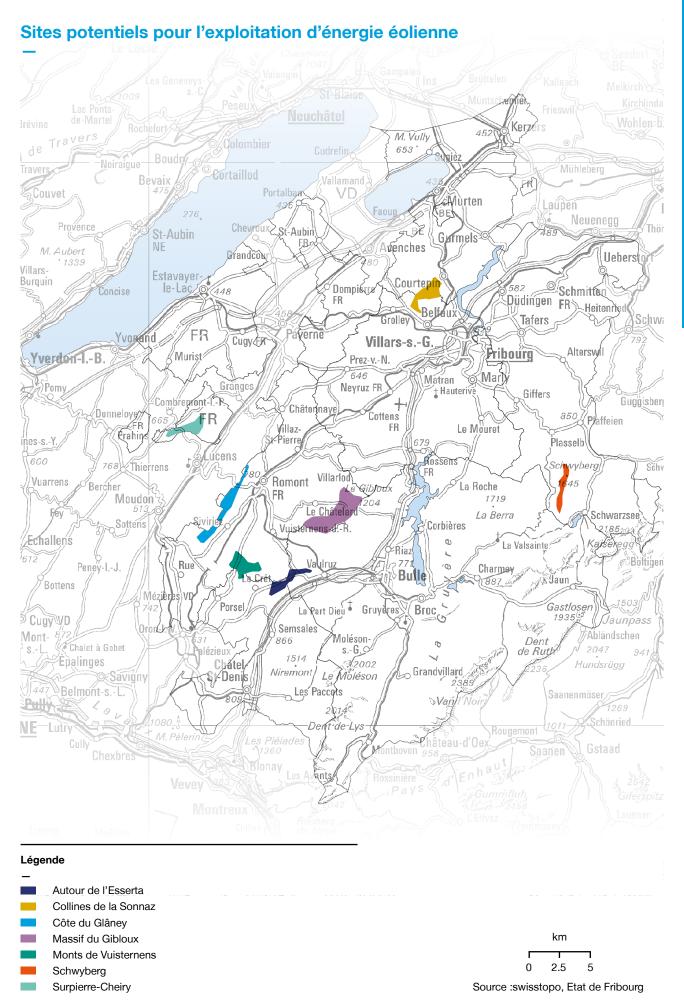
#### 3.5. Coordination des procédures pour la réalisation d'un projet

Éléments à fournir lors de l'examen préalable de la modification du plan d'aménagement local

> Rapport d'impact sur l'environnement.

#### Coordination des procédures

- > Mises à l'enquête simultanée à la modification du plan d'aménagement local (incluant la création du plan d'aménagement de détail) des éléments suivants :
  - > première demande de permis de construire des éoliennes ;
  - > demande de permis pour une éventuelle route d'accès ;
  - > étude d'impact sur l'environnement;
  - > demande pour un éventuel défrichement;
  - > demande de permis de construire éventuelle pour la création d'un poste d'injection du courant (si situé hors zone spéciale);
  - > demande d'approbation des plans pour le raccordement électrique (procédure fédérale ESTI) ;
  - > mesures de compensation.



#### Références

Rapport n°160 du Conseil d'Etat au Grand Conseil relatif à la planification énergétique du canton de Fribourg (nouvelle stratégie énergétique), 2009.

Plan sectoriel de l'énergie, Etat de Freiburg, Service de l'énergie, 2017.

Etude pour la définition des sites éoliens, Etat de Fribourg, 2017.

Guide de planification des parcs éoliens, Etat de Fribourg, 2018.

Evaluation du potentiel éolien du canton de Fribourg, Etat de Fribourg, Service de l'énergie, 2014.

Participants à l'élaboration

SdE, SEn, SNP, SFF, SeCA

#### 1. Objectifs

La stratégie énergétique de la Confédération prévoit que l'énergie éolienne couvrira environ 7 % de la consommation d'électricité de la Suisse d'ici 2050, soit 4 TWh. En 2035, on table sur une production de 1.5 TWh obtenue avec environ 375 turbines. Selon le nouveau concept éolien de la Confédération, Fribourg pourrait produire entre 250 et 650 GWh par an d'ici 2050. L'élaboration de la stratégie énergétique cantonale à l'horizon 2030, dont les objectifs ont été fixés par le Conseil d'Etat le 29 septembre 2009 et qui vise à atteindre la société à 4000 Watts d'ici 2030, est en adéquation avec les objectifs visés par la Confédération. Cette stratégie précise le rôle des différents agents énergétiques renouvelables dans le canton de Fribourg, notamment celui de l'énergie éolienne à hauteur de 160 GWh/an.

Dans le canton de Fribourg, une première analyse du potentiel de développement des installations éoliennes a mené à l'inscription de sept sites dans le plan directeur cantonal adopté en 2002 (Schwyberg, Salette, Corbettaz, Les Plannes, Euschelspass, Vounetz, Gros Plané). Suite au développement technologique de l'énergie éolienne et à la réévaluation de certains critères, un nouveau catalogue de critères a été établi en 2008 et documenté dans le cadre du concept pour l'énergie éolienne du canton de Fribourg. Le plan directeur cantonal a été adapté en conséquence :deux sites ont été jugés favorables (Schwyberg et Les Paccots) et six sites ont été inscrits comme nécessitant des analyses complémentaires.

En 2009, la Stratégie énergétique cantonale a désigné le Schwyberg comme prioritaire. Une nouvelle évaluation du potentiel éolien du canton de Fribourg a été réalisée en 2014 afin de mieux prendre en compte l'évolution technologique des éoliennes depuis 2008 et l'application des dispositions légales dans les domaines concernés (aménagement du territoire, constructions et infrastructures, patrimoine et sites protégés, nature et paysage, environnement, forêts, faune, avifaune, lacs et cours d'eau, armée, aviation et météorologie). Les zones potentiellement favorables aux éoliennes avaient été retenues uniquement si elles respectaient les exigences liées aux autres politiques sectorielles, mais sans procéder à une pesée des intérêts.

En 2016, pour se conformer à la nouvelle exigence fédérale d'inscrire les projets ayant une incidence importante sur le territoire et l'environnement dans le plan directeur cantonal, le canton a souhaité cadrer davantage le développement futur de l'éolien en procédant à une planification fine des sites les plus propices au développement de l'éolien.

Pour diminuer leur impact tant paysager qu'environnemental et pour utiliser le sol de manière mesurée, le canton souhaite que les éoliennes soient regroupées en un nombre limité de parcs. Un groupe de travail, formé de représentants des services de l'énergie, des forêts et de la faune, de la nature et du paysage, de l'environnement et des constructions et de l'aménagement, a défini les sites favorables à l'implantation de parcs éoliens en tenant compte de critères d'exclusion (présentés dans le plan directeur cantonal comme critères d'aptitude) et de critères d'évaluation, afin que tous les intérêts en présence soient pris en compte.

Une démarche participative a été mise en place afin de permettre aux acteurs du territoire cantonal (communes, associations, société électrique) qui le souhaitaient, d'orienter et de commenter les critères d'évaluation mis en place ainsi que leur pon-

dération. A travers cette démarche, l'évaluation des sites potentiels a pu être réalisée. Chaque site a reçu une note d'évaluation pondérée. Le classement des sites a été réalisé, du mieux au moins bien noté.

#### Grille d'évaluation des sites éoliens :

Nom du site	Note pondé- rée finale	Note pon- dérée	Note pon- dérée	Note pon- dérée	Note pon- dérée
		NAT	TEC	SOC	ECO
Mont Gibloux	2.18	1.97	2.66	2.47	1.78
Monts de Vuisternens	2.09	2.19	2.85	1.30	2.09
Côte du Glaney	2.08	2.17	2.60	1.65	1.90
Schwyberg	2.00	1.32	2.69	3.00	1.44
Collines de La Sonnaz	1.99	1.94	2.08	2.25	1.70
La Berra (abandonné)	1.95	1.21	2.62	3.00	1.44
Surpierre-Cheiry	1.91	1.95	2.28	2.08	1.30
Autour de l'Esserta	1.88	1.91	2.81	1.61	1.28

A l'exception des deux derniers sites du classement, pour les raisons invoquées cidessous, tous les sites ainsi retenus ont fait ensuite l'objet d'analyses plus approfondies afin de confirmer ou non leur crédibilité.

Skyguide a évalué ces 7 sites au regard de la navigation aérienne ainsi que des installations de communication et de surveillance. Skyguide a approuvé lesdits sites éoliens simultanément, avec pour certains d'entre eux des conditions à leurs réalisations. Les analyses démontrent que les installations de Météosuisse ne sont pas impactées par les 7 sites retenus.

Le DDPS a également été consulté. Il ressort que pour les 7 sites retenus, des conditions spécifiques à leur réalisation ont été formulées, sans que celles-ci remettent en question leur intégration au plan directeur. L'examen définitif du Département fédéral interviendra lorsque les projets seront en phase de planification avancée (emplacement des éoliennes, orientation des éoliennes, matériaux et équipements utilisés).

Pour Skyguide et le DDPS, les conditions formulées ont été reprises dans les fiches projets.

En parallèle, lesdits sites ont fait l'objet d'une expertise sur les oiseaux nicheurs, migrateurs et les chauves-souris. Le site de la Berra a été jugé très problématique selon cette analyse et le comité de pilotage a décidé de le sortir des sites inscrits dans le plan directeur cantonal. Les 5 autres sites font l'objet de certaines recommandations (voir les fiches de projet dans le plan directeur cantonal et le Guide de la planification des parcs éolien, SdE, juin 2018 et les fiches de projet dans le plan directeur cantonal). Afin d'assurer l'atteinte des objectifs de production d'énergie, il a été décidé de faire figurer au plan directeur cantonal 2 sites supplémentaires a posteriori. Il s'agit des sites de « Surpierre-Cheiry » et « Autour de l'Esserta » ; ceux-ci n'ayant pas fait l'objet du même niveau d'analyse, leur état de coordination est « en cours ».

En date du 26 octobre 2016, le Tribunal Fédéral a rendu sa décision sur le parc éolien du Schwyberg. Le recours portait sur les éléments suivants :manque de coordina-

> Voir fiche de projet « Site éolien « Schwyberg » » tion pour la protection du paysage avec les cantons voisins, notamment Berne ;pesée des intérêts jugée insuffisante, notamment dans la prise en compte d'emplacements alternatifs :proximité avec des marais protégés d'importance nationale ;violation des normes concernant la protection de la nature, des animaux et du paysage.

Seuls les sites inscrits dans le plan directeur cantonal peuvent faire l'objet de procédure de mise en zone et de demande de permis de construire. Ils suffisent à priori à atteindre l'objectif énergétique visé.

Les sites retenus ne sont pas encore des périmètres précis de parcs éoliens, mais des sites à affiner ensuite par des projets (voir fiches de projet).

Aucune éolienne ne peut être implantée hors des sites. Cela ne concerne pas les accès pour desservir le parc et relier les installations.

#### 2. Principes

La notion de parc éolien est quelque peu subjective et dépend notamment du paysage (topographie, végétation, infrastructure). On la décrit usuellement comme un groupe de grandes éoliennes délivrant une quantité d'énergie globale supérieure à 10 GWh par an et présentant une distance maximale entre deux éoliennes inférieure ou égale à 1.5 km. Un site ne pouvant proposer un minimum de 6 éoliennes doit être abandonné.

Les critères reproduit dans le texte sont issus de l'étude et ont servi à définir les sites récoltant les meilleures notes dans l'évaluation. A noter qu'il est obligatoire de situer tout projet de parc dans un des sites retenus. Le respect des critères ne suffit pas.

Les critères d'aptitude sont essentiellement une reformulation des critères d'exclusion de l'Evaluation du potentiel éolien de 2014. Ils se fondent sur des bases légales en vigueur. Pour minimiser tant que possible les impacts potentiels des éoliennes, il a été choisi d'exclure un certain nombre de secteurs naturels d'importance fédérale ou cantonale de la planification plutôt que de confronter par une pesée des intérêts la préservation à la production d'énergie renouvelable.

Les critères d'évaluation sont ceux qui ont été pondérés dans l'étude de 2017 afin de prendre en compte l'ensemble des intérêts en présence.

La pesée des intérêts a été faite sur des secteurs géographiques larges. Par conséquent, le dossier de modification du plan d'aménagement local devra apporter, pour le périmètre de la mise en zone, les justifications de la prise en compte de l'ensemble des critères ayant servi à définir les sites potentiels pour le développement de parc éolien. Au surplus, d'autres critères qui n'ont pas été pris en compte dans la définition des sites doivent être considérés pour la définition des périmètres de parc éolien.

Les zones IBA (Important Bird Area) s'inscrivant en partie sur le canton de Fribourg sont la zone de Grosses Moos und Stausee Niederried, celle de Gurnigel-Gantrisch et celle du Pays-d'Enhaut.

La distance aux infrastructures publiques, à savoir aux autoroutes, routes principales,

réseau ferroviaire CFF et lignes électriques principales, a pour objectif de préserver la sécurité de ces biens et des personnes d'éventuelles projections de débris de pale ou de chute d'éolienne. De tels risques demeurent toutefois extrêmement faibles.

Le critère de l'anthropisation du site juge si un paysage contient déjà des infrastructures de mobilité ou énergétiques visibles de loin, ce qui implique qu'une nouvelle infrastructure peut y être envisagée sans modifier pour autant le paysage de manière forte.

Il est renvoyé à l'étude pour l'explication détaillée de l'ensemble des critères.

> Voir thème « Réseaux d'énergie »

La coordination de la planification des réseaux de transport et de distribution d'électricité avec le développement de la production d'électricité décentralisée, notamment éolienne, est cruciale afin de pouvoir intégrer la production de courant renouvelable dans un réseau dit « intelligent ».

Les petites éoliennes sont définies par une norme IEC (International Electrotechnical Commission) et ont en général une hauteur totale inférieure à 30 m. Elles doivent en premier lieu se conformer au principe P6 de la Conception énergie éolienne de la Confédération. Elles doivent ensuite respecter les mêmes critères environnementaux que les grandes éoliennes, mais doivent en plus faire l'objet d'une démonstration de leur rentabilité énergétique. Le site internet wind-data.ch permet notamment d'effectuer le calcul du rendement énergétique pour tous les types d'éoliennes. En règle générale, les petites éoliennes ne doivent entrer en ligne de compte que dans des situations particulières, p. ex. en cas d'absence de raccordement au réseau électrique.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.3. Tâches communales

La nouvelle zone spéciale sera définie de façon à permettre la planification des éoliennes et de l'ensemble des infrastructures nécessaires à l'intérieur de celles-ci.

La LATeC permet de fixer un retour obligatoire en zone agricole si le projet n'est pas réalisé dans les 5 ans après l'approbation de la modification du plan d'aménagement local.

#### 3.5. Coordination des procédures pour la réalisation d'un projet

Pour les projets directement liés à leur destination, tels que les parcs éoliens, la procédure de permis de construire se fait simultanément à la procédure de modification du plan d'aménagement local.

Il s'agit d'être particulièrement attentif à ce que les mesures compensatoires éventuelles soient assurées.

# T122. Energie géothermique

#### Voir aussi

\_

#### Thèmes:

Gestion du sous-sol

Eaux souterraines

Réseaux d'énergie

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SdE

Instances cantonales : SeCA, SEn

#### Voir aussi

\_

#### Fiche de projet :

Installation de géothermie profonde dans l'agglomération

#### 1. Objectifs

- > Accroître la production d'énergie issue de la géothermie et de la valorisation thermique des eaux.
- > Géothermie de faible et moyenne profondeur et valorisation thermique des eaux superficielles et des nappes phréatiques
- > Susciter le remplacement des chauffages électriques et à énergies fossiles par des pompes à chaleur utilisant des sondes géothermiques verticales, des géostructures énergétiques et des échangeurs de chaleur.
- > Faciliter le choix de ces techniques pour les nouveaux bâtiments

#### Géothermie de grande profondeur

> Développer dans un premier temps une installation hydrothermale, puis au moins une deuxième par la suite, en cohérence avec les objectifs relatifs aux réseaux de chaleur.

#### 2. Principes

# Sondes géothermiques de faible profondeur (sondes géothermiques verticales (SGV) jusqu'à 500 m)

- > Autoriser les sondes géothermiques verticales dans :
  - > les secteurs de protection üB;
  - > les périmètres sans eaux souterraines attenants au secteur Au de protection des eaux ;
  - > les terrains karstiques calcaires avec présence d'un premier aquifère à plus de 400 m de profondeur.
- > Exiger une demande préalable obligatoire pour les sondes géothermiques verticales dans :
  - > les sites inscrits au cadastre des sites pollués ;
  - > les terrains karstiques calcaires avec présence du premier aquifère entre 150 et 400 m de profondeur ;

- > les terrains instables situés en zones de glissement ;
- > les aquifères dont le potentiel d'exploitation est compris entre 50 et 200 l/min.
- > Interdire les sondes géothermiques verticales dans :
  - > les zones de protection des eaux souterraines ;
  - > les périmètres de protection des eaux souterraines ;
  - > les aquifères dont le potentiel d'exploitation est supérieur ou égal à 200 l/min (aquifères publics);
  - > les terrains karstiques calcaires avec présence d'un premier aquifère à moins de 150 m de profondeur et zone de protection karstique ;
  - > les secteurs présentant des aléas géologiques comme des cavités karstiques ou des eaux souterraines artésiennes et/ou contenant du gaz naturel.

#### Géothermie de moyenne profondeur (jusqu'à 3000 m)

> Situer les installations à proximité de zones et quartiers à forte densité afin de valoriser au mieux la chaleur.

#### Géothermie de grande profondeur (dès 3000 m)

- > Situer les installations à proximité de zones urbanisées afin de valoriser la chaleur par des réseaux.
- > Coordonner le développement de la géothermie profonde avec celui des réseaux d'énergie, en particulier les réseaux de distribution de chaleur, afin d'éviter d'extraire de grandes quantités d'énergie qui ne peuvent pas être distribuées efficacement aux utilisateurs et utilisatrices.

#### Géostructures énergétiques

> Privilégier les implantations dans les secteurs déjà étudiés de :Morat-Kerzers, Courtepin, Schmitten, Tafers, Fribourg agglomération, St. Aubin – Domdidier, Romont région, Bulle région.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

#### > Le Service de l'énergie (SdE) :

- > étudie dans le plan sectoriel de l'énergie les conditions-cadre pour le développement des installations de géothermie à moyenne et grande profondeur et pour celui des installations permettant de valoriser thermiquement les eaux superficielles et les nappes phréatiques;
- > étudie les potentiels de valorisation thermique des eaux superficielles et des nappes phréatiques ;
- > réalise pour les grands projets les études nécessaires, coordonne les démarches lors des phases d'avant-projets et se coordonne avec le canton voisin en cas de projet en zone limitrophe;
- > réalise des plans d'affectation cantonaux pour les projets de géothermie profonde.

#### > Le Service de l'environnement (SEn) :

> tient à jour la carte d'admissibilité des sondes géothermiques du canton de Fribourg en fonction des connaissances acquises.

#### 3.3. Tâches communales

#### > Les communes :

> traitent la thématique de la géothermie et de la valorisation thermique de l'eau dans leur plan communal des énergies.

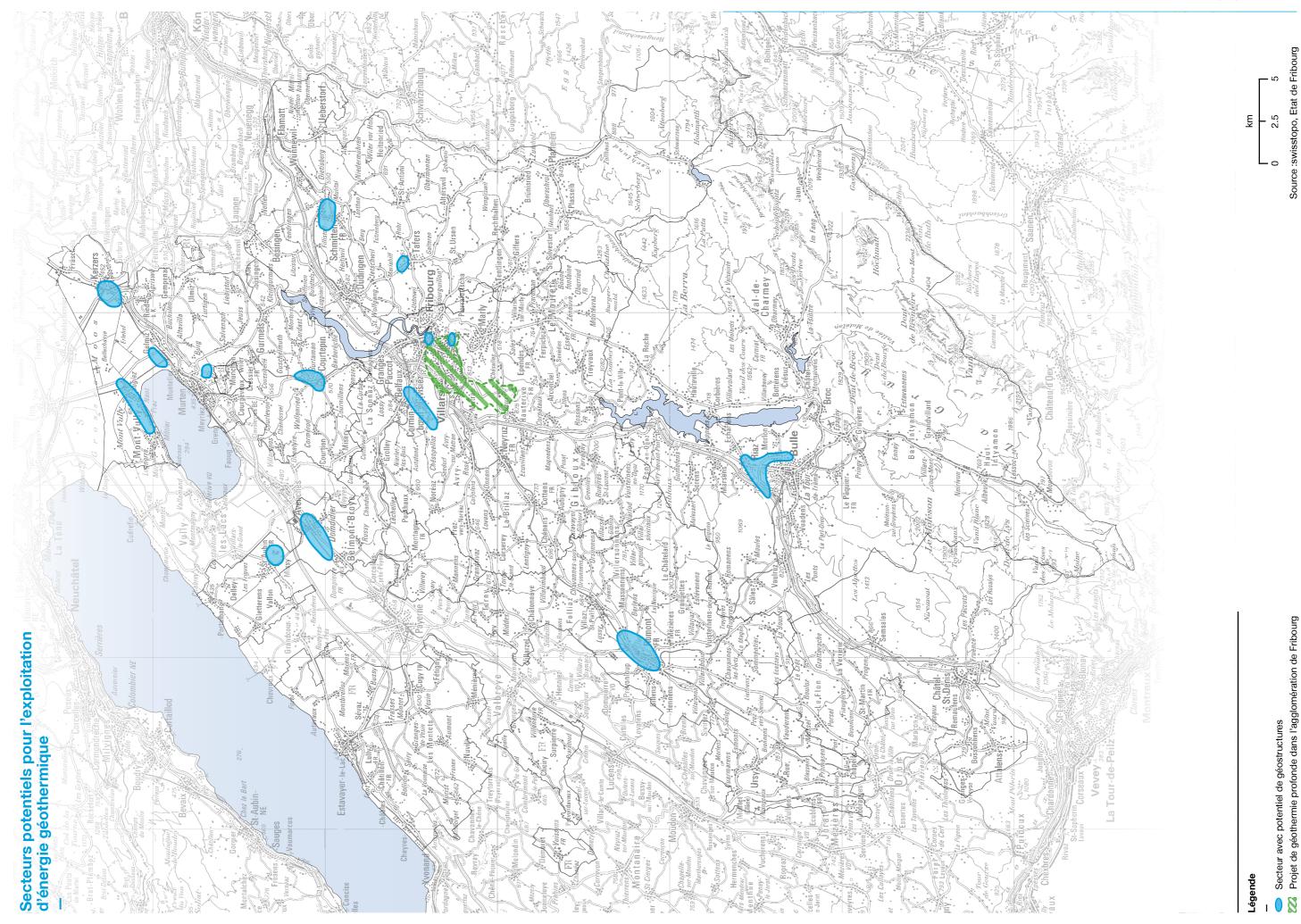
#### Conséquences sur le plan d'aménagement local

#### > Plan d'affectation des zones :

> Inscrire les éléments que la commune entend rendre liants pour les propriétaires.

#### > Règlement communal d'urbanisme :

> Inscrire les éléments que la commune entend rendre liants pour les propriétaires.



#### Références

Rapport n°160 du Conseil d'Etat au Grand Conseil relatif à la planification énergétique du canton de Fribourg (nouvelle stratégie énergétique), 2009.

Plan sectoriel de l'énergie, Etat de Fribourg, Service de l'énergie, 2017.

Evaluation du potentiel géothermique du canton de Fribourg, Etat de Fribourg, Université de Neuchâtel et CREGE, 2005.

# Participants à l'élaboration

SdE, SNP, SEn, SAgri, SBC, SeCA

> Voir fiche de projet « Installation de géothermie profonde dans l'agglomération »

#### 1. Objectifs

La stratégie énergétique du canton décidée en 2009 vise à atteindre la société à 4'000 W d'ici à 2030. Cette stratégie, compatible avec la stratégie énergétique 2050 de la Confédération, recherche en priorité la diminution de la consommation énergétique globale, la couverture d'une grande part de la consommation restante par des énergies renouvelables indigènes et la réduction de la dépendance aux énergies fossiles.

La loi fédérale sur l'énergie devra être complétée suite à une motion parlementaire demandant qu'un intérêt national soit reconnu pour le développement des énergies renouvelables, ce qui aura certainement une influence sur l'aménagement du territoire.

A l'échelon cantonal, le plan sectoriel de l'énergie a été entièrement révisé. Il contient un inventaire des infrastructures existantes, évalue le potentiel des énergies à disposition, fixe pour chaque source d'énergie les régions qui se prêtent à son exploitation. Il constitue une étude de base du présent plan directeur cantonal.

La géothermie et les autres prélèvements de chaleur de l'environnement (p. ex. dans les eaux superficielles ou les nappes phréatiques) concourent à atteindre les objectifs de la stratégie énergétique du Conseil d'Etat.

Concernant la géothermie de faible profondeur, la stratégie cantonale consiste à fixer des conditions-cadre (législation, subvention, information, formation) suscitant l'utilisation de pompes à chaleur pour les anciens et nouveaux bâtiments. La même stratégie s'applique pour l'utilisation des eaux superficielles et des nappes phréatiques utilisées à des fins thermiques (chauffage et refroidissement).

Concernant la géothermie profonde, un seul projet existe, à savoir dans l'agglomération de Fribourg. Une campagne doit être menée pour définir l'endroit le plus adapté. Le secteur de BlueFactory est une possibilité.

#### 2. Principes

# Sondes géothermiques verticales (SGV) à faible profondeur (jusqu'à 500 m)

Le plateau molassique et les Préalpes présentent des caractéristiques très différentes. Les critères pour l'implantation des SGV dépendent de contraintes d'ordre législatif et de la recherche de paramètres favorables à la performance dictés par l'hydrogéologie, la géotechnique, la géologie et l'occupation du sol.

Ces critères forment la carte d'admissibilité des SGV du canton de Fribourg indiquant si l'implantation d'une sonde est admissible ou non. Ils s'appliquent uniquement aux sondes à faible profondeur. La carte d'admissibilité des sondes géothermiques est disponible sur le portail cartographique du canton de Fribourg.

La carte d'admissibilité concerne uniquement les SGV et non pas les autres systèmes d'exploitation de la chaleur du sous-sol comme l'exploitation thermique des nappes phréatiques, les corbeilles géothermiques et circuits enterrés, les pieux énergétiques

ou la géothermie profonde. La carte tient compte uniquement de la protection des eaux souterraines et non pas du potentiel énergétique ou de la présence d'infrastructures souterraines ou superficielles (à l'exception de la galerie reliant le barrage de Rossens à l'usine hydroélectrique d'Hauterive). Dans les Préalpes fribourgeoises calcaires, la carte tient également compte des contraintes spécifiques du milieu hydrogéologique karstique (aquifères étendus et/ou superposés, importantes ressources en eau souterraine, fissures et cavités, etc.).

A terme, des travaux et compléments d'études devront permettre de vérifier les critères actuels d'admissibilité, issus de l'aide à l'exécution de l'Office fédéral de l'environnement et transposés au niveau cantonal, sous la forme d'une base de données géoréférencée sur la base de l'inventaire cantonal des eaux publiques réalisé en 2012. La représentation actuelle de ces critères sous la forme d'une carte, intégrée au guichet cartographique, en vue de renseigner les maîtres de l'ouvrage, devra être adaptée, le cas échéant, sur la base des données nouvellement acquises. Par la suite, une directive cantonale sera établie pour renseigner les propriétaires et indiquer, sur l'ensemble du territoire cantonal et selon les types de secteurs concernés, si l'implantation de sondes géothermiques verticales sera interdite ou autorisée, le cas échéant, moyennant le respect de certaines charges et conditions.

#### Géothermie de moyenne et grande profondeur (à partir de 500 m)

La géothermie profonde nécessite une certaine proximité des consommateurs et consommatrices et la possibilité d'un raccordement à un réseau de chauffage à distance.

Des études préliminaires pour la moyenne profondeur ont eu lieu en Veveyse.

Les études de recherche de sites favorables pour la géothermie de grande profondeur se sont focalisées sur les régions de Morat, Bulle et Fribourg avec la conclusion que les environs de Fribourg présentent un intérêt privilégié. Les études continuent à présent sur le site de blueFACTORY, lequel est susceptible de jouer un rôle-clé dans la fourniture de chaleur des réseaux de chauffage urbains du chef-lieu et de sa périphérie.

#### Chaleur de l'environnement (eau en particulier)

L'eau peut être utilisée à des fins thermiques, avec ou sans pompe à chaleur, pour chauffer des locaux, mais aussi pour refroidir des processus ou des bâtiments. La source d'énergie peut être un lac, une rivière ou une nappe phréatique. Des possibilités existent, par exemple à Estavayer-le-lac ou à Morat.

Les recherches préalables nécessaires à l'exploitation de la chaleur des nappes phréatiques doivent être effectuées en tenant compte des périmètres non admis, à savoir les zones de protection et périmètres de protection des eaux souterraines, les périmètres comprenant des eaux souterraines artésiennes, les ressources en eaux souterraines importantes ainsi que les sites pollués.

D'autres périmètres pourront être admis moyennant certaines obligations spécifiques : les périmètres comprenant des aquifères superposés, les périmètres exposés à un danger de crue, les périmètres à densité élevée d'exploitation des eaux souterraines, les périmètres équipés d'installations souterraines ainsi que les périmètres comprenant des nappes souterraines très minéralisées.

#### Géostructures énergétiques

Les géostructures sont des ouvrages d'appui ou de soutènement mis en place dans le sol ou en contact avec lui, tels que des pieux ou des parois. En principe, toute construction en contact avec le sol peut être équipée en échangeur de chaleur géothermique. Les éléments en béton sont les plus adaptés à ce rôle, car la conductivité thermique et la capacité de stockage de ce matériau sont idéales pour des absorbeurs d'énergie thermique.

Les secteurs avec potentiels de géostructures, tels qu'ils figurent sur la carte, ont été définis dans l'Evaluation du potentiel géothermique du canton de Fribourg. La localisation de l'usage de géostructures énergétiques dépend :

- > des types de zones à bâtir (p. ex. zone centre ou zone mixte) où des constructions d'importance nécessitant la réalisation de géostructures peuvent être envisagées ;
- > de la présence de zones à sous-sol défavorable du point de vue des fondations des bâtiments ;
- > de la protection des eaux souterraines (exclusion des zones S, à l'exception des zones S3), et des périmètres de protection des eaux.

Les surfaces retenues sont principalement des plaines alluviales et d'anciens marais.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

Le SdE tient à jour le plan sectoriel, fixe les mesures de promotion (subventions) et assure le controlling (statistiques). Il poursuit les études sur l'agglomération fribourgeoise, en particulier sur le site de blueFACTORY.

Le projet de loi sur l'utilisation du sous-sol en préparation prévoit la mise sur pied d'une banque de données géologiques et permettra de définir clairement les procédures d'octroi de permis et d'autorisation.

# T123. Energie solaire, bois et autre biomasse

#### Voir aussi

\_

#### Thèmes:

Réseaux d'énergie

Espace forestier

Immeubles protégés

Gestion des déchets

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SdE

Instances cantonales : SeCA, SFF, SEn

Autres cantons : BE, VD, NE

#### Voir aussi

\_

#### Fiche de projet :

Centre de biomasse et parc énergétique de Galmiz

#### 1. Objectifs

> Privilégier et faciliter l'utilisation des ressources énergétiques renouvelables indigènes moyennant la valorisation énergétique du rayonnement solaire, du bois et de la biomasse restante.

#### 2. Principes

#### **Energie solaire**

- > Mettre en place les panneaux solaires dans l'environnement bâti moyennant une bonne intégration des installations et la prise en compte adéquate des sites et bâtiments protégés.
- > Sont considérés comme biens culturels d'importance cantonale ou nationale les sites et immeubles protégés suivants :
  - > les périmètres construits figurant à l'Inventaire fédéral des sites construits à protéger en suisse (ISOS) protégés en catégorie 2 et 3 selon le thème Sites construits protégés et chemins historiques;
  - > les périmètres environnants figurant à l'Inventaire fédéral des sites construits à protéger en suisse l'ISOS protégés en catégorie 1 et 2 selon le thème Sites construits protégés et chemins historiques ;
  - > les bâtiments protégés en catégorie 1 et 2 selon le thème Immeubles protégés et les bâtiments protégés en catégorie 3 situés dans un périmètre protégé d'importance cantonale ou nationale.

#### **Bois**

- > Exploiter et mettre en valeur le bois énergie en gérant durablement les ressources forestières cantonales et en garantissant une logistique optimale ainsi qu'une utilisation efficace.
- > Mettre en valeur le bois énergie des ressources forestières cantonales dans des installations de chauffage se situant de préférence à proximité des sites de production.
- > Exploiter le bois énergie de préférence dans les réseaux de chaleur ou dans des installations de moyenne et grande puissance (P>70 kW).

> Coordonner les besoins en bois énergie pour la planification des réseaux de chaleur avec l'exploitation forestière fribourgeoise et l'industrie du bois.

#### **Biogaz**

- > Choisir les sites d'implantation à proximité des consommateurs potentiels afin de pouvoir exploiter les rejets de chaleur d'une manière optimale.
- > Prendre en compte, dans le cadre du choix des sites, les nuisances que pourraient générer les centrales de biogaz vis-à-vis des zones à bâtir environnantes.
- > Coordonner les besoins en biomasse pour la planification des centrales de biogaz avec les exploitations agricoles et industrielles fribourgeoises.
- > Coordonner la valorisation des rejets de chaleur des centrales de biogaz avec les réseaux de chaleur

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

- > Le Service de l'énergie (SdE) :
  - > élabore une stratégie pour l'utilisation du bois et de la biomasse restante de manière durable et coordonnée (disponibilité des substrats, implantation des infrastructures, etc.).
- ➤ Le Service des forêts et de la faune (SFF) en collaboration avec le SdE :
  - > met périodiquement à jour le calcul du potentiel de bois énergie provenant des forêts du canton de Fribourg.

#### 3.3. Tâches communales

#### **>** Les communes :

> tiennent à jour un inventaire des installations solaires et des chauffages au bois sur leur territoire dans le cadre de leur plan communal des énergies.

Conséquences sur le plan d'aménagement local

- > Plan d'affectation des zones :
  - > Inscrire les secteurs où des conditions en matière énergétique sont rendues obligatoires pour la construction, la transformation ou le changement d'affectation des bâtiments.

#### > Règlement communal d'urbanisme :

> Inscrire les exigences en matière énergétique relatives aux secteurs définis sur le plan d'affectation des zones.

#### Références

Rapport n°160 du Conseil d'Etat au Grand Conseil relatif à la planification énergétique du canton de Fribourg (nouvelle stratégie énergétique), 2009.

Plan sectoriel de l'énergie, Etat de Fribourg, Service de l'énergie, 2017.

Directive concernant l'intégration architecturale des installations solaires thermiques et photovoltaïques, Etat de Fribourg, Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions, 2015.

Etude de détermination du potentiel durable d'exploitation de bois dans le canton de Fribourg, Etat de Fribourg, Service des forêts et de la faune, 2008.

Situation et potentiel du bois énergie dans le canton de Fribourg -Séances d'information pour les communes et les groupements forestiers, Etat de Fribourg, Service des forêts et de la faune, 2014.

# Participants à l'élaboration

SdE, SEn, SFF, SAgri, SNP, SeCA

#### 1. Objectifs

L'utilisation des énergies renouvelables indigènes, dont font notamment partie le solaire, le bois et la biomasse restante (déchets et sous-produits), doit contribuer largement à la réalisation des objectifs énergétiques et climatiques du canton et de la Confédération, à savoir privilégier et faciliter l'utilisation des ressources énergétiques renouvelables indigènes et l'économie locale et durable.

Par énergie solaire, on entend l'énergie solaire thermique (production de chaleur) et photovoltaïque (production d'électricité).

La biomasse restante est constituée notamment des déchets et sous-produits issus des exploitations agricoles et industrielles.

#### 2. Principes

#### **Solaire**

L'environnement bâti doit être privilégié, car il serait contraire à la loi sur l'aménagement du territoire (LAT) que des surfaces d'assolement et des terrains constructibles soient monopolisés pour la mise en place d'installations solaires photovoltaïques. S'agissant des sites et des bâtiments protégés, la pondération se fait sous l'angle de la LAT et de son ordonnance. La directive concernant l'intégration architecturale des installations solaires thermiques et photovoltaïques précise le cadre légal et le déroulement de la procédure pour la mise en place d'installations solaires.

#### **Bois**

Selon la stratégie énergétique du canton ainsi que la loi cantonale sur les forêts et la protection contre les catastrophes naturelles, le canton vise à favoriser une gestion optimale des forêts et à promouvoir l'utilisation du bois d'origine indigène. Il s'agit donc d'exploiter et de mettre en valeur l'énergie issue du bois de manière durable dans des installations efficaces, économiques et écologiques tout en tenant compte d'une gestion optimale (p. ex. en termes de transports et de pollution par particules fines). Cela doit se faire si possible en cascade, à savoir d'abord en tant que matière puis en tant que source d'énergie. Par ailleurs, cela doit se faire de préférence dans les chauffages à distance ou réseaux de chaleur et couplage chaleur-force.

#### **Biogaz**

La valorisation de la biomasse issue de la production agricole et industrielle doit être promue partout où elle respecte au mieux les cycles agricoles, naturels ou industriels, y compris régionaux. L'implantation des infrastructures nécessaires à la production énergétique doit également tenir compte des transports de la biomasse et d'éventuelles nuisances et de l'utilisation du courant et de la chaleur biogène. La stratégie énergétique cantonale indique clairement que la production de combustible et/ou de carburant tirés de la matière organique doit être réalisée essentiellement à partir de la valorisation des déchets.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

#### **Biogaz**

Les substrats correspondent notamment aux déchets générés par les exploitations agricoles (engrais de ferme, résidus de moisson, déchets de la production agricole, produits agricoles déclassés, déchets produits dans l'entreprise agricole, culture dérobée).

La dernière mise à jour du potentiel de bois énergie provenant des forêts du canton date de 2014.

#### **Biomasse**

Les co-substrats pour les installations de traitement de la biomasse tombent dans la définition des déchets et leur gestion est soumise aux conditions de l'ordonnance fédérale sur les déchets (OLED).

#### 3.2. Tâches communales

Pour atteindre leurs objectifs de politique énergétique définis dans leur plan communal des énergies, les communes peuvent prendre des mesures contraignantes pour les propriétaires à travers leurs instruments d'aménagement local, en l'occurrence le plan d'affectation des zones et le règlement communal d'urbanisme.

Pour tout ou partie de leur territoire, elles peuvent introduire pour la construction, la transformation ou le changement d'affectation des bâtiments, les obligations suivantes :

- > l'utilisation d'un agent énergétique déterminé (p. ex. dire que les nouveaux bâtiments doivent être alimentés principalement en énergie renouvelable);
- > des exigences accrues en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie et de valorisation des énergies renouvelables (p. ex., pour les bâtiments existants, l'utilisation d'une part d'énergie renouvelable minimale, lors du renouvellement du producteur de chaleur ou le remplacement obligatoire dans un certain délai des chaudières à énergie fossile. Et pour les bâtiments neufs :certificat énergétique cantonal des bâtiments en classe A obligatoire, production d'une part minimale d'électricité avec des panneaux solaires photovoltaïques, etc.);
- > le raccordement des bâtiments à un réseau de chauffage à distance alimenté essentiellement par des énergies renouvelables et/ou des rejets de chaleur, dans un périmètre délimité dans le plan d'affectation des zones.

Les installations de biogaz qui dépassent les limites de conformité à la zone agricole, doivent faire l'objet d'une planification. A ce sujet, le cadre juridique est représenté par l'OAT et la Directive de la DAEC, de la DIAF et de la DEE relative aux constructions et installations conformes à l'affectation de la zone agricole nécessaires à la production d'énergie à partir de la biomasse. La commune pourra prévoir l'implantation d'une centrale biogaz dans un secteur largement bâti, en affectant les surfaces nécessaires à une zone d'activités ou à une zone d'intérêt général (si la centrale est exploitée par la commune ou s'il s'agit d'alimenter des besoins et infrastructures publics). Elle définira une zone spéciale, en distinguant les secteurs constructibles et inconstructibles, si les circonstances (nuisances, etc.) imposent l'implantation de l'installation de biogaz à l'écart du tissu bâti.

Les communes tiennent compte de la diversification des utilisations des matières organiques (biomasse) et de l'accroissement des capacités de traitement dans le dimensionnement des sites d'installations de traitement et optimisent les moyens nécessaires à leur acheminement vers les installations.

## T124. Installations militaires

Voir aussi

\_

#### Thèmes:

Aviation civile

Stands de tir

Lutte contre le bruit

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SeCA

Instances cantonales : SPPAM, SEn

Confédération : DDPS, armasuisse

#### 1. Objectifs

- > Eviter tout conflit de planification avec les intérêts militaires fédéraux en favorisant une bonne coordination entre le canton et la Confédération.
- > Tenir compte du plan sectoriel fédéral dans l'aménagement local des communes concernées.

#### 2. Principes

- > Assurer une information et une coordination suffisantes entre le Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS), armasuisse, le canton et les communes en ce qui concerne :
  - > les projets d'implantation, de démantèlement, de désaffectation ou de changement d'affectation d'installations militaires ;
  - > les projets cantonaux qui peuvent avoir une incidence sur les activités militaires.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

> Le canton et la Confédération :

- > forment un groupe de coordination composé de représentants de services cantonaux ainsi que d'armasuisse et du DDPS, afin de traiter les projets nécessitant une coordination.
- > Le Service des constructions et de l'aménagement (SeCA) :
  - > consulte le DDPS dans le cadre de la procédure d'approbation des plans d'aménagement local lorsque des intérêts militaires pourraient être touchés.

#### 3.3. Tâches communales

#### > Les communes :

> soumettent à une éventuelle procédure de planification et à la procédure de permis de construire (selon la loi sur l'aménagement et les constructions et son règlement d'exécution) les projets de réaffectation d'installations militaires à des fins civiles.

#### Conséquences sur le plan d'aménagement local

- > Plan d'affectation des zones :
  - > Reporter les installations militaires comme selon le plan sectoriel militaire « périmètres militaires ».
  - > Etudier, en cas de projet d'utilisation ou de réaffectation civile d'installations militaires, les possibilités de mise en zone conformément aux buts et principes de la loi sur l'aménagement du territoire.

#### > Réglement communal d'urbanisme :

> Préciser que les installations et constructions sont régies par le droit fédéral en la matière.

#### 3.4. Tâches fédérales

- > Informer à temps le canton et les communes concernées par les suppressions ou les changements d'affectation d'installations militaires.
- > Tenir compte des projets de revitalisation de cours d'eau pour la définition des points de franchissement dans le plan sectoriel militaire.

#### 3.5. Coordination des procédures pour la réalisation d'un projet

Eléments à fournir lors de l'examen préalable de la modification du plan d'aménagement local

> Rapport d'impact sur l'environnement.



Centre logistique

Périmètre militaire

Point de franchissement

Site logistique

Place d'armes

Place d'exercice

Aérodrome militaire

Place de tir

#### **02.10.2018** / 3

km

2.5

Source : OFPP, swisstopo, Etat de Fribourg

#### Références

Plan sectoriel des places d'armes et de tir, Confédération, 1998.

Plan sectoriel militaire, Office fédéral des exploitations des Forces terrestres, 2017.

Programme, plan sectoriel militaire, 2017

# Participants à l'élaboration

SPPAM, SNP, SEn, Officier fédéral de tir, SeCA

#### 1. Objectifs

Afin d'accomplir les tâches constitutionnelles, l'armée a besoin de grandes surfaces de terrain pour l'instruction, la réalisation des infrastructures militaires ainsi que pour la production et l'entreposage du matériel. De plus, les activités militaires peuvent impliquer des restrictions quant à l'utilisation civile du sol (p.ex. pas d'éolienne à proximité des radars militaires) et provoquer des nuisances (notamment bruit et pollution du sol).

La loi fédérale sur l'armée et l'administration militaire confère aux installations militaires un statut juridique particulier. Le canton n'a pas de compétence dans le domaine :les constructions, les installations et les activités servant à la défense nationale ne dépendent pas d'une autorisation cantonale ou d'un plan d'affectation.

Les autorités militaires sont néanmoins tenues de prendre en considération les prescriptions et les plans cantonaux et communaux dans la mesure où ils n'entravent pas de façon disproportionnée l'accomplissement des tâches de la défense nationale.

L'objectif du thème est d'instaurer une information régulière entre le canton et la Confédération afin de régler suffisamment vite des éventuelles situations de blocage dans des projets et d'informer les autorités locales concernées par des éléments figurant dans le plan sectoriel fédéral.

Pour les exercices militaires, l'armée dispose soit de places d'armes et de tir qui appartiennent à la Confédération ou au canton, soit de terrains utilisés en vertu d'accords passés avec les propriétaires. Des exercices occasionnels peuvent également se dérouler à l'extérieur de ces places, la législation militaire conférant à l'armée le droit d'utiliser l'ensemble du territoire cantonal pour des exercices militaires limités dans le temps. La carte indique la localisation des places d'armes ou de tir et des points de franchissement (sites d'un cours d'eau sur lequel l'armée s'entraîne pour la pose d'un pont), repris du plan sectoriel des places d'armes et de tirs de la Confédération.

La loi fédérale sur la protection des ouvrages militaires interdit toute description ou représentation d'ouvrages militaires classifiés dans l'intérêt de la défense nationale.

#### 2. Principes

Il est essentiel de favoriser une bonne communication entre les autorités. Le canton souhaite être considéré par la Confédération comme un partenaire et être informé suffisamment tôt des activités ayant des incidences sur son territoire.

A l'avenir, il se peut que le canton et les communes soient saisis de questions relatives à la réaffectation de terrains militaires. Pour les sites qui ne sont pas situés à l'intérieur des localités, leur affectation future devra être examinée sous l'angle des buts et principes de la loi sur l'aménagement du territoire (LAT).

Parfois les sites démantelés sont remis aux cantons, qui héritent ainsi de sites pollués du DDPS à introduire dans le cadastre des sites pollués. Une ordonnance fédérale doit régler les modalités de transfert.

Etant donné que l'organisation et l'instruction militaires sont exclusivement de compétence fédérale, le plan directeur cantonal ne définit pas de principes de localisation des installations militaires.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

Des entretiens annuels ont déjà lieu entre la section constructions du SeCA et armasuisse quant aux possibilités d'envisager des changements d'affectation de constructions ou d'installations dont l'armée souhaite se défaire. Il serait souhaitable d'élargir le cadre de ces discussions à d'autres instances cantonales et fédérales.

La collaboration entre Confédération et canton est particulièrement importante pour les installations militaires classifiées qui ne doivent être ni mentionnées ni représentées sur les planifications régies par la LAT. Lorsque des intérêts militaires sont en jeu, le SeCA transmet les plans d'aménagement local au DDPS pour que celui-ci puisse examiner les éventuels conflits entre les affectations prévues et les constructions et installations militaires existantes ou projetées.

#### 3.3. Tâches communales

Les projets d'installations militaires suivent la procédure fixée dans l'ordonnance concernant la procédure d'approbation des plans de constructions militaires. Les constructions et installations militaires classifiées en vertu de la loi fédérale concernant la protection des ouvrages militaires ne sont pas soumises à autorisation. Les dispositions de la procédure d'autorisation simplifiée sont applicables par analogie. Dans le cadre de cette procédure, les autorités civiles de la Confédération, du canton et des communes ne sont entendues qu'en cas de nécessité et il n'y a aucune mise à l'enquête du projet.

Par contre, la réaffectation d'installations militaires à un usage civil nécessite une procédure d'autorisation civile, conformément aux dispositions du droit cantonal.

Lors de l'élaboration de leurs plans d'aménagement local, les autorités communales doivent veiller à délimiter les zones de manière à éviter les conflits avec les utilisations militaires prévues.

#### 3.4. Tâches fédérales

Actuellement, un point de franchissement se situe dans un secteur de revitalisation de cours d'eau.

### T125. Stands de tir

#### Voir aussi

\_

#### Thèmes:

Installations militaires

Lutte contre le bruit

Sites pollués

Protection du sol

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SeCA

Instances cantonales : SPPAM, SEn

Confédération : DDPS, Officier fédéral de tir

#### 1. Objectifs

- > Conserver à l'échelle du canton suffisamment d'installations de tir pour répondre aux besoins militaires et sportifs.
- > Prendre en compte les zones de sécurité des stands de tir dans l'aménagement local.

#### 2. Principes

- > Eviter que de nouvelles mises en zone à bâtir mettent en péril l'exploitation de stands de tir.
- > Eviter que de nouvelles constructions soient situées dans des secteurs présentant des problèmes de sécurité.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

> Le canton:

- > veille à mettre à disposition des communes les informations relatives aux zones de sécurité des stands de tir pour l'établissement de leur plan d'aménagement local.
- > Le Service des constructions et de l'aménagement (SeCA) :
  - > consulte l'Officier fédéral de tir lors de la planification d'une zone permettant la création d'une nouvelle installation de tir ou l'extension d'une installation existante. Il le consulte également lorsque des extensions de zone sont prévues à proximité d'une installation de tir.

#### 3.3. Tâches communales

#### > Les communes :

→ garantissent un nombre suffisant d'installations pour les tirs obligatoires.

#### Conséquences sur le plan d'aménagement local

- > Plan d'affectation des zones :
  - > Affecter à la même zone, en principe en zone spéciale, le stand de tir et les installations liées au stand de tir.
  - > Faire figurer les zones de sécurité 1 à 4 en tant que périmètre superposé à l'affectation.
- > Règlement communal d'urbanisme :
  - > Indiquer les conséquences des zones de sécurité sur d'éventuels projets de construction.

#### Références

Exigences techniques des installations de tir pour le tir hors du service (Directives pour les installations de tir), Armée suisse, 2006.

Directives sur les aspects techniques des installations du sport de tir (DIT), Fédération sportive suisse de tir, 2007.

# Participants à l'élaboration

SPPAM, SEn, SNP, SeCA, Officier fédéral de tir

> Voir thème « Protection des sols »

#### 1. Objectifs

La législation militaire assigne aux communes de mettre à disposition des installations de tir à 300 m, afin que les personnes astreintes aux tirs obligatoires puissent les effectuer. A cet effet, plusieurs communes peuvent partager un même stand de tir. L'armée utilise également certaines installations pour les écoles de recrues et les cours de répétition. D'autre part, le tir est un sport reconnu au niveau national.

La tendance n'est pas à la création de nouvelles installations. L'objectif est plutôt d'en conserver un nombre suffisant et de favoriser si possible leur caractère de proximité.

La situation des installations de tir peut devenir problématique suivant l'évolution de l'urbanisation d'une localité, pouvant mener à souhaiter un déplacement des installations de tir.

Les stands de tir génèrent deux types de nuisances :celles liées au bruit et celles liées à la pollution des sols. Face à ces problèmes, des mesures d'assainissement peuvent être demandées aux propriétaires des installations.

Les stands de tir doivent remplir les exigences de l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB) et être inscrits au cadastre des sites pollués.

Depuis l'adoption par le Conseil d'Etat de l'ancien thème du plan directeur cantonal en 2002, tous les stands de tir présentant des dépassements des valeurs limites ont été assainis au sens de l'OPB. Ceux qui n'ont pas été rendus conformes par la réalisation d'aménagements ou dont les restrictions d'utilisation étaient trop contraignantes ont été fermés. La situation est donc réglée en matière d'assainissement. Néanmoins, des restrictions d'accès peuvent s'avérer nécessaires en raison de pollution résiduelle et l'ordonnance sur la protection des sols s'applique.

#### 2. Principes

Selon la législation fédérale, un stand de tir ne peut pas être démantelé sans remplacement ou regroupement avec celui d'une autre commune.

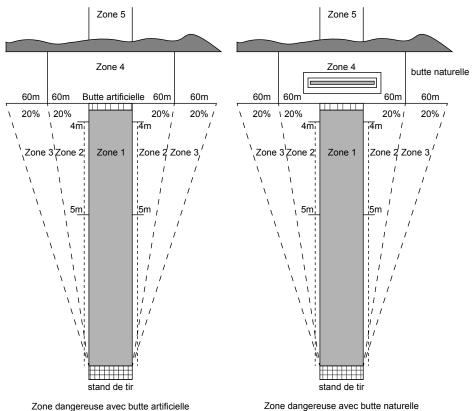
L'arrêt d'utilisation d'un stand dont la butte est en zone agricole peut créer un besoin d'assainissement sous l'angle des sites pollués.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

Le canton n'établit pas de planification des stands de tir.

Les zones de sécurité sont des modélisations indicatives à partir des directives pour les installations de tir.



Zone dangereuse avec butte naturelle

#### 3.3. Tâches communales

Les communes sont responsables des installations de tir (selon l'ordonnance pour les installations de tir).

Les directives informent des possibilités de constructions :

Désignation des zones dangereuses	Servitudes		
*Zone 1 = Champ de tir	Constructions interdites et plantations soumises à restrictions		
*Zone 2 = Bande latérale proche	Constructions interdites		
Zone 3 = Bande latérale éloignée	Constructions soumises à restrictions		
*Zone 4 = Bande arrière proche	Constructions interdites		
Zone 5 = Bande arrière éloignée	Concerne le danger dans la bande arrière de la zone considérée		

<sup>\*</sup>il est interdit de pénétrer dans ces espaces de terrain durant les tirs

# T126. Gens du voyage

#### Instances concernées

\_

Instance de coordination : SeCA

Instances cantonales:
DAEC, DICS, DSAS, POL,
SPC, SBat

Confédération : OFC, OFROU, armasuisse

#### 1. Objectifs

- > Contribuer, par l'aménagement du territoire, au maintien du mode de vie des gens du voyage.
- > Prendre en compte les besoins spécifiques des différents groupes de gens du voyage.
- > Sensibiliser la population au mode de vie et aux besoins des gens du voyage.

#### 2. Principes

- > Mettre suffisamment d'aires de séjour et de transit à disposition des gens du voyage.
- > Assurer la gestion des aires de séjour et de transit d'entente avec les communes concernées.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

- > La Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions (DAEC) :
  - > recherche des solutions pour répondre aux besoins territoriaux des gens du voyage ;
  - > modifie le plan directeur cantonal en cas de mise à disposition de nouveaux sites pour les gens du voyage.

#### 3.3. Tâches communales

Les communes:

> collaborent avec le canton dans la recherche de solutions pour répondre aux besoins territoriaux des gens du voyage.

#### 3.4. Tâches fédérales

L'Office fédéral de la culture (OFC) :

**>** coordonne les efforts de recherche de nouveaux sites pour les gens du voyage étrangers.

#### Références

Arrêt du tribunal fédéral du 28 mars 2003 (ATF 129 II 321).

Gens du voyage et aménagement du territoire, Rapport 2015, Fondation Assurer l'avenir des gens du voyage suisses, 2016.

Participants à l'élaboration :

DAEC, SeCA

#### 1. Objectifs

L'appellation « Gens du voyage » regroupe deux catégories principales de populations au mode de vie itinérant :celle de nationalité généralement étrangère (les Roms) et celle de nationalité généralement suisse (les Yéniches majoritairement, mais également les Sinti et Manouches). Toutes deux ont des besoins territoriaux spécifiques, sachant également que la cohabitation entre elles demande une attention particulière.

Les gens du voyage étrangers traversent la Suisse durant la saison d'été en groupe de plusieurs caravanes. En raison du manque d'aires de transit à leur disposition, ils sont souvent contraints de s'arrêter sur des endroits non prévus à cet effet, ce qui crée des conflits avec la population locale.

Les gens du voyage suisses sont reconnus comme minorité nationale depuis 1998, lorsque la Suisse a ratifié la convention-cadre du Conseil européen pour la protection des minorités nationales. En 2003, le Tribunal fédéral a confirmé que leur droit fondamental à la préservation de leur identité était garanti par la Constitution et par le droit international, que leurs besoins devaient être pris en compte dans le cadre de la législation sur l'aménagement du territoire et que des emplacements appropriés devaient être mis à leur disposition (arrêt du Tribunal fédéral 129 II 321).

Les gens du voyage suisses sont généralement établis sur une aire de séjour dans leur commune d'origine pendant les mois d'hiver, tandis qu'en été ils parcourent la Suisse par petits groupes et exercent diverses activités lucratives. Durant cette période, ils séjournent en règle générale sur diverses aires de transit.

Le canton de Fribourg manque actuellement de lieux susceptibles d'accueillir les gens du voyage et doit, conformément aux exigences fédérales, prévoir une planification qui permettre de répondre à leurs besoins.

#### 2. Principes

Actuellement, le canton met à disposition deux aires pour les gens du voyage :

- > une aire pour les gens du voyage suisses située sur le territoire communal d'Hauterive (place de Châtillon, 20 emplacements). A disposition depuis 1997, elle est gérée par l'Etat de Fribourg qui est lié à la commune de Hauterive par voie de conventions;
- > une aire de transit à la Joux-des-Ponts sur l'autoroute A12 à Sâles, qui a récemment été aménagée dans le prolongement de l'aire de repos existante côté Alpes (direction Fribourg). Elle sera désormais à disposition des gens du voyage de mars à octobre (environ 40 caravanes). Les poids lourds pourront l'occuper de novembre à février.

Il s'avère cependant que la capacité d'accueil de ces sites n'est pas suffisante pour répondre aux besoins des gens du voyage, notamment des gens du voyage suisses. Les nomades de Châtillon ont fait la demande régulière d'agrandir l'aire sise à Hauterive, de manière à pouvoir offrir une parcelle aux jeunes adultes. L'aire de transit de La Joux-des-Ponts attire surtout des gens du voyage étrangers, du fait de sa grande

capacité (40 places).

La recherche de sites pour les gens du voyage de diverses provenances doit être menée en collaboration avec les communes concernées et la Confédération.

#### 3. Mise en œuvre

#### 3.1. Tâches cantonales

Le Conseil d'Etat s'engage à répondre à la demande des gens du voyage suisses d'agrandir les terrains à leur disposition ou de trouver un autre site propice. L'objectif est de répondre aux exigences légales et d'éviter les stationnements sauvages.

La DAEC est la direction compétente pour la planification des aires de stationnement et de transit. Elle assurera la coordination avec les acteurs concernés pour la création d'une nouvelle aire ou l'agrandissement d'une aire existante, notamment avec l'OFC, l'Office fédéral des routes (OFROU), armasuisse; la Police cantonale (POL), le Service des ponts et chaussées (SPC), le Service des bâtiments (SBat), la Direction de l'instruction publique, de la culture et du sport (DICS) et la Direction de la santé et des affaires sociales (DSAS). Si une nouvelle aire doit être ouverte, la DAEC assurera sa planification par une modification du plan directeur cantonal et, de manière subsidiaire aux outils de planification communale, par un plan d'affectation cantonal.