

CSD INGENIEURS SA

Rue de la Jeunesse 1

Case postale

CH-2800 Delémont 1

+41 32 465 50 30

delemont@csd.ch

www.csd.ch

CSD INGENIEURS 
INGÉNIEUX PAR NATURE



Commune de Delémont

Antennes de téléphonie mobile Planification communale

Rapport explicatif et de conformité – Version consultation

Delémont, le 9 février 2022 / JU1886.100

Prémisses

CSD confirme par la présente avoir exécuté son mandat avec la diligence requise. Les résultats et conclusions sont basés sur l'état actuel des connaissances tel qu'exposé dans le rapport et ont été obtenus conformément aux règles reconnues de la branche.

CSD se fonde sur les prémisses que :

- ◆ le mandant ou les tiers désignés par lui ont fourni des informations et des documents exacts et complets en vue de l'exécution du mandat,
- ◆ les résultats de son travail ne seront pas utilisés de manière partielle,
- ◆ sans avoir été réexaminés, les résultats de son travail ne seront pas utilisés pour un but autre que celui convenu ou pour un autre objet ni transposés à des circonstances modifiées.

Dans la mesure où ces conditions ne seraient pas remplies, CSD déclinera toute responsabilité envers le mandant pour les dommages qui pourraient en résulter.

Si un tiers utilise les résultats du travail ou s'il fonde des décisions sur ceux-ci, CSD décline toute responsabilité pour les dommages directs et indirects qui pourraient en résulter

Table des matières

1	Cadre général de la planification	1
1.1	But du rapport	1
1.2	Objet de la planification	1
1.2.1	Contexte	1
1.2.2	Objet et but de la procédure	2
1.3	Cadre légal	2
1.3.1	Droit des télécommunications	2
1.3.2	Droit de l'environnement	3
1.3.3	Droit de l'aménagement du territoire	3
1.3.4	Droit de la construction	3
1.3.5	Droit de la protection de la nature et du patrimoine	4
1.3.6	Pesée des intérêts	5
1.4	Objectifs recherchés	5
1.5	Déroulement de la procédure	6
2	Description du projet	8
2.1	Analyse territoriale	8
2.1.1	Zones d'affectation	8
2.1.2	Zones d'utilité publique	10
2.1.3	Périmètres de protection et aire forestière	12
2.1.4	Bâtiments et objets	14
2.1.5	Localisation des antennes actuelles de téléphonie mobile	19
2.1.6	Synthèse	20
2.2	Principes d'aménagement	21
2.3	Concept général	23
2.3.1	Choix du modèle	23
2.3.2	Gestion des priorités	23
2.3.3	Éléments de la pesée des intérêts	24
2.3.4	Test du modèle en cascade	24
2.4	Processus d'évaluation et d'autorisation des projets	25
2.5	Modification de l'aménagement local	25
2.5.1	Art. 3 « Conception directrice et Plan directeur communal »	26
2.5.2	Art. 71bis « Antennes de téléphonie mobile »	26
3	Conformité du projet	28
3.1	Concordance avec les plans de rang supérieur	28
3.1.1	Conceptions et plans sectoriels de la Confédération	28
3.1.2	Plan directeur cantonal	28
3.1.3	Plan directeur régional	29

3.2	Conformité au droit sur l'aménagement du territoire	29
3.2.1	But (art. 1 LAT)	29
3.2.2	Principes (art. 3 LAT).....	30
3.2.3	Zone à bâtir (art. 15 LAT)	32
3.3	Conformité aux exigences découlant des autres dispositions du droit fédéral	32
3.3.1	Protection du patrimoine bâti.....	32
3.3.2	Protection de la nature et du paysage	32
3.3.3	Protection contre les rayonnements non ionisants	32
3.3.4	Loi sur les télécommunications	33
4	Pesée des intérêts	34
4.1	Détermination des intérêts.....	34
4.2	Appréciation des intérêts	34
4.2.1	Appréciation par intérêts	34
4.2.2	Tableau de synthèse et pondération des intérêts	35
4.3	Appréciation des variantes	36
4.3.1	Variante 1	36
4.3.2	Variante 2	36
4.3.3	Variante 3	36
4.3.4	Variante 4	37
4.4	Choix et motivations	37

Liste des figures

figure 1 : Description des phases de la procédure	7
figure 2 : Zones d'affectation de la commune de Delémont	8
figure 3 : Identification des différents secteur d'utilité publique	10
figure 4 : Appréciation des zones d'utilité publique pour l'implantation d'antennes de téléphonie mobile	11
figure 5 : Périmètres de protection de la nature, du paysage et réservé aux eaux, aire forestière.....	12
figure 6 : Périmètres ISOS A et B	14
figure 7 : Densité de la population résidentielle.....	15
figure 8 : Autres lieux à utilisation sensible.....	15
figure 9 : Densité des équivalents plein-temps (EPT)	16
figure 10 : Patrimoine bâti – Objectif de sauvegarde A de l'ISOS.....	17
figure 11 : Localisation des bâtiments élevés et des mâts existants à Delémont	18
figure 12 : Localisation et typologie des antennes de téléphonie mobile	19
figure 13 : Délimitation des priorités en zone à bâtir	24

Liste des tableaux

tableau 1 : Appréciation des zones d'utilité publique pour l'implantation d'antennes de téléphonie mobile...	12
tableau 2 : Liste des objets avec un objectif de sauvegarde A selon l'ISOS	17
tableau 3 : Liste des sites d'implantation des antennes de téléphonie mobile.....	19
tableau 4 : Appréciation générales des zones d'affectations	20
tableau 5 : Appréciation générales des périmètres de protection	20
tableau 6 : Matrice des priorités selon les affectations.....	23
tableau 7 : Conformité à l'art. 1 al. 2 LAT	30
tableau 8 : Conformité à l'art. 3 al. 2 LAT	31
tableau 9 : Conformité à l'art. 3 al. 3 LAT	31
tableau 10 : Conformité à l'art. 3 al. 4 LAT	32
tableau 11 : Détermination des intérêts.....	34
tableau 12 : Variantes de gestion des priorités	54

Liste des annexes

Annexe A Vocation des zones à bâtir	39
Annexe B Fiches d'évaluation des secteurs d'utilité publique	43
Annexe C Modèle en cascade – Variantes.....	54

1 Cadre général de la planification

1.1 But du rapport

Les projets d'aménagement du territoire constituent le résultat d'un processus de planification. Afin que ce processus soit compréhensible pour tous (autorités d'approbation et population) et que les plans puissent être vérifiés du point de vue de leur légalité et de leur opportunité par les autorités compétentes, un rapport explicatif et de conformité (REC) doit être élaboré au sens de l'art. 47 OAT¹. Ce rapport doit expliquer comment les autorités ont pris en compte les éléments essentiels et critiques du projet de planification. Comme il n'existe pas de solution unique en aménagement du territoire, les autorités de décision doivent également y exposer leurs objectifs, leurs appréciations et leurs pesées d'intérêts et démontrer que la solution retenue est adéquate et en conformité avec les bases légales en vigueur et les planifications de rang supérieur.

1.2 Objet de la planification

1.2.1 Contexte

Les stations de téléphonie mobile constituent aujourd'hui un grand défi pour les autorités compétentes en matière de constructions et d'aménagement du territoire. Elles se trouvent en effet au cœur des tensions engendrées par la nécessité de concilier plusieurs intérêts contradictoires ; les prescriptions du droit de l'environnement et de l'aménagement du territoire, le besoin de réseaux parfaitement fiables à une époque de rapide évolution technologique, la préservation des sites construits et du paysage ainsi que les exigences de la population en matière de protection contre le rayonnement non ionisant. Le rapport des gens à la téléphonie mobile semble être quelque peu contradictoire. D'une part, en tant que consommateur, il y a une exigence de services de téléphonie mobile impeccables, d'autre part, en tant que résident, l'infrastructure nécessaire est jugée dérangeante.

Tout réseau de téléphonie mobile est subdivisé géographiquement en de nombreuses cellules desservies par des stations de base qui constituent les nœuds des réseaux. Lors de la planification de ces réseaux, il s'agit de définir le mode de couverture optimal, et donc de déterminer les endroits où les stations de base doivent être installées. Cela nécessite également une planification rigoureuse du réseau de téléphonie, l'objectif étant de bien desservir les utilisateurs toujours plus nombreux. En outre, les opérateurs doivent améliorer en permanence leurs réseaux existants (qualité de la transmission et élimination des instabilités du réseau) afin de faire face au nombre croissant d'utilisateurs et au volume de données. Les stations de base de la téléphonie mobile doivent se situer là où les capacités de transmissions sont le plus sollicitées par les utilisateurs. La plupart des stations émettrices sont donc construites dans des zones fortement peuplées ainsi que le long des axes de circulation, car c'est là que se trouve le plus grand nombre d'utilisateurs de téléphones portables.

Dans des conditions d'émission et de réception favorables, le rayonnement des téléphones mobiles est réduit au minimum. Dans la population, on craint que les champs électromagnétiques générés artificiellement ne présentent un risque pour la santé. Les incertitudes sur les effets des rayonnements électromagnétiques sur l'homme provoquent de l'anxiété. Bien que peu de rayonnements électromagnétiques (moins de 3%) émis vers l'homme proviennent des antennes de téléphonie mobile (la majorité provient des téléphones mobiles et des appareils ménagers et est pratiquement auto-induite), les craintes de dommages se concentrent principalement sur le rayonnement des antennes.

En l'état actuel des connaissances, il n'est pas possible d'évaluer si des expositions se situant dans la fourchette des valeurs limites d'immission sont nocives à long terme. Contrairement à la plupart des pays de l'UE, les valeurs limites d'installation supplémentaires applicables en Suisse sont beaucoup plus strictes que

¹ Ordonnance sur l'aménagement du territoire – RS 700.1

les valeurs limites d'immission. Toutefois, elles ne s'appliquent qu'aux lieux à utilisation sensible et ne tiennent pas compte du rayonnement total, mais seulement de celui d'une installation individuelle. Par mesure de précaution, les valeurs limites d'installation basées sur les recommandations de l'ICNIRP² et de l'OMS sont destinées à tenir compte des incertitudes scientifiques.

1.2.2 Objet et but de la procédure

Le but des études est l'élaboration d'un plan directeur communal relatif à l'implantation des antennes de téléphonie mobile (PDCatm).

La principale vocation du PDCatm est de répondre à deux questions :

- a. Quels sont les secteurs propices à l'implantation d'antennes de téléphonie mobile et ceux qui sont moins favorables (question OÙ ?) ;
- b. Quel processus s'applique pour la désignation et l'évaluation d'un site d'implantation (question COMMENT ?)

En raison de l'évolution constante de la technologie en matière de télécommunication, l'adaptation du PDCatm doit être simple et rapide. Aussi, le PDCatm est un document uniquement de compétence communale. Il ne sera pas soumis à l'approbation de l'autorité cantonale. Il est donc liant pour les autorités communales mais n'est pas contraignant pour les propriétaires fonciers.

Le PDCatm permet d'avoir une vue d'ensemble et sert à orienter les décisions. Les opérateurs connaissent ainsi le cadre fixé par la commune et peuvent agir en conséquence. Il doit permettre plus d'équité et de transparence lors de l'évaluation des futurs projets de téléphonie mobile. Il constitue une aide précieuse pour l'autorité d'octroi du permis de construire. La décision relative au permis de construire est aussi plus résistante aux recours et mieux acceptée, puisque l'octroi du permis ou son refus est basé sur une vue d'ensemble du territoire communal et un concept. En outre, on peut s'attendre à ce que le PDCatm favorise la coopération avec les opérateurs et la volonté d'engager le dialogue.

1.3 Cadre légal

1.3.1 Droit des télécommunications

Un service universel adéquat et peu coûteux avec des services de télécommunication est un intérêt public, que la Constitution fédérale énonce à l'art. 92 al. 2. Les services de téléphonie mobile sont également d'intérêt public au-delà de cette prestation de service universel. La limite se trouve dans la fourniture de services dans l'intérêt exclusivement privé des opérateurs (clips vidéo, télévision en direct). Toutefois, le fait que la fourniture de services de téléphonie mobile soit dans l'intérêt public ne signifie pas que la construction d'une seule installation de téléphonie mobile est en soi d'intérêt public.

La planification du réseau est de la responsabilité des opérateurs et non de la commune. Selon la LTC³, la population et l'économie doivent se voir offrir une large gamme de services de télécommunications peu coûteux, de haute qualité et compétitifs tant au niveau national qu'international. Cela inclut également les services de téléphonie mobile.

Un concept d'implantation d'antennes qui porterait atteinte à cet objectif du droit des télécommunications serait invalide. Il n'est pas de la compétence de la municipalité de prévoir un niveau de couverture inférieur ou une qualité de service inférieure. Le concept doit permettre une fourniture de services de téléphonie mobile de haute qualité.

² International Commission on non-ionizing radiation protection

³ Loi sur les télécommunications – RS 784.10

1.3.2 Droit de l'environnement

L'exécution de l'ORNI⁴ relative aux stations de téléphonie mobile relève en principe des cantons. La protection contre le rayonnement non ionisant est régie de manière définitive par la LPE⁵ et par l'ORNI, son ordonnance d'application spécifique. Cela signifie que les communes et les cantons ne peuvent pas modifier les dispositions de protection. D'éventuelles réglementations propres seraient contraires au droit fédéral. Les communes ne peuvent pas stipuler d'exigences ou de restrictions motivées par la protection contre le rayonnement non ionisant et allant au-delà des exigences de l'ORNI.

1.3.3 Droit de l'aménagement du territoire

L'aménagement du territoire vise à assurer une utilisation judicieuse et mesurée du sol et une occupation rationnelle du territoire (art. 75, al. 1, Cst.). Il relève en premier lieu de la compétence des cantons, auxquels il incombe de fixer l'évolution souhaitée en matière d'aménagement du territoire et de régler les affectations autorisées dans des actes législatifs et des planifications. Ce faisant, les cantons sont tenus de prendre en compte les objectifs et les principes de l'aménagement du territoire, en particulier le principe de la séparation entre territoires constructibles et non constructible.

Un projet de construction doit être approuvé s'il est conforme à l'objectif de la zone d'utilisation et si le terrain est aménagé – sous réserve d'autres dispositions telles que les règlements communaux en matière de construction et de protection ou les limites de l'ORNI. En principe, les stations de téléphonie mobile font partie de la zone habitée. Dans ce cas, elles sont en général conformes à l'affectation de la zone.

En dehors des zones à bâtir, les installations de téléphonie mobile ne sont en général pas conformes aux zones en raison du principe de séparation entre milieu bâti et non bâti. De ce fait, ces installations ne peuvent être autorisées que si elles remplissent les conditions de dérogation au sens de l'art. 24 LAT⁶. Une telle dérogation n'est possible que si l'implantation de ces constructions ou installations hors de la zone à bâtir est imposée par leur destination et qu'aucun intérêt prépondérant ne s'y oppose. L'implantation d'une station de téléphonie mobile peut s'imposer hors de la zone à bâtir si, pour des raisons techniques, un défaut de couverture ou de capacité ne peut être éliminé en implantant un ou plusieurs sites dans la zone à bâtir ou si la création du site dans la zone à bâtir entraînerait une perturbation inadmissible des fréquences utilisées dans d'autres cellules. Les avantages économiques et les raisons de droit civil (comme le refus du propriétaire du terrain de la zone à bâtir) ne sont pas considérés comme des raisons suffisantes. Des emplacements en dehors des zones à bâtir peuvent, dans le cadre de la pesée d'intérêts, se révéler nettement plus avantageux que des emplacements dans les zones à bâtir s'ils sont créés sur des constructions et des installations existantes (par exemple sur des pylônes de lignes à haute tension, des réverbères ou d'autres infrastructures de même type, ainsi que des bâtiments et installations agricoles). La station de téléphonie mobile ne doit cependant pas provoquer un important détournement de la finalité du terrain situé hors zone à bâtir et ne doit pas apparaître comme dérangeante. À cet égard, à l'instar des zones non bâties, les routes, les chemins et les places de parking en dehors des zones à bâtir n'entrent, en principe, pas en ligne de compte comme emplacements pour de nouvelles stations de téléphonie mobile. Contrairement à d'autres bâtiments et installations (tels que les routes, les parkings, les décharges, les installations d'extraction de matériaux, les installations sportives, etc.), les antennes de téléphonie mobile peuvent être installées en dehors des zones de construction sans nécessairement nécessiter de nouveaux terrains non bâtis. C'est le cas s'ils sont installés sur des bâtiments et installations existants, comme un mât existant. Cette circonstance est importante pour la pesée des intérêts à réaliser dans l'évaluation du site.

1.3.4 Droit de la construction

Le droit de la construction définit les exigences de base posées aux constructions et installations ainsi qu'aux affectations des biens-fonds. Les installations d'antennes doivent respecter les mêmes prescriptions que les autres constructions et installations (emplacement des constructions, distances à respecter, dimensions, conception, prescriptions techniques, telle la sécurité statique et bien d'autres encore). Le droit de la police des constructions sert à éliminer les dangers concrets lors de la construction, de la transformation ou de la démolition de bâtiments. Le droit de la construction et de la police des constructions (droit public de la construction) agit surtout sur la nature de la réalisation et moins sur le choix de l'emplacement.

⁴ Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant – RS 814.710

⁵ Loi sur la protection de l'environnement – RS 814.01

⁶ Loi sur l'aménagement du territoire – RS 700

Il faut tenir compte du fait que l'installation est bien visible et peut être vue par de nombreuses personnes (par exemple dans des endroits très fréquentés). Le mât ne peut pas être construit aussi haut que souhaité. La mesure dans laquelle la hauteur du mât peut être limitée dépend de la façon dont il s'intègre dans son environnement et des exigences techniques de communication.

Pour évaluer l'intégration des bâtiments et des installations dans la zone environnante, l'autorité de délivrance des permis de construire fonde sa décision sur la position, l'intégration dans la topographie, la taille et la disposition des bâtiments, la conception du toit, la conception de la façade, le choix des matériaux et des couleurs ainsi que la conception du terrain et des environs.

1.3.5 Droit de la protection de la nature et du patrimoine

Les installations de téléphonie mobile appartiennent au réseau national des opérateurs et servent à la fourniture des services donnés en concession par la Confédération. L'octroi d'une autorisation de construire pour une installation de téléphonie mobile implique donc une tâche de la Confédération au sens de l'art. 2 LPN⁷, dans l'accomplissement de laquelle les autorités responsables doivent ménager les objets dignes de protection mentionnés à l'art. 3 LPN, tout comme elles doivent conserver intacts les objets inscrits aux inventaires, en vertu de l'art. 6 LPN, ou en tout cas les ménager le plus possible.

La Confédération et les cantons ont en outre mis sous protection de nombreux paysages et régions. La protection des habitats a été concrétisée par l'élaboration de divers inventaires de biotopes, comme ceux des bas-marais et des hauts-marais. En plus des paysages, il faut ménager les sites construits, historiques ou naturels, ainsi que les monuments dignes d'être conservés. Ces biens ou objets doivent absolument être gardés intacts lorsque l'intérêt public à leur conservation est prépondérant. Pour certains objets d'importance nationale inscrits aux inventaires fédéraux, tout projet est pratiquement exclu vu les exigences très sévères posées.

Dans des paysages sensibles à l'intérieur de sites protégés cantonaux ou de sites construits dignes de protection, il s'agira de choisir les lieux d'implantation avec une extrême attention pour le paysage et de favoriser la construction d'installations communes là où les plans des réseaux le permettent. En outre, il convient de garantir une intégration optimale des installations dans le paysage.

La Commission fédérale des monuments historiques (CFMH) a formulé comme suit les principes de base concernant les antennes de téléphonie mobile et la protection des monuments (document de base du 12 mars 2008) :

- L'installation d'antennes de téléphonie mobile sur des monuments historiques ou à proximité de ceux-ci est à éviter.
- L'installation d'une antenne de téléphonie mobile ne doit pas porter atteinte à la substance matérielle d'un monument historique.
- Les antennes de téléphonie mobile ne peuvent être implantées sur des monuments que si elles n'en affectent ni l'aspect ni l'effet.
- Les antennes ne peuvent être apposées à des monuments historiques que là où elles ne sont pas visibles depuis le domaine public ou depuis des locaux accessibles au public.
- Des antennes ne peuvent être érigées aux abords des monuments et des ensembles que pour autant qu'elles ne dérangent ni les perspectives significatives à partir du monument, ni les perspectives significatives sur le monument depuis les espaces publics.

Les communes peuvent mettre en œuvre des mesures de protection de la nature et du patrimoine en édictant des zones de protection pour certaines zones ou certains objets ou en prévoyant d'autres mesures d'aménagement du territoire. Les zones de protection sont clairement délimitées dans le plan de zones et contiennent des prescriptions sur l'utilisation des terrains qui sont contraignants pour le propriétaire. Les autres mesures de protection comprennent les inventaires de protection, les ordonnances de protection, les accords de protection et l'expropriation. Sur la base de ces mesures de protection spécifiques, les autorités chargées de l'octroi des permis de construire disposent d'une marge de manœuvre dans l'évaluation des demandes de construction d'installations de téléphonie mobile.

⁷ Loi sur la protection de la nature et du paysage – RS 451

Les installations de téléphonie mobile visibles de l'extérieur ne sont pas autorisées dans les zones de protection et sur les objets protégés, même s'il s'agit en fin de compte de peser les intérêts dans chaque cas individuel. La construction d'installations visibles dans ces zones ou sur ces objets n'est pas explicitement interdite. Cependant, le PDCatm peut permettre un contrôle et une évaluation prospective dans la mesure où les installations de téléphonie mobile visibles sur ces sites sont généralement hors de question.

1.3.6 Pesée des intérêts

L'emplacement le plus approprié pour les antennes qui sont soumises à la réglementation fédérale sur la protection contre les rayonnements non ionisants doit être choisi sur la base d'une pondération des intérêts des exploitants et de la commune d'implantation ainsi que des éventuelles communes voisines concernées. La pesée des intérêts tient compte en particulier des aspects de la protection des paysages et des sites ainsi que du développement de l'urbanisation.

Les intérêts de l'aménagement local et du paysage sont mis en balance avec les intérêts d'une couverture de téléphonie mobile de haute qualité et les intérêts privés des opérateurs, en tenant compte de la liberté économique et de la liberté d'information. On ne peut pas empêcher une installation de téléphonie mobile, mais il faut chercher l'endroit le plus approprié.

Une telle décision est complexe d'un point de vue juridique et technique pour une autorité. Toutefois, le PDCatm constitue une base importante sur laquelle l'autorité chargée de l'octroi des permis peut s'appuyer pour prendre sa décision. La décision d'approbation gagne en force ou devient plus résistante en cas de recours.

La description des différentes zones et objets dans le PDCatm sont importantes pour la pesée des intérêts. Ils permettent d'évaluer si et dans quelles dimensions des installations de téléphonie mobile sont envisageables (toujours dans le respect des exigences légales en matière de télécommunications) et quels sites sont possibles et dans quelles conditions. Une décision fondée sur une vue d'ensemble équilibrée se voit accorder beaucoup plus de poids qu'une simple évaluation ultérieure d'un site au cas par cas.

1.4 Objectifs recherchés

Les prescriptions communales destinées à protéger la population contre les rayonnements non ionisants ou les dispositions qui vont à l'encontre d'une couverture de téléphonie mobile de qualité et d'une concurrence équilibrée entre exploitants sont exclues. Dans ces domaines, régis par le droit fédéral, les cantons et les communes n'ont aucune marge de réglementation.

Les objectifs principaux du PDCatm tiennent compte de ces conditions cadres et sont donc les suivants :

Objectifs	Description
Protéger la population contre les immissions immatérielles	Vivre dans un environnement préservé est une composante essentielle de la qualité d'habitat et de vie. Dans la mesure du possible, les lieux à utilisation sensible (locaux situés à l'intérieur d'un bâtiment dans lesquels des personnes séjournent régulièrement durant une période prolongée, les places de jeux publiques ou privées) doivent être protégés contre les immissions immatérielles.
Préserver le paysage et le patrimoine bâti	Les qualités esthétiques, culturelles et sociales de l'environnement bâti et du paysage doivent être sauvegardées. Dans des paysages sensibles à l'intérieur de sites protégés cantonaux ou de sites construits dignes de protection, il s'agit de choisir les lieux d'implantation avec une extrême attention pour le site construit et le paysage. En outre, il convient de garantir une intégration optimale des installations dans le paysage.

Favoriser l'accès de la population et des entreprises à un réseau performant de télécommunications	<p>La population et l'économie doivent se voir offrir une large gamme de services de télécommunications peu coûteux, de haute qualité et compétitifs tant au niveau national qu'international.</p> <p>Disposer de moyens de télécommunications performants est d'intérêt public et constitue une composante importante de l'attrait d'un territoire, notamment pour la localisation des activités économiques et des habitants.</p>
---	---

1.5 Déroulement de la procédure

Les différentes phases de la procédure sont les suivantes (voir la figure 1) :

Phases	Commentaires
Etude	<p>Le mandataire élabore le PDCatm en collaboration avec les instances communales et les opérateurs de téléphonie mobile. Si nécessaire, une coordination avec les services de l'Etat est assurée. Une information à la population est garantie.</p> <p>En adéquation avec le PDCatm, le règlement communal sur les constructions (RCC) est adapté en conséquence.</p>
Examen préalable	<p>Une fois élaborée et validée par le Conseil communal, la modification du RCC est à transmettre à la Section de l'aménagement du territoire (SAM) qui procède à son examen. Le PDCatm et le rapport explicatif et de conformité accompagnent le dossier.</p> <p>La SAM s'assure que les éléments ayant une influence sur l'aménagement du territoire sont bien pris en considération dans le cadre de l'étude. Elle consulte les services cantonaux concernés.</p> <p>Le Département en charge de l'aménagement du territoire dresse à l'attention de la commune un rapport d'examen préalable. Si nécessaire, il l'invite à compléter les documents de modification du RCC et à établir une nouvelle version en vue de la clôture d'examen préalable.</p> <p>Une fois corrigé et validé par le Conseil communal, la modification du RCC est à transmettre une nouvelle fois à la SAM qui procède à la clôture de l'examen préalable. La SAM s'assure que toutes les modifications ont été effectuées. La SAM adresse à la commune un courrier ou un courriel annonçant la clôture de l'examen préalable.</p>
Dépôt public	<p>Dès la clôture de l'examen préalable, la modification du RCC peut être déposée publiquement durant 30 jours.</p> <p>Le cas échéant, des séances de conciliation sont organisées.</p>
Adoption	<p>Après sa validation par le Conseil de ville, la modification de la réglementation communale est soumise à l'approbation du Corps électoral.</p> <p>Une fois adopté par le Corps électoral, la modification du RCC est transmise à la SAM en six exemplaires en vue de son approbation.</p> <p>Dès son approbation, la commune publie la décision d'approbation dans le Journal officiel ouvrant par la même les voies de droit.</p>

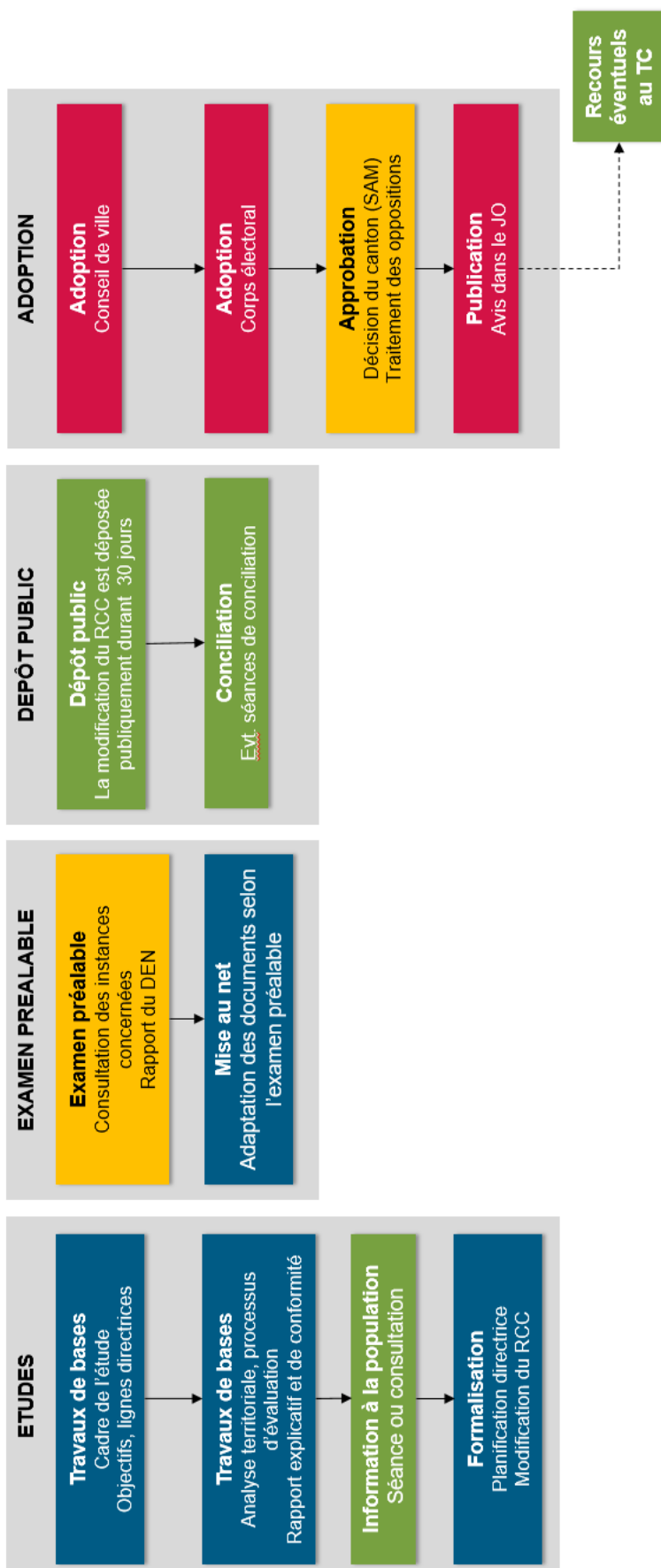


figure 1 : Description des phases de la procédure

2 Description du projet

2.1 Analyse territoriale

2.1.1 Zones d'affectation

Les différentes zones d'affectation présentes sur le territoire communal de Delémont sont représentées à la figure 2. Le descriptif détaillé des zones d'affectations et leurs vocations font l'objet de l'Annexe A.

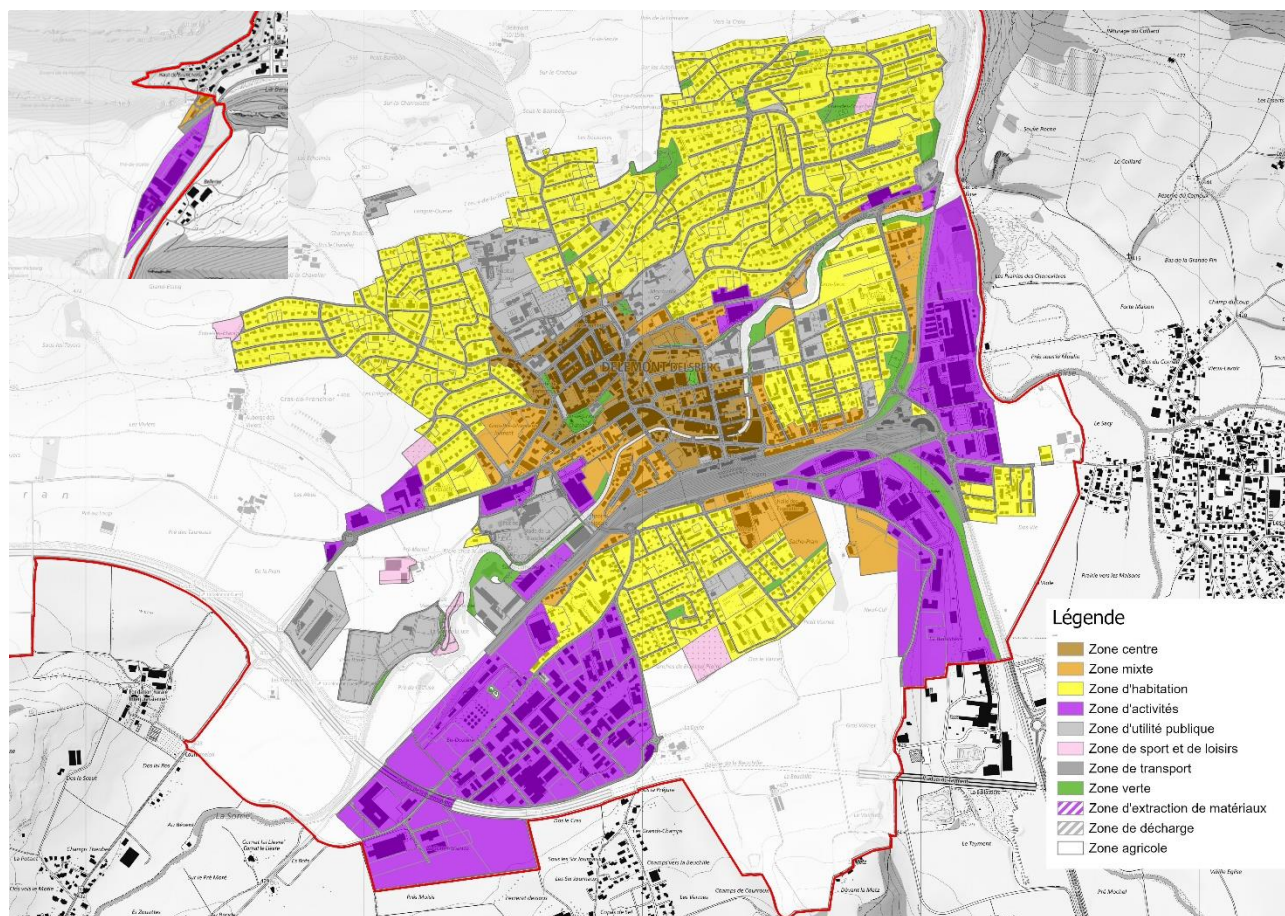


figure 2 : Zones d'affectation de la commune de Delémont

L'appréciation des différentes zones d'affectation quant à leur compatibilité avec les antennes de téléphonie mobile est la suivante :

Zones	Remarques
Zone centre	<p>Les zones centres (CA, CB et CC) sont destinées à un usage mixte, soit l'habitat et les activités engendrant peu de nuisances tels que commerces, bureaux, services et équipements publics.</p> <p>Les projets de construction doivent prendre en considération les caractéristiques préexistantes du contexte environnant afin de favoriser l'harmonie générale du quartier. L'aspect d'ensemble, l'implantation, les proportions, la conception des façades et toitures, les matériaux et les couleurs des bâtiments et installations doivent être choisis de manière à ne pas altérer le caractère esthétique et historique de la Vieille Ville et de ses abords ainsi que de l'ensemble de la zone centre-ville.</p>

	<p>Dans la zone centre, plus particulièrement la zone CA, les prescriptions architecturales sont soumises à des exigences très élevées. Une interprétation stricte est justifiable dans la mesure où, dans la zone centre, les installations de téléphonie mobile représentent généralement une atteinte inadmissible à la conception architecturale en raison de leur aspect volumétrique et désavantageux.</p> <p>Conformément au principe de proportionnalité, l'interdiction générale doit être limitée aux installations qui sont clairement visibles de l'extérieur. Cela n'exclut pas les solutions plus discrètes et à l'intérieur des bâtiments.</p>
Zone mixte	<p>Les zones mixtes (MA, MB, MC et MD) sont également destinées à un usage mixte, soit l'habitat, les services publics et les activités engendrant peu de nuisances. La différence avec la zone centre se situe au niveau des activités autorisées. Ici, il est question d'artisanat, de petite industrie, de petits commerces en relation avec une activité artisanale et de petits commerces de quartier.</p> <p>Les installations de téléphonie mobile ne sont pas des activités au sens du droit de la construction, mais des installations d'infrastructure technique. Dans la mesure où ces installations sont construites principalement pour desservir la zone à bâtir, elles sont conformes à la zone mixte. En termes d'urbanisme, en dehors des secteurs inscrits à l'ISOS, il n'y a pas de dispositions particulières de protection qui empêcheraient les installations de téléphonie mobile dans cette zone.</p>
Zone d'habitation	<p>Les zones d'habitation (HA, HB et HC) sont principalement destinées à l'habitat. Les activités économiques engendrant peu de nuisances (services, petit artisanat) ne sont autorisées que si elles ne perturbent pas le caractère résidentiel du quartier.</p> <p>Dans les zones d'habitation, le caractère résidentiel doit être préservé. La construction d'une installation de téléphonie mobile est susceptible de provoquer un sentiment de malaise chez une grande partie des habitants et donc de nuire à la qualité d'une zone d'habitation. Ces effets psychologiques et économiques négatifs sont indésirables du point de vue de la planification locale, même s'il n'y a pas de risque avéré pour la santé. Il convient de noter que cette appréciation s'applique également si l'installation n'est pas prévue dans la zone d'habitation, mais directement à côté de celle-ci et que son apparence l'influence clairement.</p> <p>Même si le règlement sur les constructions vise à protéger le caractère résidentiel de la zone d'habitation, cela ne peut pas légalement aboutir à une interdiction des installations de téléphonie mobile. Une interdiction générale serait inadmissible en vertu de la loi sur les télécommunications.</p> <p>En termes d'urbanisme, en dehors des secteurs inscrits à l'ISOS, il n'y a pas de dispositions particulières de protection qui empêcheraient les installations de téléphonie mobile dans cette zone.</p>
Zone d'activités	<p>La zone d'activités A (zone AA) est destinée en priorité aux entreprises provoquant des nuisances et ayant besoin d'importantes surfaces. La zone d'activités B (zone AB) est destinée en priorité à des bâtiments industriels et artisanaux accueillant des entreprises « haut de gamme » à la recherche d'un environnement pauvre en nuisances. La zone d'activités C (zone AC) est destinée en priorité aux centres d'achats.</p> <p>De manière générale, les zones d'activités se prêtent bien à l'installation d'antennes de téléphonie mobile, en particulier la zone AA qui est peu dense en termes d'utilisateurs.</p>
Zone d'utilité publique	<p>La zone d'utilité publique est destinée aux installations et ouvrages d'intérêt public. Les installations de téléphonie mobile sont des infrastructures nécessaires pour la fourniture de services d'intérêt public. Ces installations correspondent à la destination de la zone d'utilité publique. Toutefois, selon leur destination, certains secteurs d'utilité publique peuvent accueillir une population particulièrement sensible et nécessitent une appréciation différenciée du reste de la zone UA (cf. chapitre 2.1.2).</p>
Zone de sport et loisirs	<p>Comme son nom l'indique, la zone de sport et loisirs est destinée aux activités sportives et de loisirs. Les installations ou équipements techniques nécessaires à la collectivité sont admis sous réserve que toutes les dispositions soient prises afin de les rendre compatibles avec l'environnement et qu'ils n'occasionnent pas de dangers.</p> <p>Les installations de téléphonie sont construites principalement pour desservir la zone à bâtir. Elles sont donc conformes à la zone de sport et loisirs.</p>
Zone verte	<p>La zone verte a pour but de structurer le milieu bâti. Elle est exempte de tout bâtiment qui ne correspondent pas à l'objectif de la zone. Les installations de téléphonie mobile ne sont pas conformes à la zone verte.</p>

Zone de transport	La zone de transport recouvre tous les espaces de circulation à l'intérieur de la zone à bâtir. Il s'agit donc d'appliquer les mêmes règles que pour les zones à bâtir environnant la zone de transport, à l'exception de l'espace ferroviaire. Ce dernier est à considérer comme une zone à part entière. Aucune disposition de protection n'empêche les installations de téléphonie mobile dans cet espace.
Zone agricole	La zone agricole sert à la production (principalement dépendante du sol) de biens agricoles. Ce n'est pas une zone de construction. Les systèmes de téléphonie mobile dans la zone agricole ne sont pas conformes à la zone. Une exception prévue hors de la zone à bâtir est nécessaire au sens de l'article 24 LAT. Une autorisation exceptionnelle peut être accordée pour des raisons radio-techniques si le réseau nécessite un site en dehors de la zone de construction pour une couverture complète ou pour éliminer des goulets d'étranglement de capacité. Dans des circonstances particulières, un site situé en dehors des zones à bâtir peut s'avérer si avantageux qu'il peut être reconnu comme étant imposé par sa destination . Si l'installation de téléphonie mobile peut être montée sur des bâtiments et des installations existantes et si elle ne provoque pas de perturbations (par exemple sur des pylônes à haute tension ou des installations de téléphonie mobile déjà existantes).

2.1.2 Zones d'utilité publique

Les différents secteurs d'utilité publique de la commune de Delémont sont illustrés à la figure 3 et sont les suivants :

- UAa : écoles ;
- UAb : institutions de soins, santé ;
- UAc : sport, loisirs, tourisme ;
- UAd : mobilité ;
- UAe : lieux de culte ;
- UAf : centre d'exploitation A16/routes cantonales et police cantonale ;
- UAg : écopoints ;
- UAh : locaux associatifs et administratifs.

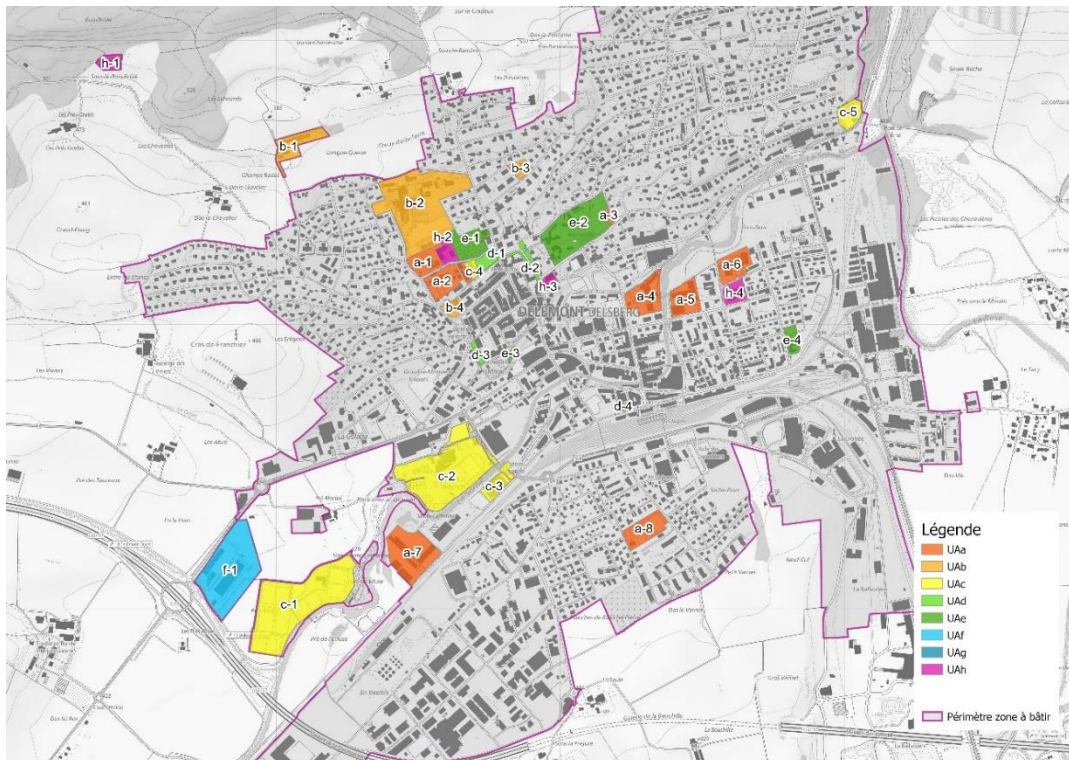


figure 3 : Identification des différents secteur d'utilité publique

L'appréciation des différents secteurs figure à l'Annexe B. La synthèse fait l'objet de la figure 4 et du tableau 1. En raison de leur faible dimension et de leur imbrication dans la zone à bâtir alentour, les secteurs UA_g (écopoint) n'ont pas été pris en considération dans l'évaluation. Ces secteurs sont considérés comme faisant partie des zones à bâtir qui les entourent.

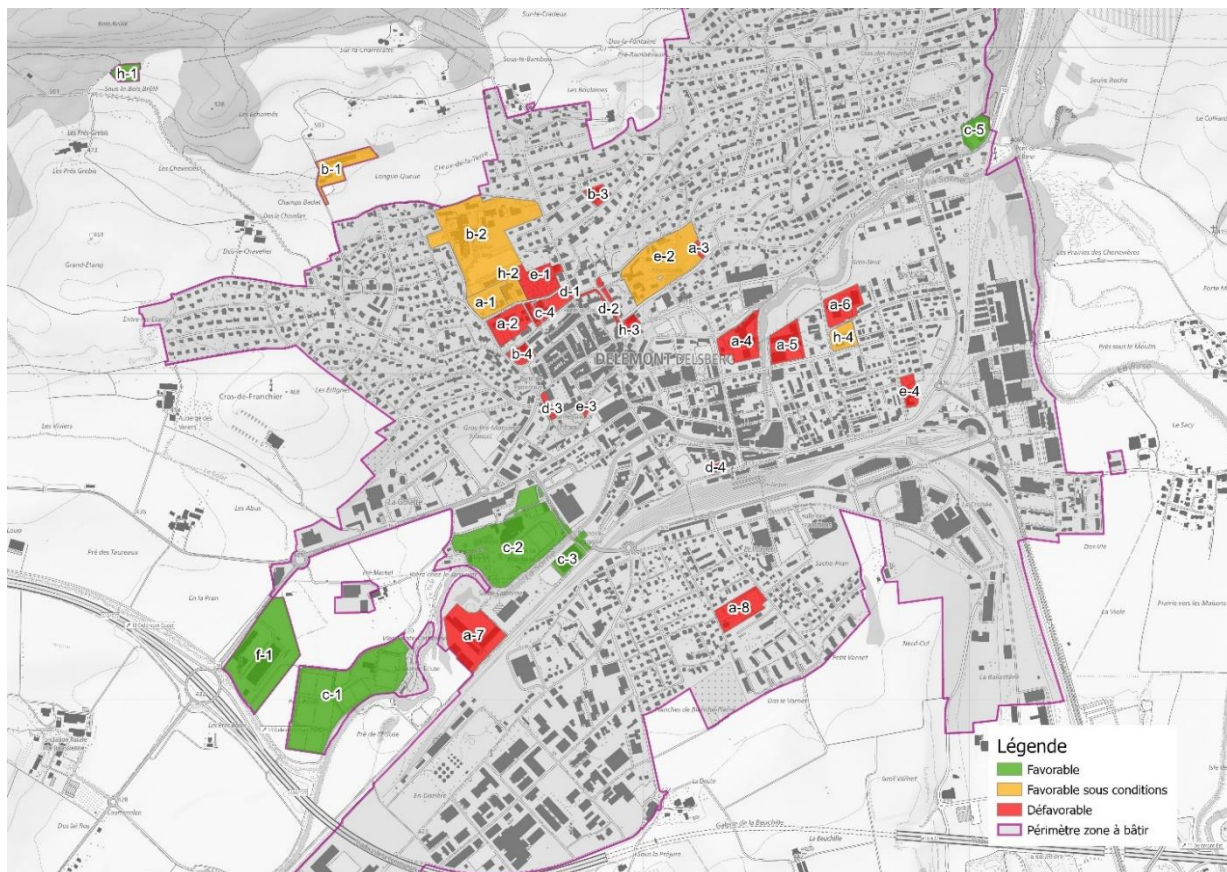


figure 4 : Appréciation des zones d'utilité publique pour l'implantation d'antennes de téléphonie mobile

Secteurs	Définitions	Id.	Lieux	Appréciations générales
UA _a	Ecoles	a-1	Salle de sports ECG	Favorable sous conditions
		a-2	Ecole de culture générale	Défavorable
		a-3	Rue du Temple	Défavorable
		a-4	Collège	Défavorable
		a-5	Ecole de commerce	Défavorable
		a-6	Ecole du Gros-Seuc	Défavorable
		a-7	Ecole professionnelle	Défavorable
		a-8	Ecole des Traversins	Défavorable
UA _b	Institutions de soins, santé	b-1	Fondation Pérène	Favorable sous conditions
		b-2	Hôpital	Favorable sous conditions
		b-3	Chemin des Fontaines	Défavorable
		b-4	Home la Promenade	Défavorable
UA _c	Sport, loisirs, tourisme	c-1	Prés-Roses	Favorable
		c-2	Blancherie	Favorable
		c-3	Patinoire	Favorable
		c-4	Arsenal	Défavorable
		c-5	Auberge de jeunesse	Favorable

UAd	Mobilité	d-1	Place de l'Etang	Défavorable
		d-2	Place de la Foire	Défavorable
		d-3	Place Monsieur	Défavorable
		d-4	Gare routière	Défavorable
UAe	Lieux de culte	e-1	Cimetière	Défavorable
		e-2	Temple/Montcroix	Favorable sous conditions
		e-3	Cure	Défavorable
		e-4	Chapelle Righi	Défavorable
UAf	Centre d'exploitation A16/police	f-1	Centre A16	Favorable
UAh	Locaux associatifs et administratifs	h-1	CABI	Favorable
		h-2	Pompiers	Favorable sous conditions
		h-3	UETP	Défavorable
		h-4	Centre l'Avenir	Favorable sous conditions

tableau 1 : Appréciation des zones d'utilité publique pour l'implantation d'antennes de téléphonie mobile

2.1.3 Périmètres de protection et aire forestière

L'aire forestière et les différents périmètres de protection pris en considération sont représentés à la figure 5 et à la figure 6.

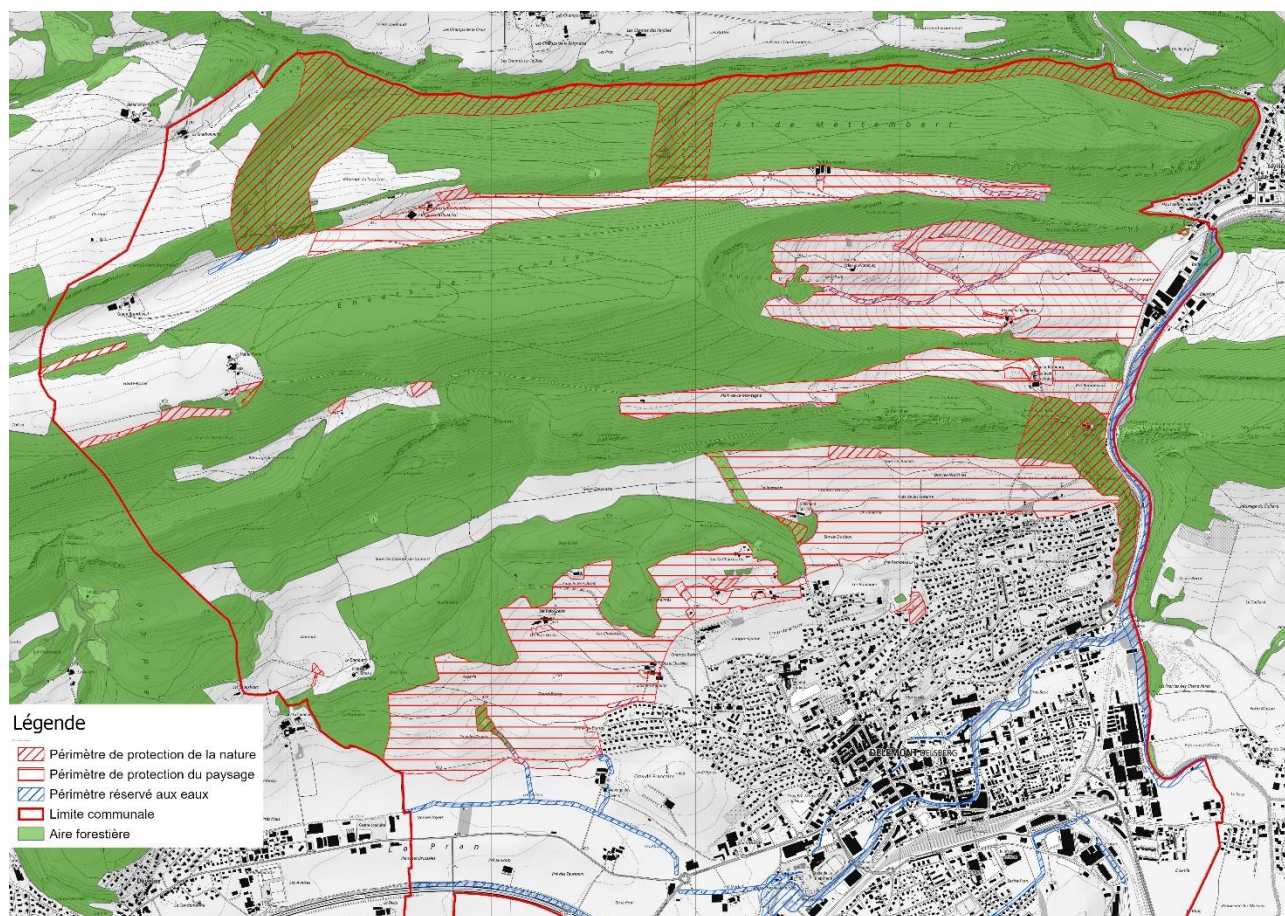


figure 5 : Périmètres de protection de la nature, du paysage et réservé aux eaux, aire forestière

L'appréciation des périmètres de protection et de l'aire forestière quant à leur compatibilité avec les antennes de téléphonie mobile est la suivante :

Périmètres	Remarques
Aire forestière	<p>Si une antenne de téléphonie mobile nécessite l'usage de l'aire forestière, une autorisation de défrichement est nécessaire en plus d'une exception prévue en vertu de l'article 24 LAT. Toutefois, l'implantation d'une station de téléphonie mobile n'est généralement pas autorisée en raison de l'interdiction de défricher prévue à l'article 5 de la loi fédérale sur les forêts.</p> <p>Au sens juridique, le défrichement signifie l'utilisation abusive du sol forestier et pas nécessairement l'enlèvement du boisement. Un permis de défrichement exige que des raisons importantes l'emportent sur l'intérêt à la conservation de la forêt et que l'installation soit imposée par sa destination</p>
Protection de la nature ou du paysage Périmètre réservé aux eaux	<p>Les périmètres de protection de la nature (PN) ont pour but de protéger les éléments naturels sous toutes leurs formes. Toutes les formations naturelles, l'ensemble de la flore (arbres, bosquets, haies, plantes, etc.) et de la faune sont protégés. Seul l'entretien du site dans son état originel est autorisé. Tous les travaux ou interventions humaines ayant pour conséquence la modification de l'équilibre naturel sont interdits.</p> <p>Les périmètres de protection du paysage (PP) ont pour but de protéger les sites, les lieux et les paysages naturels ou agricoles qui méritent une conservation de leur caractère propre, ainsi qu'une préservation dans leur ensemble des éléments qui les composent. Ils correspondent à des zones de verdure et d'encadrement de la ville ainsi qu'à des zones caractérisées par leur géomorphologie particulière. Le but de protection poursuivi est de maintenir à long terme ces périmètres libres de construction.</p> <p>Le périmètre réservé aux eaux (PRE) vise à garantir les fonctions naturelles des eaux superficielles, la protection contre les crues et l'utilisation des eaux. A l'intérieur du périmètre PRE, les eaux et leurs rives sont protégées, conformément à la législation fédérale sur la protection des eaux (LEaux) et la législation cantonale sur la protection de la nature et du paysage (LPNP). La végétation des rives (roselières, jonchères et autres formations végétales riveraines) ne doit pas être essartée, ni recouverte ou détruite d'une autre manière</p> <p>Dans les périmètres PN, PP et PRE, les installations de téléphonie mobile sont contraires aux buts de protection. Les conditions d'une exception au sens de l'article 24 LAT sont équivalentes à la situation en zone agricole (voir ci-dessus). Toutefois, compte tenu du statut de protection des PP, PN et PRE, la démonstration qu'aucun intérêt prépondérant ne s'oppose au projet s'avère plus complexe.</p>
ISOS	<p>L'ISOS identifie des périmètres et des ensembles bâtis avec un objectif de sauvegarde « A » et « B » ainsi que des échappées dans l'environnement avec un objectif de sauvegarde « a » ou « b ».</p> <p>L'ISOS « A » préconise la sauvegarde de la substance, soit la conservation intégrale de toutes les constructions et composantes du site, de tous les espaces libres, la suppression des interventions parasites. Démolitions et constructions nouvelles sont interdites.</p> <p>La mise en place d'installations de téléphonie mobile sur ou à proximité de bâtiments dont la substance est protégée (ISOS A) est en contradiction avec les objectifs de protection, à condition que l'installation soit visible de l'extérieur. Des solutions sont envisageables dans ces zones ou objets protégés si le système peut être installé sous le toit et n'est pas visible de l'extérieur ou n'est guère visible du tout.</p> <p>L'ISOS « B » préconise la sauvegarde de la structure, soit la conservation de la disposition et de l'aspect des constructions et des espaces libres. Cela signifie la sauvegarde intégrale des éléments et des caractéristiques essentielles pour la conservation de la structure. La démolition de constructions anciennes est autorisée uniquement à titre exceptionnel. Des prescriptions particulières sont à prévoir en cas d'intervention et lors de l'intégration de constructions nouvelles.</p>



figure 6 : Périmètres ISOS A et B

2.1.4 Bâtiments et objets

a. Lieux à utilisation sensible

Les lieux à utilisation sensible (LUS), comprennent les locaux des bâtiments dans lesquels des personnes séjournent régulièrement, les places de jeux publiques ou privées, définies dans un plan d'aménagement et les parties de terrains non bâtis sur lesquelles des activités de ce type sont permises (art. 3, al. 3, ORNI). Par LUS on entend par exemple :

- les locaux d'habitation ;
- les écoles et jardins d'enfants ;
- les hôpitaux, homes pour personnes âgées et homes médicalisés ;
- les postes de travail permanents (occupés par un travailleur – ou plusieurs successivement – pendant plus de deux jours et demi par semaine).

Les plus fortes densités de population résidentielle sont situées dans un « croissant » allant du quartier du Gros-Seuc à la Vieille Ville en passant par le Centre-gare (voir la figure 7). A signaler également le « pôle » du quartier de la Golatte. Dans ce « croissant » se concentre également de nombreux établissements publics (écoles, places de jeux, homes, voir la figure 8).

La diagonale entre la gare et la Vieille Ville présente une forte densité d'emplois avec le pôle singulier de l'hôpital à son extrémité nord (voir la figure 9). Idem pour la zone d'activités à l'ouest de la ville. A relever aussi les secteurs particulièrement denses des entreprises « Wenger », « Turck », « Von Roll » et du « Quotidien Jurassien » et du quartier de « Morépont ».

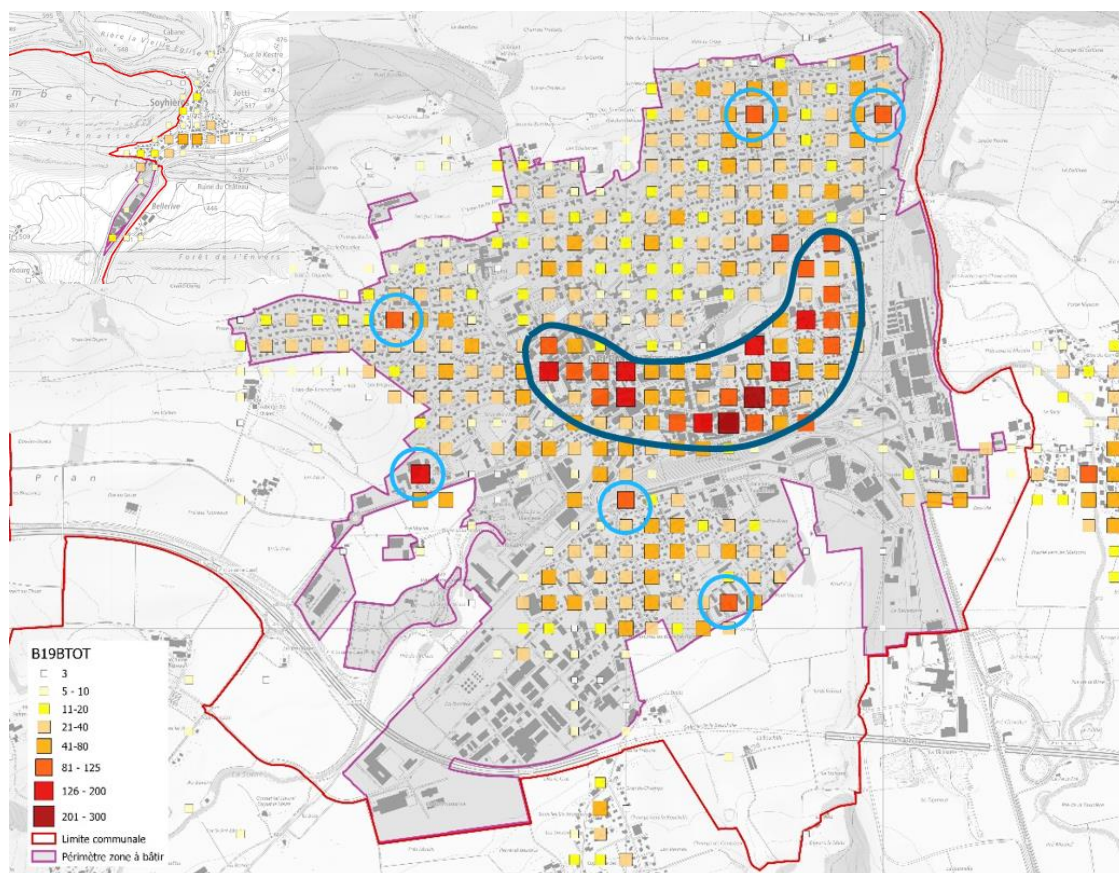


figure 7 : Densité de la population résidentielle

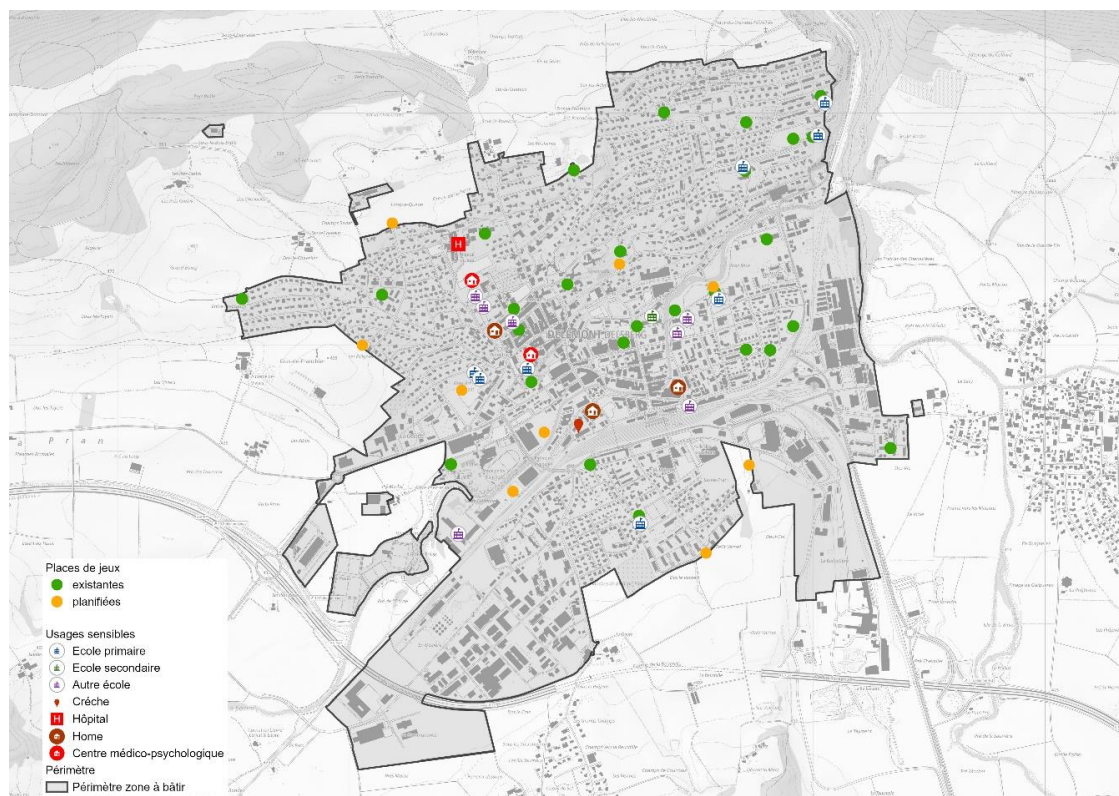


figure 8 : Autres lieux à utilisation sensible

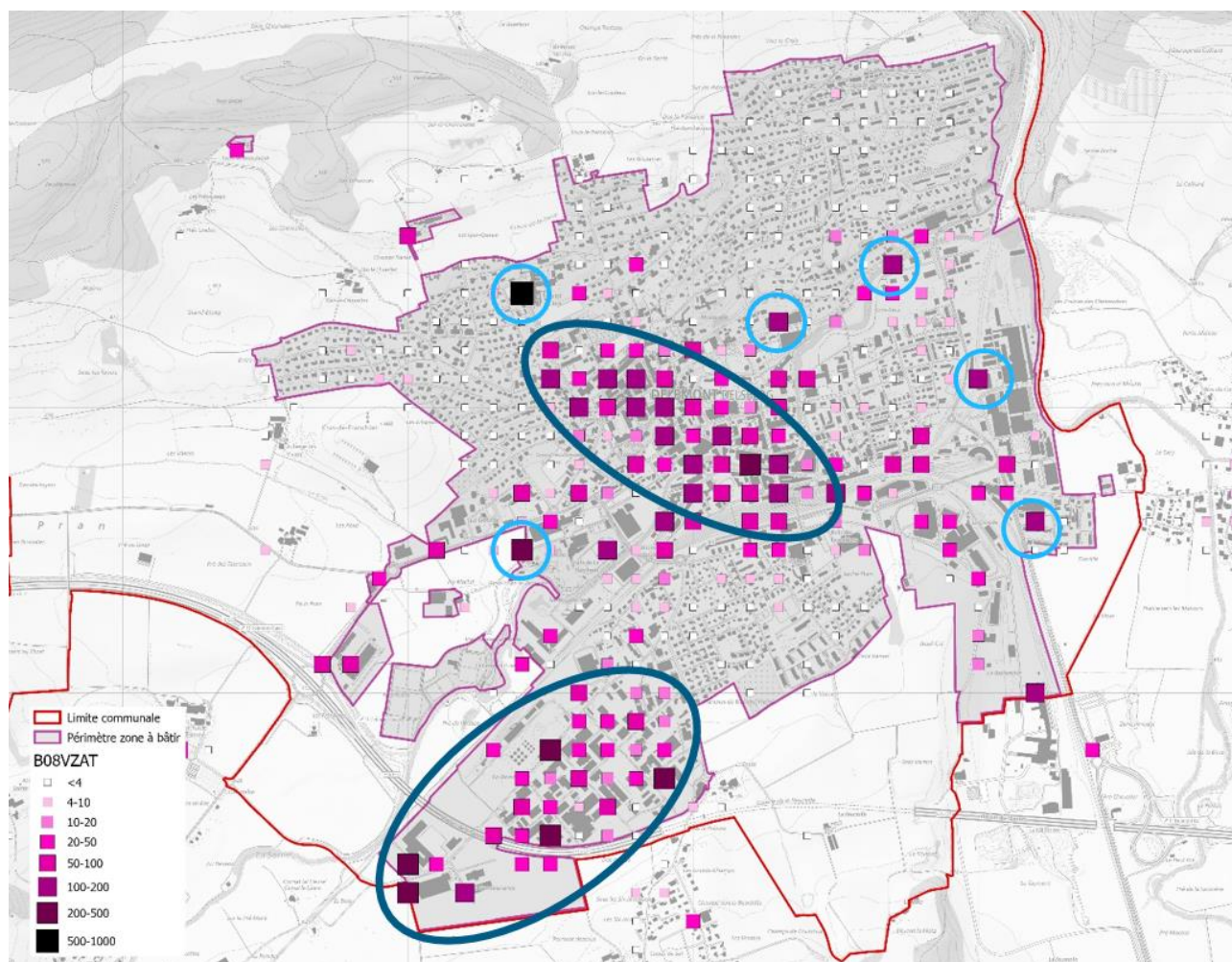


figure 9 : Densité des équivalents plein-temps (EPT)

b. Bâtiments et objets protégés du patrimoine bâti

Les objets concernés (voir la figure 10 et le tableau 2) sont strictement protégés pour leur valeur historique et artistique. Le but de la protection est notamment de préserver la structure, la composition des façades, l'aspect des toitures, ainsi que la manière dont les objets sont perçus dans leur environnement. Pour certains objets d'importance nationale inscrits aux inventaires fédéraux, tout projet est pratiquement exclu vu les exigences très sévères posées.

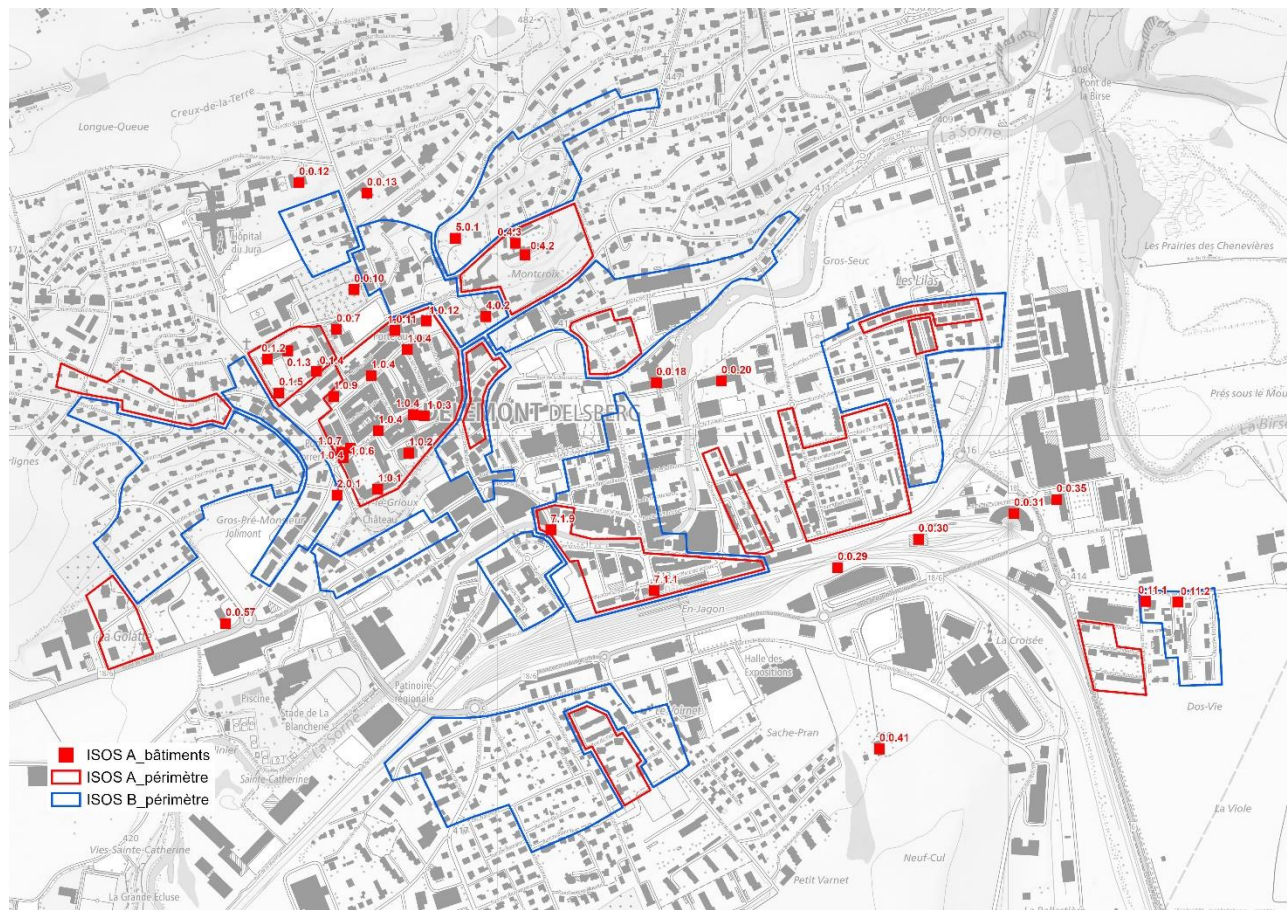


figure 10 : Patrimoine bâti – Objectif de sauvegarde A de l'ISOS

N°	Dénomination	N°	Dénomination	N°	Dénomination
1.0.1	Ancien château épiscopal	7.1.1	Bâtiment des voyageurs CFF	0.0.7	Hangar des pompes
1.0.2	Eglise paroissiale	7.1.9	Pont de la Maltière	0.0.10	Chapelle St-Michel
1.0.3	Hôtel de Ville			0.0.12	Institut St-Germain
1.0.4	Fontaines	0.1.2	Ancien couvent des Capucins	0.0.13	Ancien domaine de Rambévaux
1.0.6	Porte de Porrentruy	0.1.3	Ancienne école des institutrices	0.0.18	Collège secondaire
1.0.7	Musée jurassien	0.1.4	Conservatoire de musique	0.0.20	Ecole professionnelle
1.0.9	Ancien hôpital	0.1.5	Station transformatrice Heimatstil	0.0.29	Poste d'aiguillage
1.0.11	Porte au Loup	0.4.2	Ancienne demeure aristocratique	0.0.30	Dépôt
1.0.12	Hôtel du Parlement	0.4.3	Chapelle des Capucins	0.0.31	Rotonde pour locomotives
2.0.1	Ancienne synagogue	0.11.1	Restaurant de la Charrue	0.0.35	Bâtiment administratif Von Roll
4.0.2	Temple protestant	0.11.2	Villa avec tour d'angle	0.0.41	Ferme du Neuf Cul
5.0.1	Villa de style chalet suisse			0.0.57	Restaurant du Stand

tableau 2 : Liste des objets avec un objectif de sauvegarde A selon l'ISOS

c. Bâtiments et objets propices

Les bâtiments d'une certaine hauteur (> 20 m) ainsi que des mâts existants offrent une situation favorable pour l'implantation d'antennes de téléphonie mobile. Ils sont mis en évidence à la figure 11. Les contraintes techniques, de procédure ou les besoins des propriétaires des bâtiments ou des mâts peuvent limiter voire exclure les potentiels identifiés. Des investigations complémentaires sont à mener au cas par cas en cas d'intérêt sur ces sites.

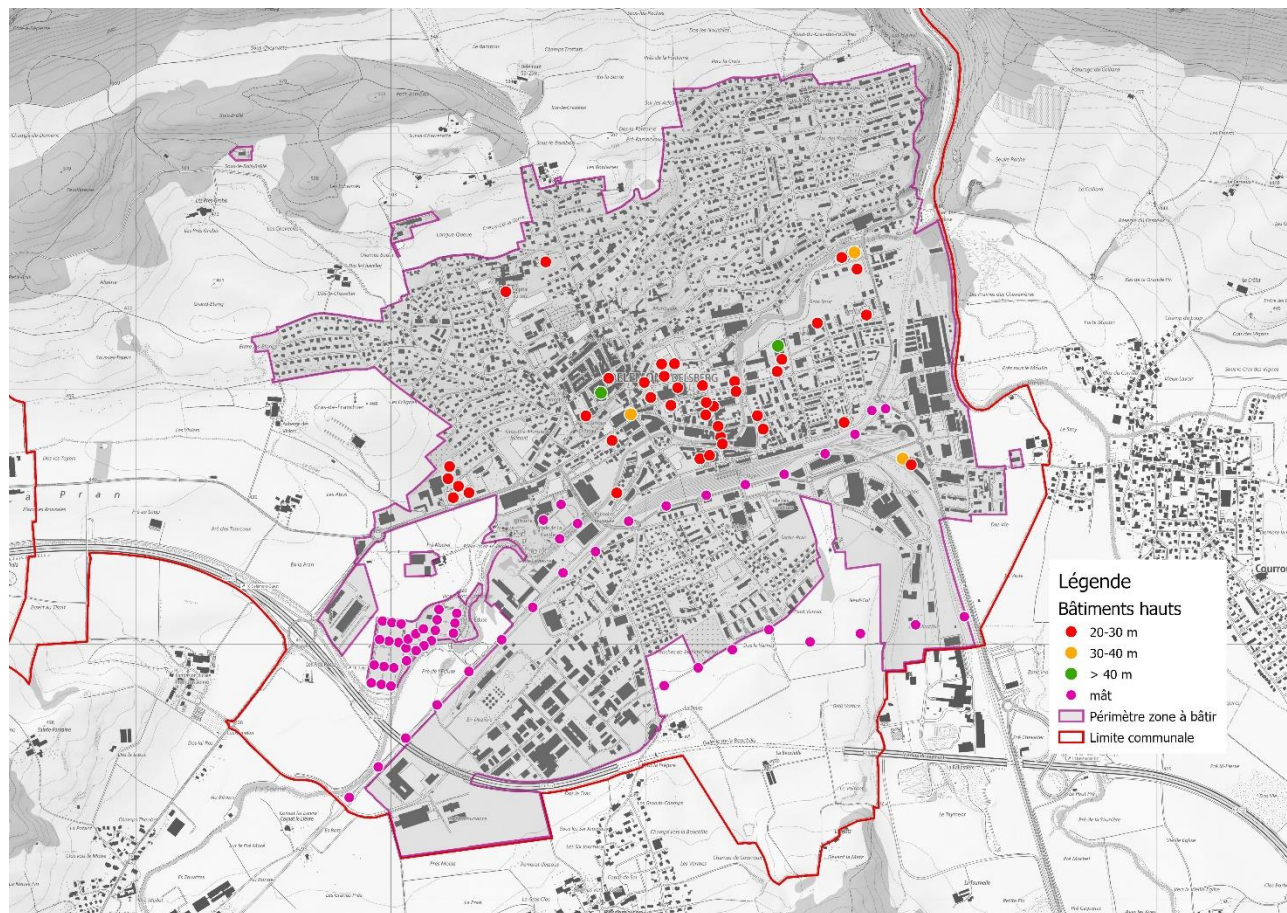


figure 11 : Localisation des bâtiments élevés et des mâts existants à Delémont

2.1.5 Localisation des antennes actuelles de téléphonie mobile

Les antennes de téléphonie visibles sur le territoire communal font l'objet de la figure 12. Les technologies utilisées actuellement (état au 30 juin 2021) sur les mâts existants sont indiquées au tableau 3.

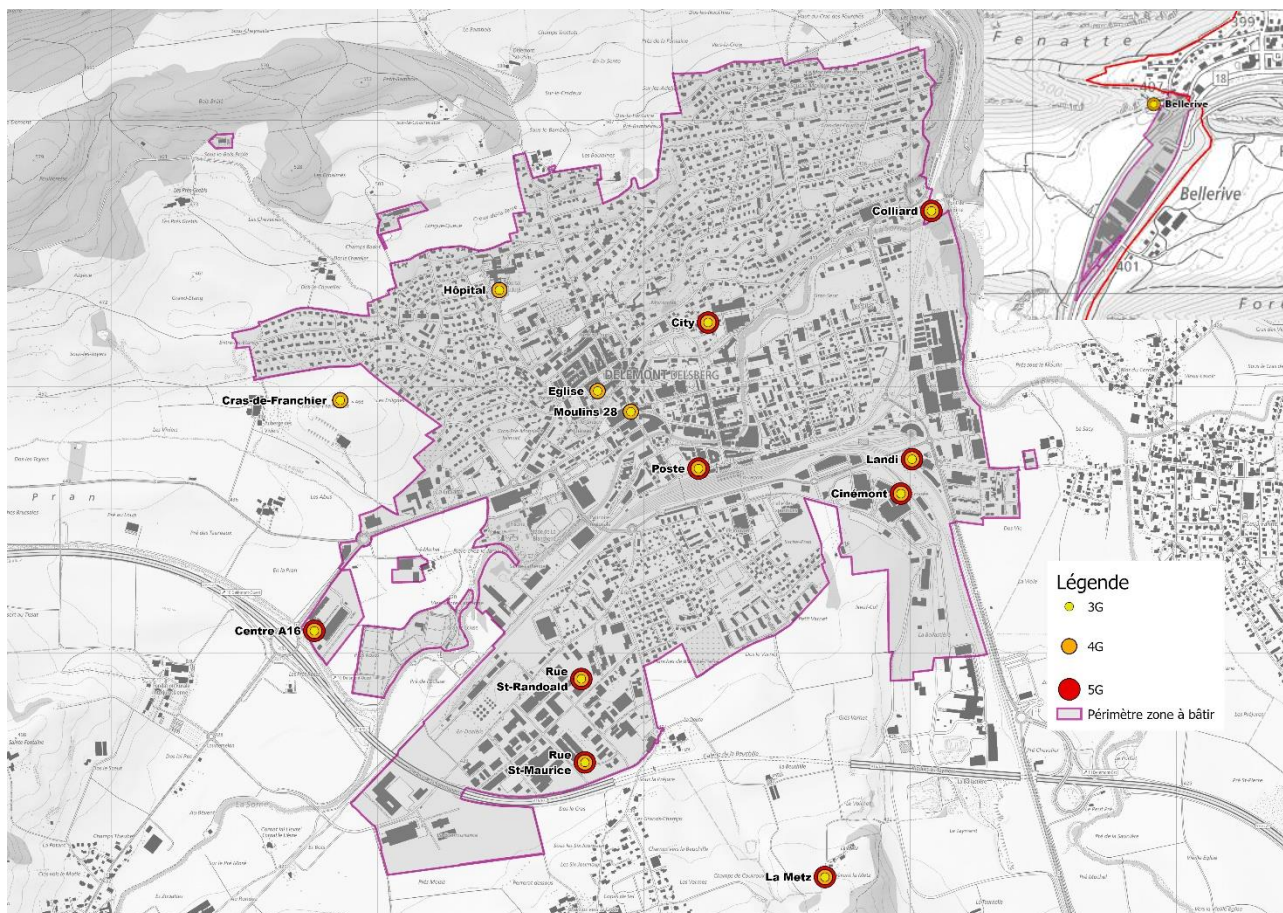


figure 12 : Localisation et typologie des antennes de téléphonie mobile (source : map.geo.admin.ch, 30 juin 2021)

Lieu	Technologies	Remarques
Bellerive	3G-4G	
Centre A16	3G-4G-5G	
Cinémont	3G-4G-5G	Proximité du site LANDI qui nécessitera de déterminer un nouvel emplacement (par ex. sur le bâtiment de la Croisée des loisirs).
City	3G-4G-5G	
Colliard	3G-4G-5G	En raison du réaménagement de la confluence « Birse-Scheulte », la pérennité du site ne peut être garantie.
Cras-de-Franchier	3G-4G	
Eglise	3G-4G	
Hôpital	3G-4G	
Landi	3G-4G-5G	
La Metz	3G-4G-5G	
Poste	3G-4G	
Rue des Moulins	3G-4G	
Rue St-Maurice	3G-4G-5G	
Rue St-Randoald	3G-4G-5G	

tableau 3 : Liste des sites d'implantation des antennes de téléphonie mobile

Il n'est en principe pas possible de co-utiliser les installations en zone urbaine en raison de la proximité de lieux à utilisation sensible (LUS) et des limites très strictes fixées par l'ORNI. Le groupe de travail mandaté par le DETEC a établi dans son rapport du 18 novembre 2019 (Rapport Téléphonie mobile et rayonnement) que la plupart des installations en zones urbaines et suburbaines atteignent la puissance autorisée (page 32, chap. 4.3.3). Il n'y a donc pas ou très peu de « place » pour un autre opérateur. Par ailleurs, le rapport a également établi que ces installations en zones urbaines et suburbaines ne sont pas extensibles à la 5G (par le même opérateur, ch. 4.3.4 et 4.3.6.2).

Compte tenu de la nécessité de la puissance supplémentaire requise et du fait que les sites existants sont déjà bien exploités aujourd'hui, les nouvelles étapes d'extension de la 5G nécessitent la construction de nouveaux sites. Seuls quelques sites, presque exclusivement ruraux, permettent encore une extension. L'examen des fiches de données des installations qui se situent en zone à bâtir de Delémont confirme ces constats.

2.1.6 Synthèse

a. Zones d'affectation

De manière générale, les zones d'affectation destinées aux activités, les zones de transports et les zones de sports et loisirs sont plus favorables à l'implantation d'antennes de téléphonie mobile que les zones destinées à l'habitat (cf. chapitre 2.1.1 et tableau 4). A relever le cas particulier de la zone d'utilité publique qui présente une hétérogénéité au niveau de ses usages et des appréciations différenciées (cf. chapitre 2.1.2).

Zones	Appréciations générales	
Zone d'activités	Favorable.	Vert
Zone de transport	Favorable, principalement l'espace ferroviaire. Dans les quartiers, même règles que les zones environnantes.	
Zone d'utilité publique	Favorable pour les secteurs sport et loisirs, Centre A16 et Cabi.	
Zone de sport et loisirs	Favorable.	Jaune
Zone mixte	En principe oui, sous réserve des dispositions relatives à l'ISOS.	
Zone d'utilité publique	En principe oui, sous réserve du respect de certaines conditions (voir l'Annexe B)	
Zone d'habitation	En principe non car importante densité de population et forte sensibilité aux immissions immatérielles.	Orange
Zone centre	En principe non (exigences architecturales élevées) et forte densité de population.	
Zone d'utilité publique	Plutôt défavorable. Lieux avec population particulièrement sensible (école, home) ou secteurs proche de sites protégés.	
Zone verte	Défavorable. Zone non constructible.	Rouge

tableau 4 : Appréciation générales des zones d'affectations

b. Périmètres de protection et hors zone à bâtir

De manière générale, les secteurs hors de la zone à bâtir (zone agricole et aire forestière) sont peu favorables à l'implantation de constructions et installations, a fortiori des antennes de téléphonie mobile. Pour les territoires où se superposent un périmètre de protection, l'implantation d'antennes est défavorable car contraire aux buts de protection des périmètres en question. A l'intérieur de la zone à bâtir, les périmètres ISOS protège les périmètres et ensembles construits dignes de conservation. Ils ne sont pas (ISOS A) ou peu (ISOS B) favorables à l'implantation d'antennes de téléphonie.

Périmètres	Appréciations générales	
Aire forestière et zone agricole	Plutôt défavorable. Zone non constructible.	Orange
ISOS B	Plutôt défavorable. Exigences architecturales souvent élevées.	
Périmètre de protection de la nature, périmètre de protection du paysage et périmètre réservé aux eaux	Défavorable. Contraire aux buts de protection.	Rouge
ISOS A	Défavorable. Exigences architecturales élevées.	

tableau 5 : Appréciation générales des périmètres de protection

c. Bâtiments et objets

A l'intérieur même des zones d'affectations, des différences notables sont à prendre en compte. En effet, la protection du patrimoine bâti (objets protégés à l'ISOS ou au RBC.) ou les lieux à utilisation sensible ont une influence essentielle sur le choix d'un site d'implantation d'une antenne, voire même son éviction. En principe, des antennes ne sont pas installées à proximité des écoles, des crèches, des places de jeux, des hôpitaux et des homes, ainsi que des zones d'habitation.

Il faut cependant relever que de grandes densités de population sont localisées en zone centre (Vieille Ville et Centre-gare).

Le concept de gestion de l'implantation des antennes de téléphonie mobile (cf. chapitre 2.3) doit préciser comment prendre en compte ces éléments et fixer les priorités.

Suivant les circonstances et la pesée des intérêts, un site situé en dehors des zones à bâtir peut s'avérer si avantageux qu'il peut être reconnu comme étant imposé par sa destination. La zone agricole ne doit donc pas être exclue des réflexions.

2.2 Principes d'aménagement

La définition de principes d'aménagement (PA) poursuit deux buts. Le premier est de fixer le cadre à l'élaboration du concept d'implantation des antennes de téléphonie mobile au niveau du territoire communal (cf. chapitre 2.3). Le second est de servir à l'évaluation des sites d'implantation au cours de la procédure de permis de construire (cf. chapitre 2.4). Les principes sont les suivants :

Coordination des concessionnaires (PA1)	Les différents concessionnaires sont tenus de coordonner la structure de leurs réseaux d'antennes. La coordination est obligatoire pour les opérateurs de téléphonie mobile comme pour les autres concessionnaires de radiocommunication (radio-télévision, CFF SA, etc.). Ils veillent à ce que les antennes respectent les valeurs limites d'immissions et les valeurs limites d'installations fixées dans l'ordonnance fédérale sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI). Toutes les installations qui ne sont plus utilisées doivent être démontées par le concessionnaire pour que le site retrouve son état initial.
Concentration des sites (PA2)	<p>Dans la mesure où l'installation peut accueillir d'autres opérateurs et qu'il n'existe pas d'obstacle de nature technique, juridique ou économique, l'utilisation des emplacements existants exploités par d'autres concessionnaires est exigée.</p> <p>Les nouvelles antennes sont installées en priorité sur des mâts existants ou sur des structures et installations existantes qui s'y prêtent. Si une telle solution ne peut être trouvée, le choix du site devra réduire au minimum les atteintes à l'environnement et les éventuels conflits d'utilisation en tenant compte de l'évolution possible des besoins.</p> <p>Dans la mesure du possible, plusieurs opérateurs devraient prévoir leurs installations sur le même mât. Lors de l'évaluation du site, il convient de vérifier si un autre opérateur a exprimé le besoin d'un site. Idéalement, un site commun peut déjà être déterminé à ce stade.</p> <p>En ce qui concerne l'octroi du permis, il convient d'examiner si un permis de construire ou un contrat de location doit être accordé à la condition que le site soit ouvert à l'usage commun d'autres opérateurs.</p>
Lieux avec une population particulièrement sensible (PA3)	En principe, des antennes ne sont pas installées à proximité des écoles, des crèches, des places de jeux, des hôpitaux et des homes, ainsi que des zones d'habitation.

Sites protégés (PA4)	Seules les antennes placées à l'intérieur d'une construction ou peu visibles sont autorisées dans les secteurs inscrits à l'Inventaire fédéral des sites construits à protéger en Suisse (ISOS) pour les objets d'importance nationale et régionale. Ce principe s'applique également dans les alentours immédiats des monuments et sites culturels et des bâtiments isolés inscrits au Répertoire des biens culturels (RBC).
Zones d'affectation (PA5)	A l'intérieur de la zone à bâtir, les antennes sont érigées en priorité dans les zones d'activités, les zones d'utilité publiques (sans lieux avec une population particulièrement sensible) et les zones de transports (secteur ferroviaire) sur des bâtiments ou des infrastructures existantes.
Emplacements en dehors de la zone à bâtir (PA6)	Les sites situés hors de la zone à bâtir doivent également être inclus dans la recherche d'un emplacement. Si, après un examen sommaire des exigences légales, la commune parvient à la conclusion que celles-ci sont remplies, il faut vérifier auprès du canton si une autorisation exceptionnelle au titre de l'art. 24 LAT peut être envisagée.
Localisation périphérique (PA7)	Les intérêts locaux en matière de planification sont davantage pris en compte si les installations de téléphonie mobile ne sont pas construites au centre, mais plutôt à la périphérie. Cette circonstance doit être clarifiée plus précisément avec les opérateurs dans chaque cas individuel et être incluse dans l'évaluation des sites potentiels.
Sites en main communale (PA8)	Dans le cas de sites en main communale, la commune dispose d'une marge de manœuvre contractuelle qui va au-delà des règles de droit public. Par exemple, elle est en mesure de convenir, dans le cadre du droit privé, d'une protection accrue de la santé en ce qui concerne les lieux particulièrement sensibles tels que les bâtiments scolaires, ce qui ne serait pas possible pour les lieux situés sur des propriétés de tiers. De même, la municipalité peut convenir contractuellement de la dimension de l'installation de téléphonie mobile et obliger l'opérateur à autoriser d'autres opérateurs sur le site. Par ailleurs, les revenus locatifs sont reversés à la commune.
Visibilité des sites (PA9)	<p>Dans certains cas, il suffit pour une fourniture de services de téléphonie mobile de haute qualité que le système de téléphonie mobile ne soit pas installé sur un mât au-dessus d'un bâtiment, mais à l'intérieur ou sous son toit. Du point de vue de la protection des sites et du paysage, les installations qui ne sont pas visibles de l'extérieur sont optimales.</p> <p>Les sites retenus seront situés dans des zones sombres et devant des arrière-plans structurés. La couleur des antennes est adaptée au site (en général: vert ou gris).</p>
Hauteur des mâts (PA10)	<p>Par principe, la hauteur doit être limitée à ce qui est nécessaire techniquement. Selon l'endroit, les conditions techniques exigent des mâts de différentes hauteurs pour les antennes de téléphonie mobile. Les emplacements sur un bâtiment bas ou dans le fond d'un vallon conduisent à l'aménagement de mâts élevés. D'autres facteurs en lien avec la hauteur du mât peuvent être la taille de la cellule, le champ des utilisateurs et les performances.</p> <p>Les installations autonomes ou celles sur des bâtiments bas nécessitent des mâts beaucoup plus hauts et peuvent entrer en conflit avec les intérêts locaux de planification. Les sites qui nécessitent des mâts moins hauts sont à préférer.</p>

2.3 Concept général

2.3.1 Choix du modèle

Les prescriptions et planifications communales doivent satisfaire aux exigences d'une desserte « de qualité » et d'un « bon fonctionnement de la concurrence » entre les opérateurs de téléphonie mobile. Les délimitations de périmètres en tant qu'instruments de régulation (planification positive, planification négative, modèle en cascade) sont possibles, si elles sont effectuées en respectant la législation supérieure. Elles ne doivent pas empiéter sur les domaines de la protection de l'environnement et de la législation sur les télécommunications, qui sont déjà réglés de manière définitive. La protection de la population contre le rayonnement nuisible et incommode est réglementée par l'ORNI et ces dispositions du droit environnemental ne laissent aucune marge aux cantons et aux communes pour édicter des exigences de protection plus sévères contre le rayonnement des stations de téléphonie mobile. Toutes ces mesures ne sont autorisées que si elles sont appropriées du point de vue de l'aménagement du territoire, ne contournent pas le droit fédéral de la protection de l'environnement et des télécommunications et s'avèrent proportionnées.

Dans ce contexte, le modèle principal retenu est celui de définir des priorités entre différentes affectations du plan de zones (modèle en cascade). Dans ces conditions, un emplacement n'est autorisé dans une zone de priorité inférieure que s'il n'est pas possible d'en trouver un dans une zone de priorité supérieure. Ce modèle est complété par une réflexion en termes de planification négative, soit la délimitation de secteurs excluant certaines utilisations dans certaines parties du territoire communal.

2.3.2 Gestion des priorités

Sur la base de l'analyse territoriale (voir le chapitre 2.1), de l'étude de variantes (voir l'Annexe C) et de la pesée d'intérêts effectuée (voir le chapitre 4), les priorités suivantes sont établies selon les zones d'affectation :

PERIMETRES	AFFECTATIONS										
	Zone d'activités	Zone de transport (espace ferroviaire)	Autres zones de transport	Zone d'utilité publique			Zone de sport et loisirs	Zone mixte	Zone centre	Zone d'habitation	Zone verte
	A	ZTA	ZTB	Favo- rable	Sous conditions	Défa- vorable	S	M	C	H	V
Zone à bâtir	1	1	Idem zones alentours	1	2	3	2	2	3	3	Exclu
ISOS A	Exclu										

tableau 6 : Matrice des priorités selon les affectations

La représentation spatiale des priorités fait l'objet de la figure 13. En zone verte et dans les zones inscrites dans un périmètre ISOS avec un objectif de sauvegarde A, les antennes de téléphonie visibles sont exclues. Demeurent réservées des solutions non visibles ou n'altérant pas le patrimoine bâti. A relever le cas particulier de la zone verte longeant les voies CFF et la zone d'activités de la Ballastière. Cette dernière ne fait pas partie d'une zone de délaçement et ne structure pas le milieu bâti. Elle n'est donc pas exclue mais en priorité 3.

Hors zone à bâtir, aucune priorité n'est définie car ce sont les dispositions de droit fédéral (art. 24 LAT) qui sont applicables.

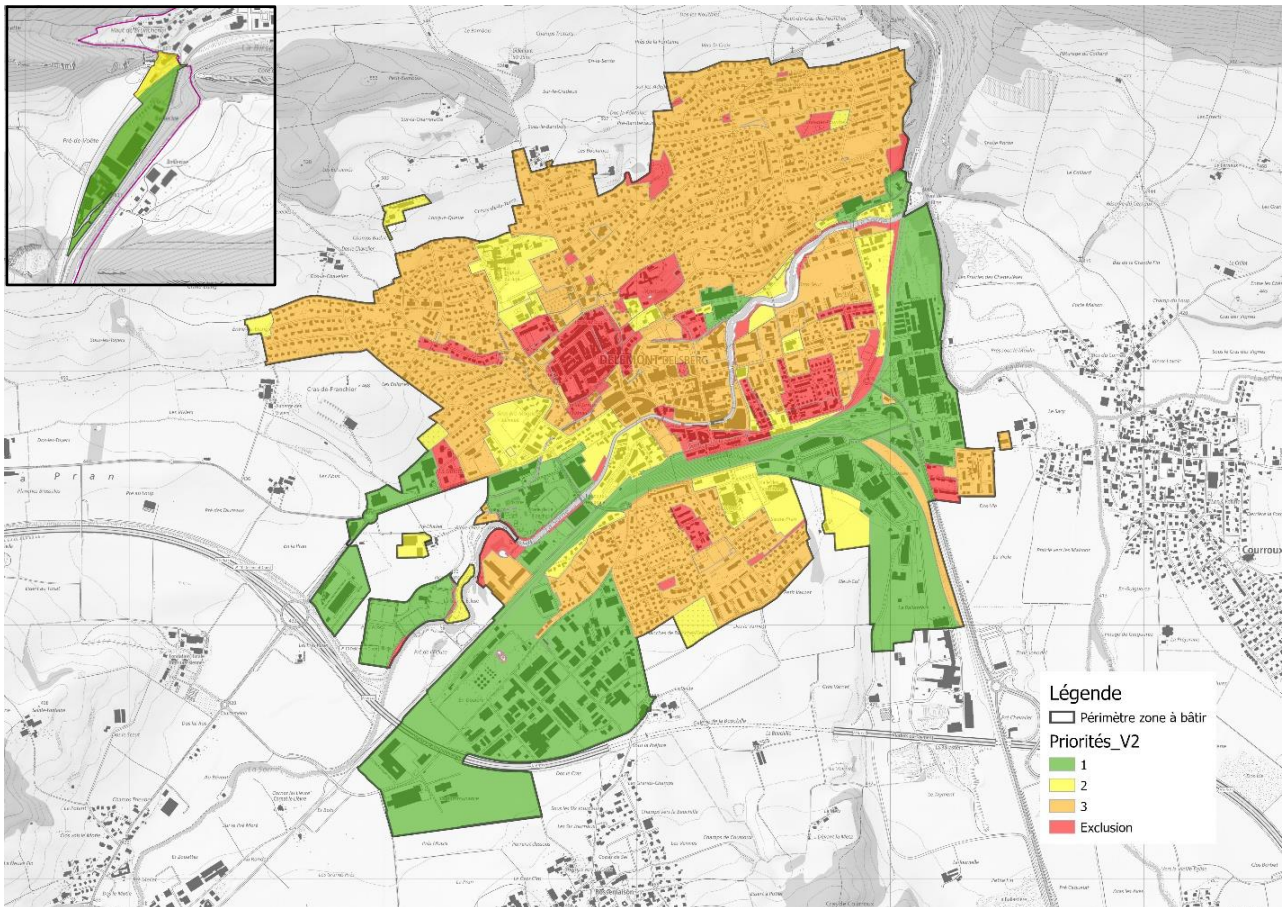


figure 13 : Délimitation des priorités en zone à bâtir

2.3.3 Éléments de la pesée des intérêts

Les différentes zones et leur priorité définies au chapitre 2.3.2 ne sont pas homogènes. En leur sein peuvent être présents des lieux à utilisation sensible (école, place de jeux, home, etc.) ou des objets protégés du patrimoine bâti (ISOS, RBC).

Dans le cas de projets d'antenne de téléphonie mobile à proximité de tels lieux ou objets, des alternatives ou des solutions qui préservent ces objets sont à proposer. Aussi, la pesée d'intérêts peut conduire à privilégier une zone de priorité inférieure.

2.3.4 Test du modèle en cascade

Le modèle en cascade et les priorités définies au chapitre 2.3.2 ont été testés avec l'opérateur Swisscom qui est à la recherche de nouveaux sites pour assurer une couverture optimale de la ville de Delémont.

Les discussions ont montré que le modèle fonctionnait et qu'il était possible de déterminer des sites potentiels dans les secteurs de première voire de deuxième priorité tout en assurant une couverture de qualité de la ville. Cependant, l'utilisation des sites potentiels envisagés dépend de l'accord des propriétaires concernés. Suivant les résultats des discussions, d'autres alternatives seront peut-être à rechercher. Des sites dans des secteurs de troisième priorité s'avéreront peut-être nécessaires.

2.4 Processus d'évaluation et d'autorisation des projets

La planification des réseaux de téléphonie mobile comprend l'expansion et la modification des systèmes d'antennes existants et la mise en place de nouveaux systèmes. Dans les deux cas, une procédure ordinaire de permis de construire doit être effectuée.

Les projets de téléphonie mobile sont examinés par la commune dans le cadre de la procédure d'octroi du permis de construire. L'accent est mis sur la protection de l'environnement (respect des limites d'immission et d'installation) selon l'ORNI et sur la protection de la nature et du patrimoine (impact sur le patrimoine bâti et le paysage) ainsi que sur la qualité de vie de la population (immissions immatérielles). Dans le cas d'un site situé en dehors de la zone à bâtir, une évaluation supplémentaire en vertu du droit de l'aménagement du territoire est nécessaire (exceptions prévues hors de la zone à bâtir au sens de l'art. 24 LAT).

Le processus d'évaluation et d'autorisation s'articule autour de trois phases principales :

1. Information préalable	Cette phase s'opère de façon régulière indépendamment de toute procédure. Elle doit principalement garantir des conditions équitables d'information sur la planification à court et moyen termes des opérateurs de téléphonie mobile ainsi que sur les conditions du droit local de la construction et de l'urbanisme et plus particulièrement le PDCatm.
2. Évaluation et sélection d'un avant-projet	<p>Les opérateurs de téléphonie mobile s'appuient sur le PDCatm pour leur projet et la recherche de sites d'implantation. Ils examinent la possibilité d'une utilisation conjointe avec les stations émettrices existantes.</p> <p>La commune évalue le projet sur la base du PDCatm et peut proposer des sites alternatifs possibles. Le cas échéant, les opérateurs examinent l'opportunité des sites alternatifs.</p> <p>En tenant compte des résultats de l'évaluation du site et des éventuelles alternatives, la sélection d'un site s'effectue d'un commun accord.</p>
3. Procédure d'autorisation	Le site retenu fait l'objet d'une procédure de permis de construire conformément aux exigences légales.

La procédure d'autorisation (phase 3) s'inscrit dans un processus plus large, notamment en amont du projet. Ce processus vise à associer la commune au choix des sites d'implantation des antennes et à trouver un accord entre les parties avant d'engager la procédure de permis de construire (phase 2). Mais, avant tout projet, il repose sur un échange régulier d'informations et d'une coordination entre les parties (phase 1).

2.5 Modification de l'aménagement local

Pour ancrer cette planification dans l'aménagement local, une modification du règlement communal sur les constructions est requise avec l'adaptation de l'article 3 « Conception directrice et Plan directeur communal » et l'ajout d'un article 71bis « Antennes de téléphonie mobile ».

2.5.1 Art. 3 « Conception directrice et Plan directeur communal »

L'adaptation de l'article est la suivante (en rouge) :

Al.	Dispositions règlementaires	Commentaires
1	<p>La Conception directrice, le Plan directeur communal ainsi que les plans sectoriels suivants lient les autorités pour toutes les décisions prises en matière d'aménagement local :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Plan directeur de la mobilité douce ; b) Planification générale du stationnement ; c) Plan directeur des déplacements ; d) Cadastre du bruit des routes communales ; e) Plan directeur Nature en ville ; f) Conception d'évolution du paysage (CEP) ; g) Plan directeur des espaces publics et des espaces verts ; h) Plan directeur des places de jeux ; i) Plan directeur des rues du centre-ville ; j) Conception directrice et plan directeur localisé de la Sorne et de ses abords ; k) Plan de gestion et d'entretien des cours d'eau ; l) Conception directrice et plan directeur de l'énergie ; m) Plan directeur localisé « Communance Sud » ; n) Plan directeur localisé « Gare Sud » ; o) Arrêté de mise sous protection de l'étang de l'Algérie ; p) Plan directeur communal « Antennes de téléphonie mobile » 	Ajout de la lettre p pour faire le lien avec l'art. 71bis al. 1
2	Ils servent, d'une part, de référence pour tout projet d'aménagement ou de construction et, d'autre part, d'instrument de gestion.	Pas de modifications.

2.5.2 Art. 71bis « Antennes de téléphonie mobile »

Les dispositions retenues sont les suivantes :

Al.	Dispositions règlementaires	Commentaires
1	Les opérateurs de téléphonie mobile se réfèrent au plan directeur communal « Antennes de téléphonie » pour leur projet d'antennes et la recherche de sites d'implantation. Ils examinent la possibilité d'une utilisation conjointe avec les stations émettrices existantes ou nouvelles.	Ce premier alinéa sert à définir le cadre de référence, soit l'utilisation du plan directeur communal pour la recherche de sites de téléphonie. Il fait également le lien avec les principes d'aménagement 1 (Coordination des concessionnaires) et 2 (Concentration des sites).
2	<p>Avant le dépôt d'une demande de permis de construire, la démarche préliminaire suivante est requise :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. L'opérateur de téléphonie mobile informe la commune du site projeté et du rayon potentiel pour la recherche de sites alternatifs. b. La commune évalue le projet sur la base du plan directeur communal et peut proposer des sites alternatifs dans le rayon proposé. Le cas échéant, les opérateurs examinent l'opportunité des alternatives proposées. c. En tenant compte des résultats de l'évaluation du site et des éventuelles alternatives, la sélection d'un site s'effectue d'un commun accord. 	L'alinéa 2 décrit les éléments principaux de la phase 2 du processus d'évaluation et d'autorisation des projets. Cette phase est essentielle et doit aboutir à un choix effectué d'un commun accord entre opérateur et autorités communales.

3	Les installations de téléphonie mobile, visuellement perceptibles, sont interdites dans les périmètres et ensembles construits avec un objectif de sauvegarde A selon l'ISOS ainsi que dans les zones vertes à l'intérieur du milieu bâti.	L'alinéa 3 précise les secteurs excluant les antennes de téléphonie mobile visuellement perceptibles. Il fait également le lien avec le principe d'aménagement 4 (Sites protégés). La zone verte n'est pas totalement exclue car certaines ne constituent pas des zones de déassement ou ne structurent pas le milieu bâti au sens de l'art. 54 LCAT (par ex. la zone verte longeant les voies CFF et la zone d'activités de la Ballastière).
4	Les installations de téléphonie mobile, visuellement perceptibles ne sont autorisées que dans les zones et selon les priorités suivantes : a. priorité 1 : la zone d'activités, la zone d'utilité publique sans locaux à utilisation sensible, la zone de transport A (espace ferroviaire) ; b. priorité 2 : la zones de sports et loisirs, la zone mixte et les zones d'utilité publique soumises à conditions selon le plan directeur communal ; c. priorité 3 : la zone centre, la zone d'habitation et les zones d'utilité publique avec locaux à utilisation sensible.	L'alinéa 4 fixe les priorités entre les zones d'affectations et constitue le « cœur » du modèle dit « en cascade ». Il fait également le lien avec le principe d'aménagement 5 (Zones d'affectation). En première priorité figure les zones pas ou peu habitées (zone d'activités, espace ferroviaire, zone d'utilité publique telle que centre sportif). La seconde priorité regroupe les affectations avec un usage non permanent (zone de sport et loisirs), faiblement ou moyennement habité (zone mixte ou zone d'utilité publique telle que pompiers ou salle de sports). La dernière priorité regroupe les affectations à vocation résidentielle (zone d'habitation) ou à forte densité de population (zone centre) et celles présentant des locaux à utilisation sensible (zone d'utilité publique avec une école par exemple).
5	Dans sa demande de permis de construire, le requérant doit justifier, pour les antennes visuellement perceptibles, qu'aucun site n'est approprié sur les sites existants et dans les zones de priorité supérieure.	L'alinéa 5 sert à apporter les éléments de preuve nécessaires à l'autorité d'octroi du permis de construire pour effectuer la pesée des intérêts.
6	Si le requérant apporte la preuve qu'un emplacement en dehors des zones autorisées est nécessaire en raison des conditions radiotechniques, une installation de téléphonie mobile peut être autorisée dans d'autres zones. Les possibilités d'implantation hors de la zone à bâtir sont régies par la législation cantonale et fédérale applicable.	L'alinéa 6 ouvre la possibilité d'implanter une antenne en hors des zones prévues à l'alinéa 4 et garantit l'application du droit des télécommunications. En effet, un service universel suffisant en matière de télécommunications doit être assuré à des prix raisonnables dans toutes les régions du pays. Une réglementation communale ne peut pas porter atteinte à cet objectif constitutionnel. Les dispositions de l'alinéa 5 restent applicables. Le lien est également fait avec les principes d'aménagement 6 (Emplacement en dehors de la zone à bâtir) et 7 (Localisation périphérique). En zone agricole, la législation fédérale est applicable et ne laisse aucune marge de manœuvre à l'échelle locale.
7	Dans la mesure du possible, les antennes devraient être tenues à l'écart des lieux à utilisation sensible destinés à accueillir des enfants ou des personnes malades tels qu'hôpitaux, écoles, garderies, crèches ou jardin d'enfants.	L'alinéa 7 fait le lien avec le principe d'aménagement 3 (Lieux à utilisation sensible). Il rend attentif au fait qu'il faut chercher des alternatives avant d'implanter une antenne de téléphonie mobile à proximité de lieux à utilisation sensible. Toutefois, si les dispositions de l'ORNI sont respectées, il n'est pas possible d'interdire la réalisation d'une antenne à proximité de lieux sensibles.
8	Les demandes de permis de construire d'antennes de téléphonie mobile perceptibles visuellement et situées à proximité d'objets protégés (patrimoine, nature ou paysage) seront soumises à la CPS.	L'alinéa 8 précise les dispositions de l'art. 17 al. 4 RCC et de l'art. 26 al. 3 let. e RCC.

3 Conformité du projet

3.1 Concordance avec les plans de rang supérieur

3.1.1 Conceptions et plans sectoriels de la Confédération

La Confédération n'a pas édicté de conception ou de plan sectoriel en lien avec la téléphonie mobile.

3.1.2 Plan directeur cantonal

Le présent projet de plan directeur communal s'inscrit dans les principes d'aménagement de la fiche 2.10 « Réseau de téléphone mobile » du plan directeur cantonal.

Principes		Commentaires
1	La prolifération de mâts supportant des antennes de téléphonie mobile hors de la zone à bâtir doit être évitée. Dans la mesure où l'installation peut accueillir d'autres opérateurs et qu'il n'existe pas d'obstacle de nature technique, juridique ou économique, l'utilisation des emplacements existants exploités par d'autres concessionnaires est exigée. Les nouvelles antennes sont installées en priorité sur des mâts existants ou sur des structures et installations existantes qui s'y prêtent.	Correspond au principe d'aménagement 2 du projet.
	Si une telle solution ne peut être trouvée, le choix du site devra réduire au minimum les atteintes à l'environnement et les éventuels conflits d'utilisation en tenant compte de l'évolution possible des besoins. On évitera dans la mesure du possible d'installer des antennes en forêt.	Correspond au principe d'aménagement 2 du projet.
	Les sites retenus seront situés dans des zones sombres et devant des arrière-plans structurés. La couleur des antennes est adaptée au site (en général: vert ou gris).	Correspond au principe d'aménagement 9 du projet.
2	Des antennes ne sont en principe pas autorisées dans les zones inscrites à l'Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels (IFP), ni dans les sites et biotopes marécageux et autres réserves naturelles d'importance nationale ou cantonale.	Ne s'applique pas au présent projet.
3	A l'intérieur de la zone à bâtir, les antennes sont érigées en priorité dans les zones d'activités et les zones mixtes, sur des bâtiments ou des infrastructures existantes. En principe, des antennes ne sont pas installées à proximité des écoles, des crèches, des hôpitaux et des homes.	Correspond aux principes d'aménagement 3 et 5 du projet.

4	Seules les antennes placées à l'intérieur d'une construction ou peu visibles sont autorisées dans les secteurs inscrits à l'Inventaire fédéral des sites construits à protéger en Suisse (ISOS) pour les objets d'importance nationale et régionale. Ce principe s'applique également dans les alentours immédiats des monuments et sites culturels et des bâtiments isolés inscrits au Répertoire des biens culturels (RBC).	Correspond au principe d'aménagement 4 du projet.
5	Les différents concessionnaires sont tenus de coordonner la structure de leurs réseaux d'antennes. La coordination est obligatoire pour les opérateurs de téléphonie mobile comme pour les autres concessionnaires de radio-communication (radio-télévision, CFF SA, etc.). Ils veillent à ce que les antennes respectent les valeurs limites d'immissions et les valeurs limites d'installations fixées dans l'ordonnance fédérale sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI). Toutes les installations qui ne sont plus utilisées doivent être démontées par le concessionnaire pour que le site retrouve son état initial.	Correspond au principe d'aménagement 1 du projet.
6	En règle générale, la procédure ordinaire d'octroi du permis de construire s'applique. Une autorisation simplifiée sans procédure de permis de construire peut être accordée si les critères suivants sont respectés : - la nouvelle antenne prend place sur un mât existant ; - le mât n'est pas rehaussé ; - les infrastructures techniques prennent place dans un bâtiment existant ; - il s'agit d'un changement d'antenne.	Ne s'applique pas au présent projet qui ne peut pas modifier les procédures cantonales de permis de construire.

3.1.3 Plan directeur régional

Le plan directeur régional de l'agglomération de Delémont ne traite pas du thème de la téléphonie mobile.

3.2 Conformité au droit sur l'aménagement du territoire

3.2.1 But (art. 1 LAT)

Aux termes de l'article 75 al. 1 Cst, la Confédération fixe les principes applicables à l'aménagement du territoire. Celui-ci incombe aux cantons et sert une utilisation judicieuse et mesurée du sol et une occupation rationnelle du territoire. Les principes de l'utilisation judicieuse et mesurée du sol figurent à l'article premier alinéa 1 LAT.

Utiliser de manière judicieuse le sol signifie, d'une part, « le destiner à une utilisation à laquelle il se prête, en d'autres termes, définir son affectation compte tenu de sa vocation et veiller à ce qu'il puisse être utilisé conformément à cette affectation », et, d'autre part, vérifier que cette utilisation corresponde à un besoin. **L'utilisation du sol est mesurée** quand elle ne le gaspille pas et qu'elle est économe en terrains. **La notion d'occupation rationnelle** du territoire ne concerne qu'une forme d'utilisation du sol, celle vouée à la construction.

Le PDCatm n'a pas pour vocation d'affecter le sol ou d'autoriser des constructions. Il fixe avant tout un cadre pour orienter l'implantation des antennes de téléphonie mobile. En principe, les stations de téléphonie mobile font partie de la zone habitée. Dans ce cas, elles sont en général conformes à l'affectation de la zone.

Sur la base des considérations qui précèdent et du tableau ci-dessous, le projet de PDCatm est conforme à l'art. 1 LAT.

Art. 1 LAT, alinéa 2		Commentaires
a	protéger les bases naturelles de la vie, telles que le sol, l'air, l'eau, la forêt et le paysage	Les périmètres de protection du paysage sont considérés comme des secteurs pas favorables à l'implantation d'antennes de téléphonie mobile.
a ^{bis}	orienter le développement de l'urbanisation vers l'intérieur du milieu bâti, en maintenant une qualité de l'habitat appropriée	Ne s'applique pas au présent projet.
b	créer un milieu bâti compact	Ne s'applique pas au présent projet.
b ^{bis}	créer et maintenir un milieu bâti favorable à l'exercice des activités économiques	Le PDCatm garantit une couverture de téléphonie mobile de qualité.
c	favoriser la vie sociale, économique et culturelle des diverses régions du pays et promouvoir une décentralisation judicieuse de l'urbanisation et de l'économie	Le PDCatm garantit une couverture de téléphonie mobile de qualité.
d	garantir des sources d'approvisionnement suffisantes dans le pays	Ne s'applique pas au présent projet.
e	assurer la défense générale du pays	Ne s'applique pas au présent projet.
f	encourager l'intégration des étrangers et la cohésion sociale	Ne s'applique pas au présent projet.

tableau 7 : Conformité à l'art. 1 al. 2 LAT

3.2.2 Principes (art. 3 LAT)

L'article 3 LAT pose les principes régissant l'aménagement du territoire. Il s'agit de préserver le paysage (al. 2), d'aménager les territoires réservés à l'habitat et à l'exercice des activités économiques selon les besoins de la population et de limiter leur étendue (al. 3), de déterminer, selon des critères rationnels, l'implantation des constructions et installations publiques ou d'intérêt public (al. 4).

Le présent projet respecte les conditions de l'art. 3 LAT comme le démontre les tableaux ci-après.

Art. 3 al. 2 LAT		Commentaires
a	Réserver à l'agriculture suffisamment de bonnes terres cultivables, en particulier, les surfaces d'assolement.	Ne s'applique pas au présent projet.
b	Veiller à ce que les constructions prises isolément ou dans leur ensemble ainsi que les installations s'intègrent dans le paysage.	Les périmètres de protection du paysage et les périmètres de l'ISOS sont considérés comme des secteurs pas favorables à l'implantation d'antennes de téléphonie mobile.
c	Tenir libres les bords des lacs et des cours d'eau et de faciliter au public l'accès aux rives et le passage le long de celles-ci.	Les périmètres réservés aux eaux sont des secteurs pas favorables à l'implantation d'antennes de téléphonie mobile.

d	Conserver les sites naturels et les territoires servant au délassement.	Les périmètres de protection de la nature sont considérés comme des secteurs pas favorables à l'implantation d'antennes de téléphonie mobile. Les zones vertes servant au délassement sont des secteurs d'exclusion.
e	Maintenir la forêt dans ses diverses fonctions.	Ne s'applique pas au présent projet.

tableau 8 : Conformité à l'art. 3 al. 2 LAT

Art. 3 al. 3 LAT		Commentaires
	Les territoires réservés à l'habitat et à l'exercice des activités économiques seront aménagés selon les besoins de la population et leur étendue limitée.	Ne s'applique pas au présent projet.
a	Répartir judicieusement les lieux d'habitation et les lieux de travail et les planifier en priorité sur des sites desservis de manière appropriée par les transports publics	Ne s'applique pas au présent projet.
a ^{bis}	Prendre les mesures propres à assurer une meilleure utilisation dans les zones à bâtir des friches, des surfaces sous-utilisées ou des possibilités de densification des surfaces de l'habitat	Ne s'applique pas au présent projet.
b	Préserver autant que possible les lieux d'habitation des atteintes nuisibles ou incommodantes, telles que la pollution de l'air, le bruit et les trépidations.	Le PDCatm cherche à limiter les immissions immatérielles dans les lieux à utilisation sensible tels que les zones d'habitation ou les zones fortement habitées.
c	Maintenir ou créer des voies cyclables et des chemins pour piétons.	Ne s'applique pas au présent projet.
d	Assurer les conditions dont dépend un approvisionnement suffisant en biens et services.	Le PDCatm garantit une couverture de téléphonie mobile de qualité.
e	Ménager dans le milieu bâti de nombreuses aires de verdure et espaces plantés d'arbres.	Ne s'applique pas au présent projet.

tableau 9 : Conformité à l'art. 3 al. 3 LAT

Art. 3 al. 4 LAT		Commentaires
	Il importe de déterminer selon des critères rationnels l'implantation des constructions et installations publiques ou d'intérêt public.	Pour autant que l'on considère les installations de téléphonie mobile d'intérêt public, le PDCatm a pour but de fixer un cadre pour l'implantation de telles installations.
a	Tenir compte des besoins spécifiques des régions et réduire les disparités choquantes entre celles-ci.	Ne s'applique pas au présent projet.

b	Faciliter l'accès de la population aux établissements tels qu'écoles, centres de loisirs et services publics.	Ne s'applique pas au présent projet.
c	Éviter ou maintenir dans leur ensemble à un minimum les effets défavorables qu'exercent les constructions et installations publiques ou d'intérêt public sur le milieu naturel, la population et l'économie.	Ne s'applique pas au présent projet.

tableau 10 : Conformité à l'art. 3 al. 4 LAT

3.2.3 Zone à bâtir (art. 15 LAT)

Le respect des conditions de l'art. 15 LAT ne concerne pas la présente planification.

3.3 Conformité aux exigences découlant des autres dispositions du droit fédéral

3.3.1 Protection du patrimoine bâti

L'Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse ISOS est pris en considération dans le présent projet. Les périmètres construits avec un objectif de sauvegarde A sont considérés comme des secteurs d'exclusion pour l'implantation d'antennes de téléphonie visibles. Il en va de même pour les éléments individuels à protéger avec un objectif de sauvegarde A.

Les autres périmètres ou ensemble construits avec un objectif de sauvegarde inférieur sont à préserver dans la mesure du possible mais restent ouverts à la réalisation de projets de téléphonie mobile en fonction de la pesée des intérêts effectuée.

Aussi, le PDCatm et la modification du RCC sont conformes aux dispositions de protection du patrimoine bâti.

3.3.2 Protection de la nature et du paysage

Selon le règlement communal sur les constructions, le périmètre de protection de la nature a pour but de protéger les éléments naturels sous toutes leurs formes. Toutes les formations naturelles, l'ensemble de la flore (arbres, bosquets, haies, plantes, etc.) et de la faune sont protégés. Tous les travaux ou interventions humaines ayant pour conséquence la modification de l'équilibre naturel sont interdits, à l'exception des travaux courants de gestion agricole ou sylvicole conformes aux buts de protection.

Le périmètre de protection du paysage a pour but de protéger les sites, les lieux et les paysages naturels ou agricoles qui méritent une conservation de leur caractère propre, ainsi qu'une préservation dans leur ensemble des éléments qui les composent. Le but de protection est de conserver la vocation agricole en évitant toute modification de terrain pouvant altérer leur perception et de maintenir à long terme ces périmètres libres de construction.

Le PDCatm et la modification du RCC ne modifient pas la réglementation communale et sont donc conformes aux dispositions de protection de la nature et du paysage.

3.3.3 Protection contre les rayonnements non ionisants

Le PDCatm et la modification du RCC ne prévoient aucune exigence ou restriction motivée par la protection contre le rayonnement non ionisant et allant au-delà des exigences de l'ORNI.

3.3.4 Loi sur les télécommunications

En zone à bâtir, les zones vertes ne servant pas au délasserment et les périmètres construits avec un objectif de sauvegarde A à l'ISOS sont considérés comme des secteurs d'exclusion pour l'implantation d'antennes de téléphonie visibles.

Le modèle en cascade prévue par le PDCatm ne conduit pas à un niveau de couverture inférieur ou une qualité de service inférieure, mais permet toujours une fourniture de services de téléphonie mobile de haute qualité.

Aussi, le PDCatm et la modification du RCC sont donc conformes aux dispositions du droit sur les télécommunications.

4 Pesée des intérêts

4.1 Détermination des intérêts

Types	Descriptions	Références	Niveaux
Habitat	Préservation des lieux d'habitation des atteintes nuisibles ou incommodantes	Art. 3 al 3 let. b LAT	Public – national
Accès à des services de téléphonie de haute qualité	Créer et maintenir un milieu bâti favorable à l'exercice des activités économiques	Art. 1 al. 2 let. b ^{bis} LAT	Public – national
	Favoriser la vie sociale, économique et culturelle des diverses régions du pays	Art. 1 al. 2 let. c LAT	Public – national
	Assurer les conditions dont dépend un approvisionnement suffisant en bien et services	Art. 3 al. 3 let. d LAT	Public – national
Protection du paysage	Protéger les bases naturelles de la vie telle que le sol, l'air, l'eau, la forêt et le paysage	Art. 1 al. 2 let. a LAT	Public – national
Protection du patrimoine	Veiller à ce que les constructions prises isolément ou dans leur ensemble ainsi que les installations s'intègrent dans le paysage	Art. 3 al. 2 let. b LAT	Public – national
Sites naturels et loisirs	Conserver les sites naturels et les territoires servant au délassement	Art. 3 al. 2 let d LAT	Public – national

tableau 11 : Détermination des intérêts

4.2 Appréciation des intérêts

Le droit fédéral enjoint à l'autorité compétente qui planifie des activités ayant des effets sur l'organisation du territoire d'examiner quelles possibilités et variantes de solution entrent en ligne de compte (art. 2 al. 1 let. b OAT). Élaborer des scénarios permet de respecter le principe de la proportionnalité (déterminer la variante qui porte le moins atteinte aux intérêts touchés et qui est la plus apte à remplir l'objectif visé). Dans ce but, chaque variante (voir l'Annexe C) est analysée du point de vue de l'impact causé aux intérêts concernés de trois manières :

- (+) intérêt mieux pris en compte / bon
- (0) aucun effet sur l'intérêt / moyen
- (-) intérêt péjoré / mauvais

4.2.1 Appréciation par intérêts

a. Habitat

Intérêts		Variantes			
Description	Remarques	1	2	3	4
Préservation des lieux d'habitation des atteintes nuisibles ou incommodantes	Les secteurs d'exclusion qui concernent les territoires à forte densité de population sont plus favorables pour préserver les lieux d'habitation (V3 et V4). Plusieurs périmètres ISOS A concernent des lieux à forte densité de population (V2).	-	0	+	+

b. Accès à des services de téléphonie

Intérêts		Variantes			
Description	Remarques	1	2	3	4
Créer et maintenir un milieu bâti favorable à l'exercice des activités économiques	Les trois dispositions ont trait à un service de téléphonie mobile de qualité. Plus les secteurs d'exclusion sont nombreux, plus la couverture de la zone à bâtir devient difficile à assurer. Aussi, la variante 1 est la plus favorable (uniquement les zones vertes sont exclues). A l'inverse, les variantes 2 et 3 sont moins favorables car les secteurs d'exclusion couvrent une très grande partie de la zone à bâtir.	+	0	-	-
Favoriser la vie sociale, économique et culturelle des diverses régions du pays					
Assurer les conditions dont dépend un approvisionnement suffisant en bien et services					

c. Protection du paysage

Intérêts		Variantes			
Description	Remarques	1	2	3	4
Protéger les bases naturelles de la vie telle que le sol, l'air, l'eau, la forêt et le paysage	Aucune variante ne se distingue sur ce point.	0	0	0	0

d. Protection du patrimoine

Intérêts		Variantes			
Description	Remarques	1	2	3	4
Veiller à ce que les constructions prises isolément ou dans leur ensemble ainsi que les installations s'intègrent dans le paysage	Les secteurs d'exclusion qui concernent les périmètres ISOS A améliorent la protection du patrimoine bâti (V2 à V4). La variante 4 exclue également la zone centre ce qui améliore la protection du patrimoine bâti de la zone centre.	-	0	0	+

e. Sites naturels et les territoires servant au délasserment

Intérêts		Variantes			
Description	Remarques	1	2	3	4
Conserver les sites naturels et les territoires servant au délasserment	Aucune variante ne se distingue sur ce point.	0	0	0	0

4.2.2 Tableau de synthèse et pondération des intérêts

Le tableau ci-dessous regroupe l'ensemble des intérêts et leur évaluation (voir le chapitre 4.2.1) ainsi que les priorités (ou pondération) entre les intérêts. Les choix suivants ont été opérés :

- Priorité 1 : tous les intérêts publics d'importance nationale en lien avec les objectifs de la présente planification directrice (protection du patrimoine bâti et paysager, protection de la population, réseau téléphonique de qualité).
- Priorité 2 : les autres intérêts publics d'importance nationale.

Intérêts				Variantes			
Types	Descriptions	Niveaux	Priorités	1	2	3	4
Habitat	Préservation des lieux d'habitation des atteintes nuisibles ou incommodantes	Public – national	1	-	0	+	+
Accès à des services de téléphonie de haute qualité	Créer et maintenir un milieu bâti favorable à l'exercice des activités économiques	Public – national	1	+	0	-	-
	Favoriser la vie sociale, économique et culturelle des diverses régions du pays	Public – local					
	Assurer les conditions dont dépend un approvisionnement suffisant en bien et services	Public – national					
Protection du paysage	Protéger les bases naturelles de la vie telle que le sol, l'air, l'eau, la forêt et le paysage	Public – national	1	0	0	0	0
Protection du patrimoine	Veiller à ce que les constructions prises isolément ou dans leur ensemble ainsi que les installations s'intègrent dans le paysage	Public – national	1	-	0	0	+
Sites naturels et loisirs	Conserver les sites naturels et les territoires servant au délassement	Public – national	2	0	0	0	0

4.3 Appréciation des variantes

4.3.1 Variante 1

Le point fort de cette variante est de garantir le déploiement d'un service de téléphonie mobile de qualité. En revanche, la protection du patrimoine bâti n'est pas renforcée et la population ne dispose d'aucune protection supplémentaire.

4.3.2 Variante 2

Malgré des secteurs d'exclusion en lien avec la protection des sites ISOS A, cette variante garantit toujours le déploiement d'un service de téléphonie mobile de qualité. La protection du patrimoine bâti est renforcée pour les sites les plus marquants du territoire communal (ISOS A) et, par « ricochet », la population résidant dans ces secteurs dispose d'une protection supplémentaire.

4.3.3 Variante 3

La protection du patrimoine bâti est renforcée pour les sites les plus marquants (ISOS A) et, par « ricochet », la population résidant dans ces secteurs dispose d'une protection supplémentaire.

La zone d'habitation et les zones d'utilité publique avec locaux à utilisation sensible sont exclues renforçant ainsi la protection de la population contre les immissions immatérielles.

En revanche, la couverture de la zone à bâtir avec le réseau de téléphonie est fortement péjorée en raison de l'importance des secteurs d'exclusion (près de la moitié de la zone à bâtir). Le nord de la ville est difficile à couvrir voire même impossible. Cette variante pose donc un problème en lien avec les objectifs de la présente planification directrice et pourrait être contraire aux bases légales applicables (loi sur les télécommunications). Par ailleurs, la légalité d'exclure les zones d'habitation et autres lieux à utilisation sensible pour protéger la population d'immissions immatérielles reste à démontrer.

4.3.4 Variante 4

La variante 4 est similaire à la variante 3 mais en y ajoutant encore la zone centre comme secteur d'exclusion. Elle renforce à la fois la protection de la population contre les immissions immatérielles mais aussi la difficulté de couverture de la zone à bâtir. La question de la légalité de la variante 4 est encore plus aigüe que celle de la variante 3.

4.4 Choix et motivations

Sur la base des éléments mentionnés au chapitre 4.2 (appréciation des intérêts) et 4.3 (appréciation des variantes), la pesée des intérêts est la suivante.

Les variantes 3 et 4 réduisent fortement la marge de manœuvre pour rechercher des alternatives crédibles en fonction des contraintes rencontrées sur les sites potentiels. Elles ne sont donc pas retenues car elles sont trop contraignantes pour le déploiement d'un réseau de téléphonie mobile de qualité comme le demande la loi sur les télécommunications. La légalité d'exclure les zones d'habitation et autres lieux à utilisation sensible pour protéger la population d'immissions immatérielles reste en suspens. La limitation de la taille des zones de restriction ou d'interdiction ne constitue pas en soi un garant de la légalité des prescriptions correspondantes, qui, comme l'illustre le cas Günsberg (ATF 133 II 321), doivent toujours être appropriées et au moins contribuer à atteindre les objectifs visés.

Les variantes 1 et 2 sont assez proches. Elles se distinguent uniquement par la gestion des périmètres de l'ISOS avec un objectif de sauvegarde A. La première variante les considère en quatrième priorité alors que la seconde variante les exclut. Même si la faisabilité d'une antenne de téléphonie mobile reste à démontrer dans un périmètre ISOS A, exclure ces périmètres a l'avantage de clarifier la question et d'assurer une protection optimale du patrimoine bâti majeur de la commune de Delémont.

Par conséquent, la variante 2 est retenue car elle permet de mieux répondre aux objectifs fixés (protéger la population contre les immissions immatérielles, préserver le paysage et le patrimoine bâti, favoriser l'accès de la population et des entreprises à un réseau performant de télécommunications).

Annexe A Vocation des zones à bâtir

Zone	Définition	Vocations
CA	La zone centre A (zone CA) couvre les terrains compris dans le périmètre de la Vieille Ville (noyau historique de Delémont).	Habitat Activités occasionnant peu de nuisances (commerces, bureaux, services et équipements publics). Seuls le rez-de-chaussée et le premier étage des bâtiments peuvent servir à une autre affectation que celle de l'habitation.
CB	La zone centre B (zone CB) couvre les terrains compris aux abords de la zone CA. En tant que zone d'approche de la Vieille Ville, elle a pour but principal de protéger et de mettre en valeur le noyau historique de Delémont en préservant notamment les vues caractéristiques actuelles. Elle comporte les cinq secteurs spécifiques suivants : a) secteur CBa : 3 niveaux ; b) secteur CBb : 2 niveaux ; c) secteur CBc : 4 niveaux avec des distances particulières ; d) secteur CBD : 4 niveaux ; e) secteur CBe : 2 à 3 niveaux.	Habitat Activités occasionnant peu de nuisances (<i>commerces spécialisés tels que ceux liés à une activité artisanale ou aux domaines brico-bâti-loisirs</i> , bureaux, services et équipements publics, artisanat).
CC	La zone centre C (zone CC) couvre les terrains du centre-ville. Elle constitue le cœur commercial de Delémont et doit permettre, en matière d'aménagement et d'urbanisme, de renforcer l'attractivité du centre, en particulier le long de l'axe centre-ville/Vieille Ville. Elle comporte 16 secteurs (lettres a-p) délimités en tenant compte des caractéristiques urbanistiques du centre-ville, en particulier des limites formées par les îlots bâtis actuel.	Habitat Activités occasionnant peu de nuisances (commerces, bureaux, services et équipements publics, artisanat).
MA	La zone mixte A délimite les zones affectées à l'habitat et aux activités engendrant peu de nuisances, de faible à moyenne densité. Elle comporte les secteurs spécifiques suivants : a) MAa : 2 niveaux maximum ; b) Mab : 3 niveaux maximum.	Habitat Activités engendrant peu de nuisances (artisanat, petite industrie, petits commerces en relation avec une activité artisanale, petits commerces de quartier de type mini-marché) Services publics
MB	La zone mixte B délimite les zones affectées à l'habitat et aux activités engendrant peu de nuisances, de moyenne densité. Elle comporte les secteurs spécifiques suivants : a) MBa : 4 niveaux maximum ; b) MBb : 4 niveaux maximum avec des règles d'implantation particulières	Habitat Activités engendrant peu de nuisances (artisanat, petite industrie, petits commerces en relation avec une activité artisanale, petits commerces de quartier de type mini-marché) Services publics
MC	La zone mixte C délimite les zones affectées à l'habitat et aux activités engendrant peu de nuisances, de haute densité et correspondant à des constructions sur 6 niveaux maximum.	Habitat Activités engendrant peu de nuisances (artisanat, petite industrie, petits commerces en relation avec une activité artisanale, petits commerces de quartier de type mini-marché) Services publics

Zone	Définition	Vocations
MD	<p>La zone mixte D délimite les zones de densité élevée affectées à l'habitat, aux services publics et aux activités engendrant peu de nuisances. Elle comporte les secteurs spécifiques suivants :</p> <p>a) MDa Les Arquebusiers à développer par PS obligatoire sur la base d'un concours en urbanisme et architecture. Il comprend au min. 10% de logements à loyer modéré ;</p> <p>b) MDb Neuf Cul destiné à accueillir en particulier des équipements publics d'importance régionale et cantonale à développer par PS obligatoire sur la base d'un concours en urbanisme et architecture. Ce secteur comprend au min. 10% de logements à loyer modéré et doit permettre la création de 90 logements au minimum ;</p> <p>c) MDc compris dans le PS « European 9 – Gros-Seuc »</p> <p>d) MDd comprenant le secteur du campus.</p>	<p>Habitat</p> <p>Activités engendrant peu de nuisances (artisanat, petite industrie, petits commerces en relation avec une activité artisanale, petits commerces de quartier de type mini-marché)</p> <p>Services publics</p> <p>Dans le secteur MDd, au moins 60% de la surface brute de plancher doit être réservée à des activités d'utilité publique (structures de formation notamment).</p>
HA	<p>La zone d'habitation A délimite la zone essentiellement réservée à l'habitation de faible densité. Elle comporte les secteurs spécifiques suivants:</p> <p>a) HAa : habitat individuel, jumelé ou collectif sur 2 niveaux maximum ;</p> <p>b) HAb : habitat individuel, jumelé ou collectif sur 3 niveaux maximum ;</p> <p>c) HAc : habitat individuel, jumelé ou collectif sur 3 niveaux maximum, avec des règles d'implantation particulières ;</p> <p>d) HAd : habitat jumelé sur 2 niveaux maximum ;</p> <p>e) HAc : habitat jumelé sur 3 niveaux maximum.</p>	<p>Habitat</p> <p>Activités engendrant peu de nuisances (services, petit artisanat)</p> <p>Services publics</p>
HB	<p>La zone d'habitation B délimite la zone essentiellement réservée à l'habitation de moyenne densité. Elle comporte les secteurs spécifiques suivants :</p> <p>a) HBa : habitat collectif sur 4 niveaux maximum ;</p> <p>b) HBb : habitat collectif sur 4 niveaux maximum avec des règles d'implantation particulières ;</p> <p>c) HBc à développer par PS dans le secteur du Cras- des-Fourches ;</p> <p>d) HBd : habitat collectif sur 4 niveaux maximum dans le secteur de Blanche-Pierre ;</p> <p>e) HBe : habitat collectif sur 5 niveaux maximum avec des règles d'implantation particulières ;</p> <p>f) HBf : habitat collectif sur 4 niveaux maximum dans les secteurs du Vieux-Château et du Voironnet.</p>	<p>Habitat</p> <p>Activités engendrant peu de nuisances (services, petit artisanat)</p> <p>Services publics</p>
HC	<p>La zone d'habitation C délimite la zone essentiellement réservée à l'habitation de densité élevée. Elle comporte les secteurs spécifiques suivants :</p> <p>a) HCa : habitat collectif sur 6 niveaux maximum ;</p> <p>b) HCb : habitat collectif sur 7 niveaux maximum ;</p> <p>c) HCc : habitat collectif sur 8 niveaux maximum ;</p> <p>d) HCd : habitat collectif sur 10 niveaux maximum ;</p> <p>e) HCe : habitat collectif sur 15 niveaux maximum ;</p> <p>f) HCf régi par le PS « European 9 – Gros-Seuc » ;</p> <p>g) HCG : rue de la Golatte, destiné à l'habitat collectif sur 6 niveaux maximum.</p>	<p>Habitat</p> <p>Activités engendrant peu de nuisances (services, petit artisanat)</p> <p>Services publics</p>

Zone	Définition	Vocations
AA	<p>La zone d'activités A comprend les terrains situés principalement à la Ballastière, aux Rondez et à Bellerive. Elle comporte les secteurs spécifiques suivants :</p> <p>a) AAa constructions de faible hauteur ;</p> <p>b) AAb constructions de hauteur moyenne à élevée.</p>	<p>En priorité, entreprises pouvant provoquer des nuisances, ayant besoin d'importantes surfaces et de la présence du rail pour leurs activités.</p> <p>Bâtiments artisanaux et industriels, entrepôts, commerces de gros et commerces à caractère spécial liés aux domaines brico-bâti-loisirs (matériaux, plantes, discothèques, etc.).</p> <p>Les locaux administratifs ne sont admis que s'ils sont liés à l'activité des entreprises.</p> <p>Habitat, à titre exceptionnel.</p>
AB	<p>La zone d'activités B comprend les terrains situés principalement à la Communance et aux entrées Est et Ouest de Delémont. Elle comporte les secteurs spécifiques suivants :</p> <p>a) Aba : constructions de faible hauteur ;</p> <p>b) ABb : constructions de hauteur moyenne à élevée ;</p> <p>c) Abc : site Wenger-Victorinox;</p> <p>d) ABd et Abe : plan spécial « Communance Sud.</p>	<p>En priorité, bâtiments industriels et artisanaux destinés à l'accueil d'entreprises « haut de gamme » (de pointe, y compris actives dans le domaine de l'horlogerie, de la microtechnique, etc.) à la recherche d'un environnement pauvre en nuisances et créatrices d'emplois.</p> <p>Locaux socioculturels, lieux de rencontres, cercles et lieux de culte.</p> <p>Services de proximité permettant de répondre aux besoins alimentaires des employés et utiles au fonctionnement de la zone.</p> <p>Habitat, à titre exceptionnel.</p>
AC	<p>La zone d'activités C comprend les terrains situés de part et d'autre de la route de distribution urbaine (côté Est) et dans la partie Est de la route de Bâle.</p>	<p>En priorité centres d'achat au sens de l'art. 29 OCAT.</p> <p>Bâtiments industriels et artisanaux, entrepôts, commerces de gros et commerces à caractère spécial liés aux domaines brico-bâti-loisirs (matériaux, plantes, discothèque, etc.).</p> <p>Les locaux administratifs s'ils sont liés à l'activité des entreprises.</p> <p>Habitat, à titre exceptionnel.</p>

Zone	Définition	Vocations
UA	<p>La zone d'utilité publique délimite la zone réservée à l'usage de la collectivité. Elle comporte les secteurs spécifiques suivants :</p> <p>a) UAa : écoles ; b) UAb : institutions de soins, santé ; c) UAc : sport, loisirs, tourisme ; d) UAd : mobilité ; e) UAe : lieux de culte ; f) UAf : centre d'exploitation A16/routes cantonales et police cantonale ; g) UAg : écopoints ; h) UAh : locaux associatifs et administratifs.</p>	<p>Bâtiments, équipements, installations et ouvrages publics, conformément à l'art. 53 LCAT.</p> <p>Habitat, à titre exceptionnel.</p> <p>UAa : Ecoles primaires du Gros-Seuc et des Traversins, collège, école de commerce, école de culture générale y compris les salles de sport, école professionnelle commerciale, terrains réservés pour des extensions des structures de formation et pour d'éventuelles futures salles de sport ; b) UAb : Hôpital, Home La Promenade, Fondation Pérène, Institut St-Germain ; c) UAc : Circosphère, Art'senal, Blancherie, patinoire, terrains d'entraînement des Prés-Roses, auberge de jeunesse ; d) UAd : Places de parc en bordure de la Vieille Ville, gare routière, parking de la place de l'Etang ; e) UAe : Montcroix, temple, cure catholique, cimetière, chapelle du Righi, centre l'Avenir ; f) UAf : Centre d'exploitation A16, centre d'entretien des routes cantonales et locaux de la police cantonale g) UAg : écopoints ; h) UAh : Locaux d'associations, administration communale, CABI.</p>
SA	<p>La zone de sport et de loisirs délimite la zone réservée aux activités sportives et de loisirs. Elle comporte les secteurs spécifiques suivants :</p> <p>a) SAa : manège du Pré Mochel ; b) SAb : jardins familiaux ; c) SAc : camping, à développer par plan spécial obligatoire ; d) SAd : terrain de jeux.</p>	<p>Les bâtiments, équipements, installations et ouvrages destinés aux sports et aux loisirs, ainsi que leurs annexes, conformément à l'art. 55 LCAT.</p> <p>Habitat, à titre exceptionnel.</p>
ZVA	<p>La zone verte est définie conformément à l'art. 54 LCAT.</p>	<p>Aucune nouvelle construction n'est autorisée, à l'exception des constructions annexes au sens de l'art. 27 LCAT.</p>

Annexe B Fiches d'évaluation des secteurs d'utilité publique

Secteur	Identifiant	Nom
UAa	a-1	Salle de gymnastique de l'école de culture générale



Appréciations

Le site ne fait l'objet d'aucune protection particulière. Il se situe toutefois en bordure d'un périmètre ISOS A (0.1) et de bâtiments protégés (cf. a-2). L'impact d'installations de téléphonie mobile sur ces objets doit être vérifiée.

Un autre inconvénient est la proximité de la zone avec des bâtiments scolaires.

Appréciation générale

Lieu favorable sous conditions

Secteur	Identifiant	Nom
UAa	a-2	Ecole de culture générale



Appréciations

Les bâtiments sont protégés selon l'ISOS (0.1.2, 0.1.3) et ils figurent dans un périmètre ISOS avec un objectif de sauvegarde A (0.1). Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas approprié.

La résistance aux systèmes de téléphonie mobile est particulièrement forte à proximité des établissements scolaires. Il faut donc éviter de tel site en raison de la proximité avec les élèves.

Appréciation générale

Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAa	a-3	Rue du Temple



Appréciations

Le bâtiment figure dans un périmètre ISOS avec un objectif de sauvegarde A (0.4) et est à proximité des bâtiments protégés de Montcroix (0.4.2, 0.4.3). Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas approprié.

Un autre inconvénient est la proximité d'une place de jeux.

Appréciation générale

Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAa	a-4	Collège



Appréciations

Le bâtiment est protégé selon l'ISOS et bénéficie d'un objectif de sauvegarde A (0.0.18). Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas approprié.

La résistance aux systèmes de téléphonie mobile est particulièrement forte à proximité des établissements scolaires. Il faut donc éviter de tel site en raison de la proximité avec les élèves.

Appréciation générale

Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAa	a-5	Ecole de commerce



Appréciations

Le bâtiment est protégé selon l'ISOS et bénéficie d'un objectif de sauvegarde A (0.0.20). Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas approprié.

La résistance aux systèmes de téléphonie mobile est particulièrement forte à proximité des établissements scolaires. Il faut donc éviter de tel site en raison de la proximité avec les élèves.

Un autre inconvénient est la proximité d'une place de jeux et d'un parc public.

Appréciation générale

Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAa	a-6	Ecole du Gros-Seuc



Appréciations

Le bâtiment n'est pas protégé à l'ISOS mais figure comme objet local. Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas totalement inapproprié.

La résistance aux systèmes de téléphonie mobile est particulièrement forte à proximité des établissements scolaires. Il faut donc éviter de tel site en raison de la proximité avec les élèves.

Un autre inconvénient est la proximité d'une place de jeux et d'un parc public.

Appréciation générale

Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAa	a-7	Ecole professionnelle



Appréciations

Le bâtiment n'est pas protégé à l'ISOS. Du point de vue de la protection du patrimoine, le site peut convenir.

La résistance aux systèmes de téléphonie mobile est particulièrement forte à proximité des établissements scolaires. Il faut donc éviter de tel site en raison de la proximité avec les élèves.

Appréciation générale

Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAa	a-8	Ecole des Traversins



Appréciations

Le bâtiment n'est pas protégé à l'ISOS. Du point de vue de la protection du patrimoine, le site peut convenir.

La résistance aux systèmes de téléphonie mobile est particulièrement forte à proximité des établissements scolaires. Il faut donc éviter de tel site en raison de sa proximité avec les élèves.

Par ailleurs, le secteur est situé au cœur d'une zone résidentielle.

Un autre inconvénient est la proximité d'une place de jeux et d'un parc public.

Appréciation générale

Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAb	b-1	Pérène – Palastre



Appréciations

Le bâtiment n'est pas protégé à l'ISOS. Du point de vue de la protection du patrimoine, le site peut convenir.

La résistance aux systèmes de téléphonie mobile est particulièrement forte à proximité des établissements scolaires ou avec des enfants. Il faut donc éviter de tel site en raison de la proximité avec les enfants.

La situation du site détachée du reste de la zone à bâtir ne permet pas d'exclure qu'une bonne solution soit trouvée notamment dans sa partie Est.

Appréciation générale

Lieu favorable sous conditions

Secteur	Identifiant	Nom
UAb	b-2	Hôpital



Appréciations

Le bâtiment n'est pas protégé à l'ISOS mais figure comme objet local. Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas totalement inapproprié.

Par ailleurs, les hôpitaux, homes pour personnes âgées et homes médicalisés sont des lieux à utilisation sensible. Il faut donc éviter de tel site en raison de leur proximité avec les occupants.

La dimension relativement vaste du site ne permet pas d'exclure qu'une bonne solution soit trouvée.

Appréciation générale

Lieu favorable sous conditions

Secteur	Identifiant	Nom
UAb	b-3	Pérène – Fontaines



Appréciations

Le bâtiment n'est pas protégé à l'ISOS. Du point de vue de la protection du patrimoine, le site peut convenir.

La résistance aux systèmes de téléphonie mobile est particulièrement forte à proximité des établissements scolaires ou avec des enfants. Il faut donc éviter de tel site en raison de la proximité avec les enfants.

Par ailleurs, le secteur est situé au cœur d'une zone résidentielle.

Appréciation générale

Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAb	b-4	Home la Promenade



Appréciations


Le site ne fait l'objet d'aucune protection particulière. Il se situe toutefois en bordure d'un périmètre ISOS A (1) et à côté de bâtiments protégés (0.1.5, 0.1.4, 1.0.9). Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas approprié.

Par ailleurs, les hôpitaux, homes pour personnes âgées et homes médicalisés sont des lieux à utilisation sensible. Il faut donc éviter de tel site en raison de leur proximité avec les occupants.

Appréciation générale

Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom	
UAa	c-1	Prés-Roses	
			<p>Appréciations</p> <p>Le site ne fait l'objet d'aucune protection particulière.</p> <p>L'installation d'antennes de téléphonie mobile sur des mâts d'éclairage existants peut être envisagée.</p>
Appréciation générale			Lieu favorable

Secteur	Identifiant	Nom	
UAc	c-2	Blancherie	
			<p>Appréciations</p> <p>Le site ne fait l'objet d'aucune protection particulière.</p> <p>L'installation d'antennes de téléphonie mobile sur des mâts d'éclairage existants peut être envisagée.</p>
Appréciation générale			Lieu favorable

Secteur	Identifiant	Nom	
UAc	c-3	Patinoire	
			<p>Appréciations</p> <p>Le site ne fait l'objet d'aucune protection particulière.</p> <p>L'installation d'antennes de téléphonie mobile sur le bâtiment existant peut être envisagée.</p>
Appréciation générale			Lieu favorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAc	c-4	Arsenal
		
Appréciation générale		<p>Appréciations</p> <p>Le bâtiment est protégé selon l'ISOS (0.0.7) et ils figurent dans un périmètre ISOS avec un objectif de sauvegarde A (0.1).</p> <p>Il se situe à proximité du périmètre de la Vieille ville avec un objectif de sauvegarde A (1).</p> <p>Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas approprié.</p>
		Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAc	c-5	Auberge de jeunesse
		
Appréciation générale		<p>Appréciations</p> <p>Le site ne fait l'objet d'aucune protection particulière.</p> <p>L'installation d'antennes de téléphonie mobile sur le site peut être envisagée.</p>
		Lieu favorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAd	d-1	Place de l'Etang
		
Appréciation générale		<p>Appréciations</p> <p>La Place de l'Etang et le cimetière constituent un important espace libre en contre-haut de la ville médiévale et sont inscrits à l'ISOS dans le périmètre environnant Il avec objectif de sauvegarde a.</p> <p>La place se situe à proximité du périmètre de la Vieille ville avec un objectif de sauvegarde A (1).</p> <p>En l'absence de bâtiments ou autres équipement, l'emplacement nécessite d'installer un mât élevé.</p> <p>Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas approprié.</p>
		Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAd	d-2	Place de la Foire
		<p>Appréciations</p> <p>La place ceinture le périmètre de la Vieille ville (1) avec un objectif de sauvegarde A. Plusieurs bâtiments protégés sont à proximité (1.0.11, 1.0.12)</p> <p>Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas approprié.</p>
Appréciation générale		Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAd	d-3	Place Monsieur
		<p>Appréciations</p> <p>La place est inscrite à l'ISOS dans le périmètre environnant I avec objectif de sauvegarde a. Elle se situe en bordure du périmètre de la Vieille ville (1) avec un objectif de sauvegarde A. Plusieurs bâtiments protégés sont à proximité (1.0.6, 1.0.7) dont le château (1.0.1).</p> <p>Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas approprié.</p>
Appréciation générale		Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAd	d-4	Gare routière
		<p>Appréciations</p> <p>La gare routière est à l'intérieur d'un périmètre ISOS (7.1) avec un objectif de sauvegarde A. A proximité, le bâtiment des voyageurs CFF (7.1.1) est protégé.</p> <p>Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas approprié.</p>
Appréciation générale		Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAe	e-1	Cimetière



Appréciations

La Place de l'Etang et le cimetière constituent un important espace libre en contre-haut de la ville médiévale et sont inscrits à l'ISOS dans le périmètre environnant II avec objectif de sauvegarde a.

A l'intérieur du cimetière se situe la Chapelle Saint-Michel, style postgothique, surmontée d'un clocheton (0.0.10) qui est également protégée.

Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas approprié.

Une installation téléphonie mobile dans le cimetière est dérangeant pour les visiteurs du cimetière.

Appréciation générale

Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAe	e-2	Temple/Montcroix



Appréciations

Le secteur de Montcroix, ancien domaine seigneurial, fait partie d'un périmètre ISOS (0.4) avec un objectif de sauvegarde A. L'ancienne demeure aristocratique (0.4.2) et la Chapelle des Capucins (0.4.3) sont des objets protégés. A côté de ce périmètre, le Temple protestant est un objet protégé par l'ISOS (4.0.2). Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas approprié.

En raison de sa hauteur et de sa situation centrale, le clocher est un site idéal pour les communications radio. Toutefois, seul un système qui n'est pas visible de l'extérieur est éligible.

Bien entendu, une décision positive de la paroisse est une condition de base.

Appréciation générale

Lieu favorable sous conditions

Secteur	Identifiant	Nom
UAe	e-3	Cure



Appréciations

La cure est inscrite à l'ISOS dans le périmètre environnant I avec objectif de sauvegarde a. Elle se situe en bordure du périmètre de la Vieille ville (1) avec un objectif de sauvegarde A. Plusieurs bâtiments protégés sont à proximité dont le château (1.0.1) et l'église (1.0.2).

Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas approprié.

Appréciation générale

Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAe	e-4	Chapelle du Righi



Appréciations

Il s'agit d'un jardin public avec chapelle Saint-Joseph et école enfantine. Le site fait partie d'un périmètre ISOS avec un objectif de sauvegarde B. Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas totalement inapproprié.

La résistance aux systèmes de téléphonie mobile est particulièrement forte à proximité des établissements scolaires. Il faut donc éviter de tel site en raison de sa proximité avec les élèves.

Un autre inconvénient est la proximité d'une place de jeux et d'un parc public.

Appréciation générale

Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAf	f-1	Centre A16




Appréciations

Le site ne fait l'objet d'aucune protection particulière.

L'installation d'antennes de téléphonie mobile sur le site peut être envisagée.

Appréciation générale

Lieu favorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAh	h-1	CABI
		<p>Appréciations</p> <p>Le site est en bordure d'un périmètre de protection du paysage. Il est isolé du reste de la zone à bâtir.</p> <p>L'installation d'antennes de téléphonie mobile sur le site peut être envisagée avec une couleur qui s'intègre avec l'arrière fond forestier.</p>
Appréciation générale		Lieu favorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAh	h-2	Pompiers
		<p>Appréciations</p> <p>Le bâtiment est proche de la salle de sport de l'école de culture générale (a-1).</p> <p>Le site ne fait l'objet d'aucune protection particulière. Il se situe toutefois en bordure d'un périmètre ISOS A (0.1) et de bâtiments protégés (cf. a-2). L'impact d'installations de téléphonie mobile sur ces objets doit être vérifiée.</p> <p>Un autre inconvénient est la proximité de la zone avec des bâtiments scolaires.</p>
Appréciation générale		Lieu favorable sous conditions

Secteur	Identifiant	Nom
UAh	h-3	UETP
		<p>Appréciations</p> <p>Le bâtiment est protégé (3.1.1). Il est inscrit à l'ISOS dans le périmètre 3.1 avec objectif de sauvegarde A. Il se situe en bordure du périmètre de la Vieille ville (1) avec également un objectif de sauvegarde.</p> <p>Du point de vue de la protection du patrimoine, le site n'est pas approprié.</p>
Appréciation générale		Lieu défavorable

Secteur	Identifiant	Nom
UAh	h-4	Centre l'Avenir
		<p>Appréciations</p> <p>Le site ne fait l'objet d'aucune protection particulière.</p> <p>Il est situé au cœur d'une zone résidentielle assez dense.</p> <p>Sous réserve de démontrer qu'il n'y a pas d'autres alternatives plus appropriées, le site peut convenir.</p>
Appréciation générale		Lieu favorable sous conditions

Secteur	Identifiant	Nom
		Stand de tir
		<p>Appréciations</p> <p>Le site est en bordure d'un périmètre de protection du paysage. Il est isolé du reste de la zone à bâtir.</p> <p>L'installation d'antennes de téléphonie mobile sur le site peut être envisagée avec une couleur qui s'intègre avec l'arrière fond forestier.</p> <p>L'installation d'un mât est légalement interdite en zone agricole. Un permis est envisageable si les antennes peuvent être installées directement sur le bâtiment.</p>
Appréciation générale		Lieu favorable sous conditions

Annexe C Modèle en cascade – Variantes

L'analyse territoriale a permis d'apprécier l'aptitude des différentes zones d'affectation en vue de l'implantation d'antennes de téléphonie mobile (voir le chapitre 2.1.6). Sur cette base, il est possible d'établir le modèle en cascade et de préciser les priorités entre les zones d'affectation.

L'analyse de variantes porte principalement sur le renforcement des secteurs excluant l'implantation d'antennes de téléphonie mobile (planification négative). Les différences et explications sont les suivantes pour les secteurs d'exclusion (voir aussi le tableau 12) :

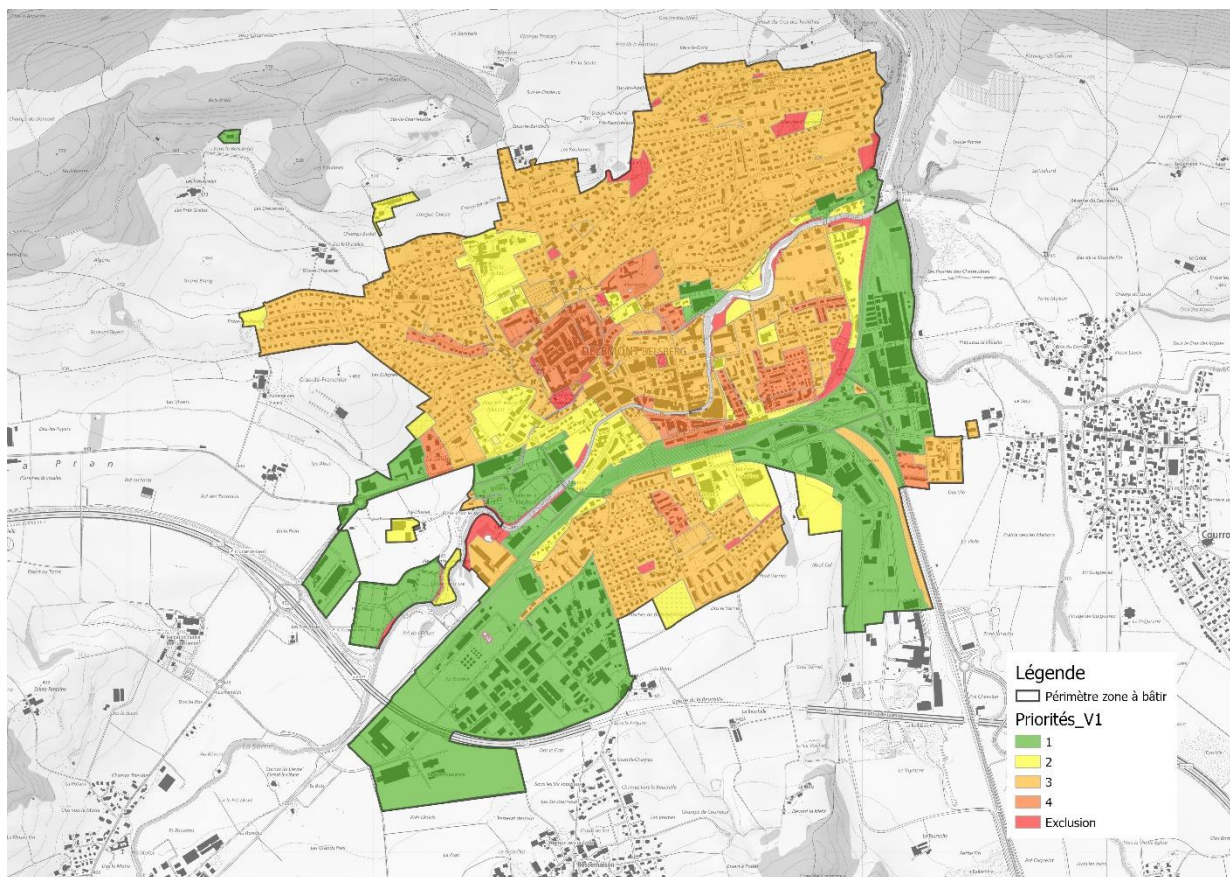
- Zone verte (V1 à V4) : zone inconstructible.
- Secteurs inclus dans un périmètre ISOS avec un objectif de sauvegarde A (V2 à V3) : renforcement de la protection du patrimoine bâti.
- Les zones d'utilité publique avec des lieux à utilisation sensible (V3 et V4) : protection contre les immissions immatérielles.
- La zone d'habitation (V3 et V4) : protection contre les immissions immatérielles.
- La zone centre (V4) : zone avec une forte densité de population (protection contre les immissions immatérielles).

Variantes	AFFECTATIONS											ISOS
	Zone d'activités	Zone de transport (espace ferroviaire)	Zone d'utilité publique			Zone de sport et loisirs	Zone mixte	Zone centre	Zone d'habitation	Zone verte	Autres zone de transport	ISOS A
	A	ZTA	Favo- rable	Sous conditions	Défa- vorable	S	M	C	H	V		
V1	1	1	1	2	3	2	2	3	3	Exclu	Idem zones alentours	4
V2	1	1	1	2	3	2	2	3	3	Exclu		Exclu
V3	1	1	1	2	Exclu	2	2	3	Exclu	Exclu		Exclu
V4	1	1	2	3	Exclu	2	3	Exclu	Exclu	Exclu		Exclu

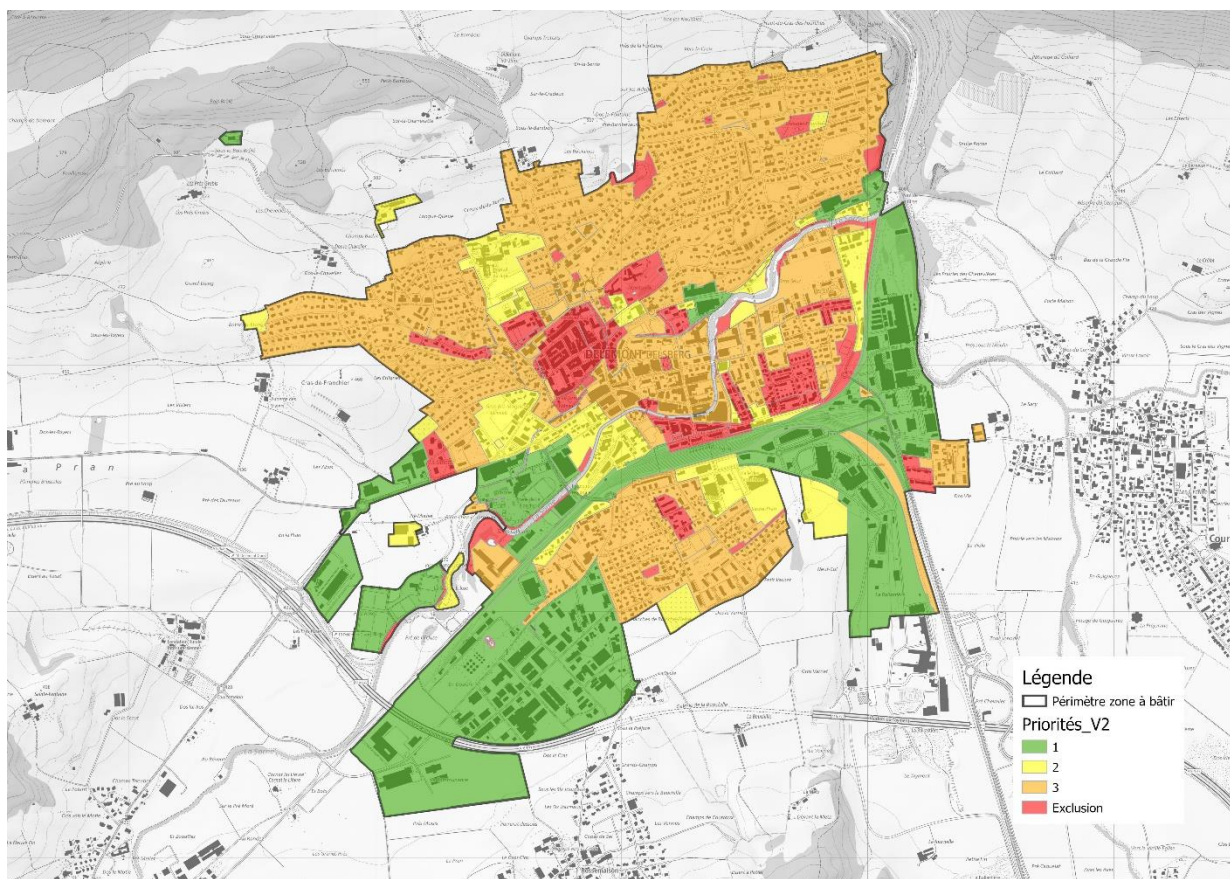
tableau 12 : Variantes de gestion des priorités

La cartographie des différentes variantes fait l'objet des figures ci-après.

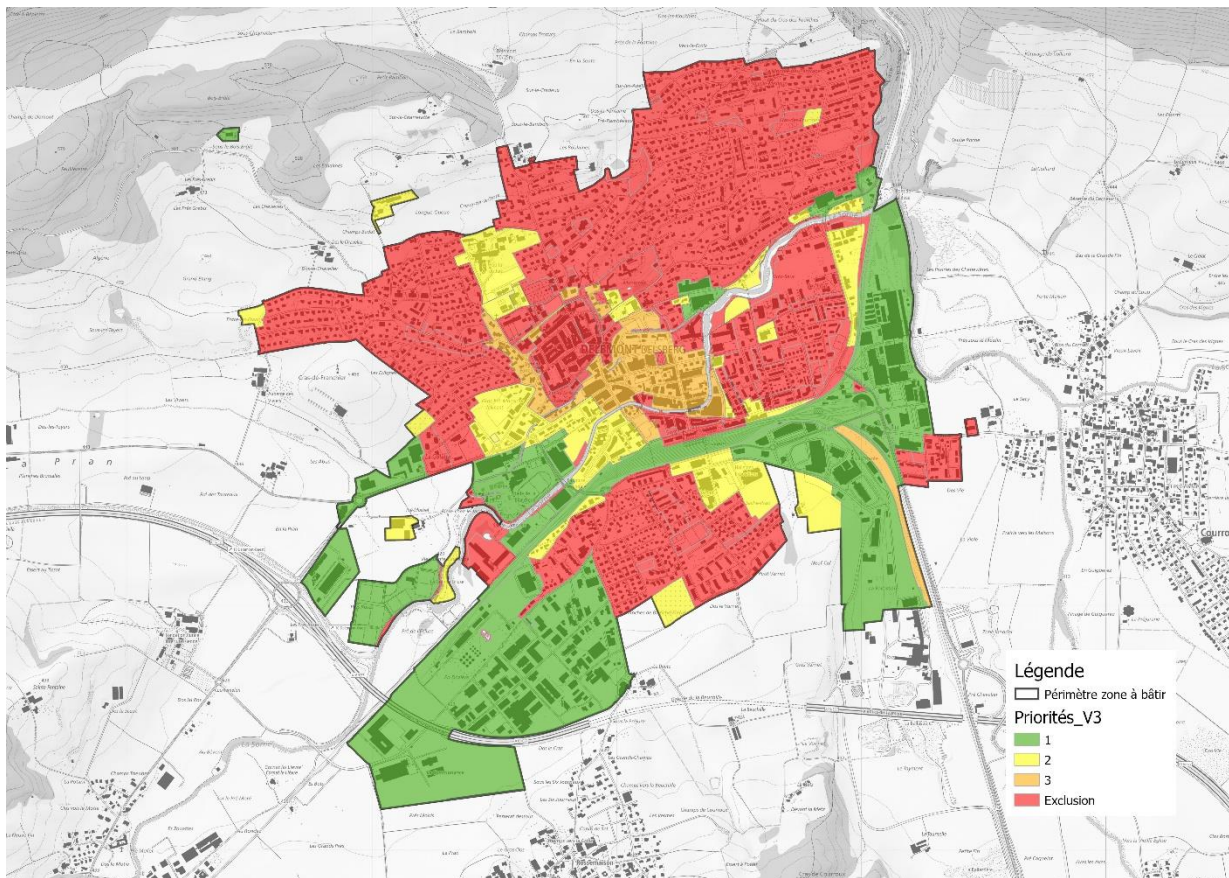
VARIANTE 1



VARIANTE 2



VARIANTE 3



VARIANTE 4

