

ADMINISTRATION COMMUNALE
D'USELDANGE
2, rue de l'Eglise
L – 8706 USELDANGE

Projet d'Aménagement Particulier

EXTENSION DU CENTRE THERAPEUTIQUE D'USELDANGE

Suivant la loi du 19 juillet 2005 portant modification de la loi du 19 juillet
2004 concernant l'aménagement communal et le développement
urbain.

GEORGES Benoit & THEIS Georges
Architectes Associés Sàrl
84, rue G.D. Charlotte
L-9515 WILTZ
Tél. 95.99.15 Fax 95.75.61

ADMINISTRATION COMMUNALE
D'USELDANGE
2, rue de l'Eglise
L - 8706 USELDANGE

Projet d'Aménagement Particulier

- Partie écrite -

EXTENSION DU CENTRE THERAPEUTIQUE D'USELDANGE

Suivant la loi du 19 juillet 2005 portant modification de la loi du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain.

GEORGES Benoit & THEIS Georges
Architectes Associés Sàrl
84, rue G.D. Charlotte
L-9515 WILTZ
Tél. 95.99.15 Fax 95.75.61

Référence: 16167/109C
Le présent document fait l'objet de l'avis
du Ministre de l'Intérieur et
à la Grande Région
émis le: 09.04.2010 Ga.

Art. 1 DEFINITION

Le présent projet d'aménagement particulier (PAP) est établi suivant les dispositions de la loi du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain.

Le dossier est constitué conformément aux procédures arrêtées dans le Règlement grand-ducal du 25 octobre 2004 et ses annexes concernant le contenu d'un plan d'aménagement particulier portant exécution du plan d'aménagement général d'une commune. Les articles de la présente partie écrite correspondent à ceux du Règlement.

Art. 2 OBJET

Pour être en adéquation avec le plan d'aménagement général, qui a subi une modification ponctuelle afin de permettre au Centre Thérapeutique d'Useldange d'améliorer les infrastructures nécessaires à son offre thérapeutique, le présent projet d'aménagement particulier analyse l'implantation de plusieurs bâtiments sur les terrains situés entre la rue d'Everlange et la rue de Schandel et appartenant au CTU ainsi que sur une petite parcelle de terrain appartenant à l'Administration Communale d'Useldange.

La présente étude d'aménagement particulier concerne les terrains renseignés au cadastre sous :

Commune d'Useldange
Section B d'Useldange
N° des parcelles : 701/2919
701/2530
701/2920
701/2921
701/2922
710/3107
710/2806

La zone concernée est divisée en plusieurs zones définies au PAG sous :

Zones ZBEP « CTU »

Parties de l'ensemble de la zone étudiée pouvant recevoir des constructions.

Renseignées au plan d'aménagement général sous ZBEP « CTU » (zones de bâtiments et d'équipements publics « CTU »).

Le tout est divisé en deux parties distinctes, dont la première, la partie « A » de cette zone est située à gauche des bâtiments du CTU déjà existants le long de la route d'Everlange, et la deuxième partie, la partie « B » de cette zone est située le long de la route de Schandel.

La zone ZBEP « CTU »-A englobe également les bâtiments déjà existants.

Zone ZIT

Définie au plan d'aménagement général comme zone d'isolement et de transition.

Elle est principalement située en extrémité gauche du site étudié et fait la coupure entre les zones constructibles et la zone non aedificandi.

Elle occupe également une fine tranche de terrain couvrant le talus le long de la rue d'Everlange.

Zone ZT

Définie au plan d'aménagement général comme zone transitoire entre la zone ZBEP « CTU » et la zone ZIT. Cette zone ne devrait accepter qu'un empiètement très restreint par des éléments construits.

Dans la présente étude elle ne recevra que les aménagements de places de stationnement ainsi que la voie carrossable nécessaire à la liaison des deux zones ZBEP « CTU »-A et ZBEP « CTU »-B.

Art. 3 PORTEE DU REGLEMENT, GENERALITES

L'application du présent projet d'aménagement est limitée à l'ensemble des parcelles citées ci-dessus et se fera sans préjudice aux autres lois et règlements en vigueur. Toutes les dispositions contenues dans le plan d'aménagement général, et qui ne sont pas définies dans le présent document, sont d'application. En particulier, les zones constructibles en question sont régies par les dispositions applicables aux zones de bâtiments et d'équipements publics.

Art. 4 CONTENU

Le présent projet d'aménagement particulier est scindé en deux parties :

- la partie écrite (sous format papier et sous format informatique)
- la partie graphique (sous format papier et sous format informatique)

Les annexes requises en vertu de l'application du Règlement Grand-Ducal du 25 octobre 2004 sont jointes à la partie graphique. Le projet est complété par un rapport justificatif (voir justificatif d'intention 5.2).

Art. 5 AMENAGEMENT DU DOMAINE PRIVE

5.1 Délimitation et contenance des lots et des parcelles

5.1.1 Parcelles initiales

Les parcelles sont inscrites au cadastre sous la section B d'Useldange sous les numéros 701/2919, 701/2530, 701/2920, 701/2921, 701/2922, 710/3107 et 710/2806 d'une contenance totale de 2ha 86a 80ca.

Tableau des Parcelles

N° cadastral	Contenance	Titre de propriété	Commentaires
701/2919	17a 85ca	Domaine de l'Etat	Zone d'habitation mixte
701/2530	27a 30ca	Domaine de l'Etat	Bâtiment à habitation
701/2920	18a 80ca	Domaine de l'Etat	Jardin
701/2921	84a 25ca	Domaine de l'Etat	Bâtiment non défini
701/2922	11a 40ca	Domaine de l'Etat	Bois
710/3107	1ha 25a 00ca	Domaine de l'Etat	Pré
710/2806	2a 20ca	Commune Useldange	Anc. réservoir à eau
Surface parcelles	2ha 86a 80ca		

5.1.2 Parcelles projetées

L'ensemble des parcelles cadastrales du site touchées par le présent projet d'aménagement particulier sera divisée en trois grandes zones dont une seule est destinée à recevoir la construction d'immeubles.

Etant donné que le présent projet d'aménagement particulier n'est pas destiné au morcellement dans le sens d'un lotissement pour l'implantation d'immeubles pour de futurs propriétaires distincts, mais qu'il ne devra recevoir que des bâtiments faisant partie de l'ensemble du Centre Thérapeutique d'Useldange les grandes zones ne seront pas subdivisées en différents lots.

Zone ZBEP « CTU »

Zone de bâtiments et d'équipements pour les besoins du Centre Thérapeutique d'Useldange. Elle comprend les bâtiments déjà existants ainsi que la surface nécessaire aux bâtiments prévus pour l'extension et l'amélioration des services du CTU

Cette zone est divisée en deux parties, dont une (désignée par partie ZBEP « CTU »-A dans la suite de la présente partie écrite du PAP) située le long de la rue d'Everlange. Elle dispose d'un accès pour voitures déjà existant vers la rue d'Everlange.

Elle recevra les nouveaux bâtiments thérapeutiques renseignés par le chiffre romain IV aux parties graphiques du PAP.

La deuxième partie (désignée par ZBEP « CTU »-B dans la partie écrite) est située le long de la rue de Schandel. L'accès voitures ainsi que les parkings existants dans cette zone seront (ré)aménagés suivant les besoins du projet. Cette zone recevra des bâtiments thérapeutiques et de logement ainsi que le bâtiment cuisine et restaurant renseignés par les chiffres romains V et VI aux parties graphiques du PAP.

Zone ZIT

Zone d'isolement et de transition.

Il s'agit d'une zone de protection située le long de la rue d'Everlange ainsi que d'une zone marquant une séparation nette par rapport à la forêt située dans la ZNA (zone non aedificandi) renseignée au PAG.

Aucune construction définitive n'est autorisée dans cette zone.

Pour toute implantation d'édifice dans cette zone il ne saurait être autorisé que les constructions légères et limitées dans le temps ainsi que des bâtiments simples destinés à la garde d'animaux – pâturage non intensif

Zone ZT

Zone de transition entre les deux zones précitées.

Elle permettra la pénétration de l'élément « Verdure » depuis la zone ZNA vers la zone d'habitation mixte de la localité d'Useldange.

5.2 Justificatif d'intention

5.2.1 Descriptif d'intention

Sans préjudice des adaptations du programme lors de l'élaboration du projet de construction, voire des modifications ultérieures suite à l'exploitation future du projet (concernant les nouveaux bâtiments ainsi que les bâtiments existants) le projet dont question au présent PAP a été défini par les responsables du CHNP au dossier d'intention remis au Ministère de la Santé comme suit :

« Cadre urbanistique »

L'aménagement général du site tient compte d'une part des contraintes et recommandations émises dans le cadre de la procédure de modification ponctuelle du PAG et de mise au point du PAP (...), et d'autre part du concept thérapeutique et du projet social du CTU, sans oublier l'efficience à obtenir au niveau logistique et fonctionnel. Une recherche de compromis entre différentes variables d'ordre urbanistique, environnemental et thérapeutique a été prise en compte. L'idée du développement durable rallie pour les générations futures les valeurs de l'écologie, de l'économie et du social. Notre mission est d'intérêt public, elle est centrée sur le soin et le social. L'activité de notre centre est bien ancrée, cela depuis 30 ans, dans la vie et l'économie de la commune.

Nous avons à cœur de veiller, dans la planification urbanistique et architecturale, de mettre en valeur le charme naturel du site, considéré comme plus-value centrale de notre concept thérapeutique en tant que force d'inspiration et de régénération du bien-être de nos patients. Nous voulons par ailleurs un concept énergétique respectueux de l'environnement et du denier public.

D'autre part, en cohérence avec la définition de la mission du CTU, nous accordons une priorité au concept psychothérapeutique (cures limitées dans le temps de patients socialement plus ou moins insérés, recherchant une ambiance de recueillement et de discrétion). Le concept n'est pas axé sur les ressources sociocommunitaires locales. Il ne vise donc pas la réinsertion sociale de patients porteurs d'affections psychiatriques chroniques au sein de la commune d'Useldange, ceci en dehors des projets, limités dans le temps, de réadaptation sociale de patients alcoolodépendants stabilisés (mise à disposition par l'Administration communale d'une maison servant de foyer de réadaptation – le Foyer Haus Beim Schloss – et d'opportunités ponctuelles de mise au travail). Des relations de bonne collaboration avec l'Administration communale et de bon voisinage avec les habitants de la commune sont au centre de nos préoccupations : mise à disposition de terrains de parking et d'un chemin piétonnier traversant le site dans sa périphérie ; projet de construction commune d'une centrale de cogénération dans une philosophie de développement durable et de politique de quartier.

Le projet de redéfinition du CTU est axé sur un réaménagement du site dans le respect des caractéristiques topologiques et écologiques actuelles, autour d'une zone centrale, propice au ressourcement personnel et protégée de l'extérieur (visibilité et accessibilité publique limitées), enfin permettant une mise en œuvre à la fois différenciée et synergique du concept thérapeutique.

Concept architectural

Le concept architectural repose sur le concept thérapeutique exposé dans ce projet, tant au niveau de son volet extérieur que pour le projet immobilier en tant que tel (...).

Les aménagements extérieurs sont pensés de sorte à offrir plusieurs zones distinctes, offrant des ambiances propres à chacune d'elles :

- espace vert, composé de zones récréatives (parc arboré, ...) , agricoles (pâturage, jardinage, ...) et écologiques (surface d'eau, ...)
- aire sportive (volley-ball, badminton, pétanque, minigolf, échecs, ...)
- zone piétonne (place centrale, terrasses, chemins piétonniers, ...)
- infrastructure technique (circulation et parkings patients / visiteurs / personnel, accès fournisseurs / secouristes, ...)

Le projet immobilier, quant à lui, prévoit une amélioration significative de l'infrastructure actuelle (1 unité de soins de 20 chambres à 2 lits, locaux thérapeutiques dans les caves et greniers, réfectoire exigu).

- en visant des standards de qualité : chambres individuelles, locaux thérapeutiques spacieux et lumineux, restaurant accueillant et convivial, cela sans luxe et wellness outrancier
- avec 18 lits en plus (passage de 40 à 58 lits), le nombre des unités et des chambres existantes est à multiplier par 3, soit 2 unités supplémentaires à construire, fonctionnellement agencées côte à côte afin de permettre le recours à certaines fonctionnalités communes
- 1 complexe thérapeutique et sportif, répondant aux besoins des thérapies complémentaires fonctionnellement regroupées (groupe A : kinésithérapie, psychomotricité et sports ; groupe B : ergo- , arts- et musicothérapie ; groupe C : thérapies instrumentales, ateliers préprofessionnels)
- 1 restaurant avec cuisine de production, l'immeuble pouvant le cas échéant abriter la centrale énergétique du centre (une étude de faisabilité démontrera la pertinence ou non d'installer la technique de cogénération)
- 1 pharmacie, un dépôt central dans un local synergique aux unités AB/PS avec dispatching à l'unité AA
- pour la médecine générale, 1 ou des bureaux de consultation (accès neutre) à proximité des locaux infirmiers AB/PS et de la pharmacie, consultations également à l'unité AA

Le tableau ci-après résume sommairement ce projet immobilier, comprenant d'une part une rénovation / redéfinition partielle des 3 immeubles existants, et d'autre part la construction de 3 nouvelles structures.

	Structure	Indication dans la partie graphique du PAP	Affectations
Immeubles existants	1. Villa	Bât. I	<ul style="list-style-type: none"> • Direction • Secrétariat Administratif • Bureaux • Archives
	2. Pavillon	Bât. II	<ul style="list-style-type: none"> • Unité de soins AA • Locaux thérapeutiques • Locaux techniques
	3. Annexe	Bât. III	<ul style="list-style-type: none"> • Foyer Integra • Hôpital de jour • Cuisine thérapeutique • Bar autogéré
Projets de construction	1. Complexe thérapeutique et sportif	Bât. IV	<ul style="list-style-type: none"> • Thérapies corporelles • Hall sportif
			<ul style="list-style-type: none"> • Thérapies créatives • Atrium / serre
			<ul style="list-style-type: none"> • Thérapies instrumentales Ateliers

Projets de construction	2. <i>Complexe restauration et énergie</i>	Bât. V	<ul style="list-style-type: none"> • Restaurant • Cuisine • Salle polyvalente • Centrale énergétique
	3. <i>Complexe accueil et séjour</i>	Bât. VI	<ul style="list-style-type: none"> • Unité de soins AB • Locaux thérapeutiques • Accueil • Secrétariat médical • Consultations • Fonctionnalités communes
			<ul style="list-style-type: none"> • Unité de soins PS • Locaux thérapeutiques

Tableau : Planification spatiale sommaire de l'immobilier en fonction des logiques conceptuelles, organisationnelles et fonctionnelles. »

5.2.2 Intention « développement durable »

L'intention du maître d'ouvrage est celle d'élaborer un projet de construction et de transformation en harmonie avec les règles du développement durable garantissant, à la fois, une utilisation rationnelle des ressources naturelles pour la construction du projet et son implantation dans le site, ainsi que la protection de l'environnement tout au long de la durée de vie et de l'exploitation des bâtiments.

C'est pourquoi, tout projet de construction et de transformation devra être accompagné lors de la procédure d'autorisation d'une analyse rigoureuse ainsi que d'un descriptif exhaustif et fondé des solutions visant cette démarche.

A cette fin, le maître d'ouvrage s'inscrit dans une démarche HQE (Haute Qualité Environnementale) et demande aux maîtres d'œuvre (architectes, ingénieurs, etc.) de s'y conformer.

Dans le sens de la prise en considération des objectifs du développement durable, les points d'analyses suivants sont définis :

- Choix des procédés et des produits de construction en fonction de :

- critères techniques ;
- critères économiques ;
- critères esthétiques ;
- critères environnementaux ;
- critères de santé.

dans l'objectif de :

- économiser les ressources rares ;
- éviter les risques de pollution des sols, des eaux, de l'air ;
- limiter les quantités en énergie et en eau pour les processus de fabrication ;
- prise en compte de la facilité d'approvisionnement ;
- éviter les produits et techniques nocifs à la santé humaine et animale.

- Organisation d'un chantier à faibles nuisances en fonction de :

- l'hygiène ;
- la sécurité ;
- la santé.

dans l'objectif de :

- limiter les bruits élevés et répétitifs des engins et matériels de chantier ;
- lutter contre l'émission de poussières et émanations dues à certains produits ou procédés de mise en œuvre ;

- lutter contre la pollution de l'air, de l'eau et des sols par la réduction des substances rejetées ;
 - maîtriser la gestion des déchets de chantier.
- Gestion des énergies avec :
- réduction de la consommation des énergies fossiles ;
 - réduction des émissions de gaz à effet de serre.
- dans l'objectif de :
- réduire les besoins en énergie par une conception « bio-climatique » rigoureuse ;
 - extension des préoccupations de la réduction des besoins en chaleur aux autres besoins énergétiques tels l'éclairage, la climatisation, la ventilation ;
 - choix des systèmes de production énergétique en fonction de leur impact sur l'environnement ;
 - la mise à profit des énergies renouvelables locales.
- Gestion de la ressource « eau »
- dans l'objectif de :
- l'économie de l'eau potable ;
 - la récupération et la gestion de l'eau de pluie ;
 - l'assainissement des eaux usées
- Gestion des déchets d'activité
- dans l'objectif de :
- la minimisation de la génération de déchets par une planification adéquate ;
 - éviter le superflu de matériaux par une quantification précise des besoins du chantier ;
 - l'installation de locaux adaptés à la collecte sélective ;
 - la valorisation des déchets.
- Gestion de l'entretien et de la maintenance
- dans l'objectif de :
- la prise en compte des contraintes liées à l'environnement naturel (climatiques) et de ses conséquences sur le vieillissement des matériaux ;
 - la prise en compte des contraintes liées aux types d'utilisation ;
 - la définition au départ des moyens de maintenance et d'entretien.
- Confort hygrothermique
- dans l'objectif de :
- l'homogénéité des ambiances par utilisation de systèmes passifs (inertie thermique des matériaux de construction, « free cooling », etc.) ;
 - choix adéquat des équipements.
- Confort acoustique
- dans l'objectif de :
- protéger les locaux contre les bruits nuisibles extérieurs ;
 - protéger les locaux contre les bruits nuisibles intérieurs.
- Confort visuel
- dans l'objectif de :
- garantir les apports en lumière naturelle ;
 - garantir la qualité de l'éclairage artificiel.

- Confort olfactif
dans l'objectif de :
 - protéger les locaux contre les nuisances olfactives extérieures ;
 - protéger les locaux contre les nuisances olfactives intérieures ;
 - recherche de la qualité de l'air ambiant.

- Conditions sanitaires des espaces
dans l'objectif de :
 - prise en compte des risques chimiques et biologiques induits par les bâtiments et l'environnement technologique
 - risques connus (monoxyde de carbone, radon, etc.) ;
 - risques difficiles à cerner (micro-organisme, composés organiques volatiles, formaldéhyde, etc.) ;
 - risques présumés (courants électriques, champs électromagnétiques, champs hertziens, etc.).

- Qualité sanitaire de l'air
dans l'objectif de :
 - maîtriser les sources de pollution par l'air extérieur ;
 - éviter les produits de construction et équipements polluants ;
 - éviter les excès d'humidité ;
 - éviter les opérations d'entretien.

- Qualité sanitaire de l'eau
dans l'objectif de :
 - éviter la stagnation de l'eau dans les canalisations ;
 - éviter l'endommagement des canalisations par le tartre et la corrosion ;
 - contrevenir à la détérioration physico-chimique de l'eau et à la prolifération bactériologique.

- etc.

5.2.3 Gestion « pro-active » des énergies

Une des actions les plus probantes dans la protection de l'environnement garantissant en même temps la réduction des coûts d'exploitation à longue échéance est celle d'une gestion efficace de l'ensemble des demandes énergétiques du site du CTU (bâtiments existants et nouvelles constructions).

A cette fin il incombera à la maîtrise d'œuvre de proposer une vision « pro-active » de solutions basées sur des calculs réels intégrant toutes les données des demandes énergétiques, des simulations de comportement des bâtiments, ainsi que des tableaux comparatifs mettant en exergue investissements premiers, coûts de maintenance, épargnes financières escomptées à longue échéance et réductions certaines calculables des rejets nocifs à l'environnement dans le milieu ambiant.

Ces calculs, simulations et comparaisons feront ressortir la meilleure adéquation entre classe d'efficacité énergétique des bâtiments (nouvelles constructions et bâtiments transformés) l'utilisation de quel type d'énergie, la mise à profit des énergies renouvelables, les systèmes de distribution, etc.

5.2.4 Dimensionnement des installations de chauffe

Pour les constructions neuves, les installations de chauffe devront être dimensionnées précisément suivant le calcul du(des) bilan(s) énergétique(s) tels que défini par la législation luxembourgeoise en vigueur. Ils doivent utiliser un système permettant d'atténuer les pertes à la production, à la distribution, lors de l'émission et de la régulation de l'installation et d'éviter le surdimensionnement des corps de chauffe.

De même, en cas de transformation et/ou d'agrandissement des bâtiments existants les installations de chauffe devront être dimensionnées avec précision et les mêmes règles concernant l'utilisation de tout système permettant d'atténuer les pertes à la production, à la distribution, lors de l'émission et de la régulation de l'installation et pour éviter le surdimensionnement des corps de chauffe s'appliquent.

En tout état de cause tous les projets de construction, de transformation, d'agrandissement ou de démolition avec reconstruction doivent, lors de leur demande d'autorisation de bâtir, être accompagnés d'un calcul énergétique fiable, précisant les moyens par lesquels les performances énergétiques sont recherchées à être garanties !

5.2.5 Centrale énergétique et réseau de chauffage urbain

Pour l'ensemble des bâtiments du site CTU une nouvelle centrale énergétique fournissant l'ensemble des thermies aux différents bâtiments doit être réalisée. La chaufferie existante des bâtiments actuels est à transformer en sous-station de distribution.

Cette centrale énergétique impose un réseau de distribution sous-terrain sur l'ensemble du site.

Une étude de faisabilité a été commandée et est en cours, concernant la mise en place d'un chauffage urbain pour les bâtiments de la commune, du CTU et de la Direction des Eaux des Ardennes.

Suivant les possibilités à mettre en évidence une augmentation de l'efficacité énergétique des énergies primaires ainsi que l'emploi des énergies dites « régénératives » est à rechercher.

Dans la partie écrite du PAG il est stipulé :

« Hinsichtlich der Stromversorgung wird das Gebiet der Gemeinde Useldange von mehreren Mittelspannungsleitungen von „Cegedel“ durchzogen, die die Gemeinde mit Strom versorgen.

Das Plangebiet ist ebenfalls an dieses Versorgungsnetz angeschlossen, wobei ein Abzweig des Leitungsabschnitts „Roost-Redange Nord“ direkt bis ins Plangebiet an dem jüngst erneuerten Transformator „Centre Thérapeutique“ geführt wird. Kapazitätsprobleme sind keine vorhanden, allerdings muß im Zuge einer Überplanung der Freiflächen des CTU der momentane Trafo-Standort überprüft werden“

Le présent article précise que le transformateur existant actuellement sera intégré dans la centrale énergétique, voir transféré à tout autre endroit mieux approprié.

Si besoin en est, il sera en même temps adapté aux puissances nécessaires pour le nouveau projet.

5.2.6 Capteurs solaires

Le placement de tels équipements doit obligatoirement être analysé lors de l'étude thermique des nouveaux bâtiments. Le but recherché est celui de couvrir au mieux les besoins énergétiques par des énergies primaires régénératives.

En cas de recours à des capteurs solaires thermiques un calcul de rentabilité est à joindre à la demande d'implantation de ces capteurs, qui fait nécessairement partie intégrante de la demande d'autorisation de bâtir.

L'opportunité d'un contrat de fourniture énergétique intégrant ces capteurs solaires est à analyser.

L'appui au système de chauffage des immeubles par le solaire thermique est souhaité. Dans ce cas tout excédent de thermie (notamment lors des périodes estivales) pourrait être introduit dans le réseau du chauffage urbain, notamment sous hypothèse de l'aménagement d'un tel réseau raccordant d'autres bâtiments en dehors du site du CTU.

5.2.7 Ventilation contrôlée

Chaque immeuble neuf ou rénové est à pourvoir obligatoirement d'un système de ventilation contrôlée avec récupération de chaleur. Pour des raisons d'efficacité thermique des systèmes de ventilation contrôlée avec réseau géothermique (puits canadien) sont conseillés (pour autant qu'ils puissent être mis en adéquation avec les demandes du service chargé de l'hygiène du site CTU).

5.3 **Mode et degré détaillé d'utilisation du sol**

5.3.1 **Prescriptions d'utilisation du sol dans le PAG (suivant règlement sur les bâtisses de la commune d'Useldange)**

Les zones ZBEP « CTU », ZIT et ZT projetées sont inscrites dans la zone « Mischgebiet III - halboffene Bauweise », défini dans le plan d'aménagement général.

Tel que défini dans le règlement des bâtisses de la commune d'Useldange, le rapport maximal entre la surface bâtie et la surface totale de la zone d'implantation ne peut dépasser 50% ($COS = 0,50$) et le rapport entre la surface construite brute de la construction projetée et la surface totale de la parcelle ne peut dépasser 100% ($CMU = 1$).

5.3.2 **Prescriptions d'utilisation du sol dans le PAP**

5.3.2.1 Récapitulatif des données du plan PAP

Les tableaux 01, 02 et 03 répertorient les surfaces et superficies mesurées sur la partie graphique (plans annexes).

Remarque

Le présent PAP ne prévoit pas de surfaces à céder à la commune. Par contre une convention entre maître d'ouvrage et Administration Communale prévoit qu'une partie d'espaces (tels les parkings le long de la rue de Schandel) seront mis à disposition de la Commune. Ainsi que les surfaces réellement propriétés communales ne sont que celles lui appartenant déjà (emplacement ancien réservoir à eau). Le détail de ces surfaces est renseigné dans le tableau ci-après.

Tableau 01 : Détails des surfaces mises à disposition de la commune / propriétés de la commune

Propriété communale (ancien réservoir à eau)	251 m ²		
Espace de stationnement, parking « public » (le long de la rue de Schandel)		295,15 m ²	31,01 %
Espace piétonnier (accès rue de Schandel vers rue d'Everlange le long du parking écologique)		264,69 m ²	27,81 %
Zones d'accès aux bassins de rétention		392 m ²	41,18 %
Surface totale mise à disposition de la commune		951,84 m²	

Tableau 02 : Détails des zones constructibles – (COS ET CMU suivant données graphiques)

Parcelle	Surface (m ²)	COS	CMU	Commentaires
Zone ZBEP « CTU »-A	2.962,27 m ²	0,265	0,57	/
Zone ZBEP « CTU »-B	2.666,39 m ²	0,415	0,849	/
Surface totale des zones	5.628,66m²			

Tableau 03 : Tableau récapitulatif des zones non constructibles et constructibles

Zone ZIT	7.940,29 m ²	26,66 %
Zone ZT	4.251,80 m ²	14,28 %
Surface totale site	29.783,17 m²	100 %

5.4 Les prescriptions urbanistiques

5.4.1 Philosophie des prescriptions

Les présentes prescriptions ont pour but de former un ensemble homogène de constructions, s'intégrant dans le site et le bâti actuel, sauvegardant l'environnement en assurant ainsi l'intérêt de chacun. La philosophie générale du plan d'aménagement particulier s'articule autour de l'intégration des constructions dans l'environnement naturel et construit existant et des vues, ainsi que sur les principes de l'habitat sain, du respect de l'environnement et de la minimisation des besoins énergétiques soutenue par l'emploi des énergies régénératives. Ces principes se reflètent dans l'aménagement général du site et dans le règlement particulier de construction développé dans le cadre du PAP ci-après.

Ce règlement se base d'abord sur les règles générales d'urbanisme de la Commune d'Useldange qui sont d'application s'il n'y a pas d'articles particuliers renseignés ci-après modifiant ou rendant plus contraignants ces règles générales.

Pour tout article des règles générales d'urbanisme de la Commune d'Useldange qui n'ont pas été modifiés par la présente réglementation restent d'application, même si celui-ci n'était pas spécialement renseigné dans le présent texte.

L'élément « verdure » est à comprendre comme un fil conducteur à travers tout le site. Le présent règlement particulier impose que le matériau végétal soit activement utilisé dans la conception architecturale, dans l'aménagement des aires extérieures, comme un des éléments de conception des façades ainsi que pour la création de terrasses et toitures « vertes ».

5.4.2 Destination

L'aménagement du site est destiné à pouvoir, d'une part, restructurer/améliorer les structures existantes du Centre Thérapeutique d'Useldange (qui fait partie du Centre Hospitalier Neuro-psychiatrique) et d'autre part réaliser des structures d'accueil et de traitement thérapeutique non encore existants sur le site actuel.

L'aménagement des projets futurs devra dans la mesure du possible participer à promouvoir la thérapie des patients, principalement des malades dépendants de l'alcool ou de médicaments, tout en garantissant une parfaite intégration de cette population dans le tissu social d'Useldange.

D'autre part l'aménagement des bâtiments, leur disposition dans le site ainsi que l'organisation des espaces extérieurs doivent garantir la discrétion aux patients tout en minimisant les interventions sur l'environnement naturel de la faune et la flore existante, voire de compenser les interventions dues aux nouvelles constructions par des mesures d'amélioration de l'habitat des espèces autochtones.

5.4.3 Organisation des projets de construction

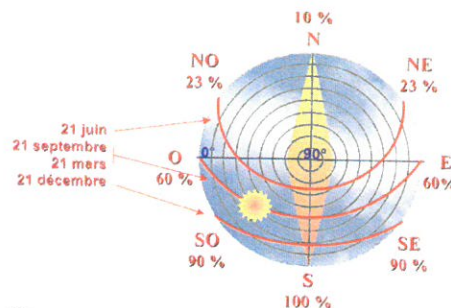
La disposition des locaux de vie (organisation intérieure) doit permettre aux projets particuliers de construction de tirer le meilleur parti de l'ensoleillement (éclairage, apports thermiques), d'éviter les déperditions et de favoriser l'aération naturelle des locaux.

L'utilisation si possible de zones « tampons » moins chauffées en tant que protecteur des vents froids du côté des façades les moins exposées à l'ensoleillement (entrées, zones de service, etc.) ou en tant qu'apports solaires côté opposé (serre, etc.) est à privilégier.

Les entrées principales doivent obligatoirement prévoir un sas d'entrée évitant ainsi l'engouffrement d'air frais à chaque ouverture de porte. Par contre et toujours dans la mesure du possible, il est recommandé de prévoir les ouvertures de grandes dimensions sur les faces orientées sud-est, sud, sud-ouest.

FIGURE 01

DIAGRAMME DE LA POSITION DU SOLEIL
POUR UNE LATITUDE DE 52° N
AVEC POURCENTAGE
DU RAYONNEMENT SOLAIRE DISPONIBLE
- LE SUD CONSIDERE EGAL A 100%



5.4.4 Alignement, implantation des constructions principales

5.4.4.1 Définition et hauteurs des niveaux

Seront considérés comme niveaux pleins les niveaux situés entre le niveau de la voie desservante ou cour devant l'entrée principale d'immeuble (façade principale) et la ligne située à l'intersection du plan du toit et du plan de cette façade principale.

Les locaux destinés au séjour prolongé de personnes devront avoir une hauteur libre sous plafond d'au moins 2,50 mètres pour les locaux n'excédant pas 50m² de surface utile. Les locaux destinés au séjour prolongé de personnes dont la surface est supérieure à 50 m² devront avoir une hauteur libre sous plafond d'au moins 3,0 mètres. Les locaux à usage spécial (p.ex. salles thérapeutiques, ateliers, salles de sport, etc.) doivent avoir des hauteurs minimales adéquates à l'utilisation prévue. Au besoin l'autorité supérieure peut exiger des références de projets existants afin de vérifier si les hauteurs sous plafond prévues par le projet sont en adéquation avec l'utilisation renseignée. Les locaux à usage utilitaire (remises, caves, garages, etc.) doivent avoir une hauteur sous plafond d'au moins 2,20 mètres.

Les niveaux sous combles, les étages en retrait et les étages mansardés ne sont pas considérés comme niveaux pleins. Cependant, les surfaces exploitées dans ceux-ci comme locaux à séjour prolongé de personnes doivent avoir sur au moins 50% de la surface du plancher, une hauteur libre sous plafond d'au moins 2,50 mètres. Un seul niveau aménagé sous les combles est autorisé.

Pour les nouveaux projets les locaux prévus au séjour prolongé de personnes seront principalement aménagés au niveau des étages pleins, les étages sous combles restant principalement réservés aux locaux annexes et/ou techniques.

Les planchers des locaux destinés au séjour prolongé de personnes se trouveront au même niveau ou plus haut que le niveau moyen de la rue ou de la place desservant l'entrée principale de l'immeuble pris dans l'axe de la façade sur la rue ou de la place desservante.

Le plancher du rez-de-chaussée peut dépasser le niveau de la voie ou de la place desservante mesuré au milieu de la façade de tout au plus 0,50 mètre, sauf en cas d'adaptation aux constructions existantes.

Néanmoins des niveaux « rez-de-jardin » plus bas et destinés au séjour prolongé de personnes sont également possibles, mais seulement sous condition que ces locaux sont disposés de façon à profiter de la déclivité naturelle du terrain ou d'un aménagement particulier du terrain permettant de larges prises de vues et de lumière sur les façades opposée ou latérales à l'entrée principale de l'immeuble.

Les constructions principales doivent être implantées à l'intérieur des limites des surfaces constructibles qui figurent dans la partie graphique et qui respecte les règlements sur les bâtisses de la commune d'Useldange.

L'implantation des volumes et l'aménagement de leurs abords respecteront un alignement à rue commun ou formant une cour devant l'immeuble tel que renseigné dans la partie graphique. Cette implantation respectera également au mieux les lignes de force du paysage, bâti ou non bâti.

Les constructions devront épouser le terrain naturel à l'exception des façades côté rue conditionnées quant à elles par la voirie.

Dans tous les cas, le choix de l'implantation de terrasses extérieures, des accès divers, le niveau du rez-de-chaussée ou aux locaux de service est dicté par la nécessité d'éviter déblais ou remblais intempestifs.

Le terrain non utilisé pour la construction sera aménagé en cours ouvertes, en jardins, en parcs et pâtures.

5.4.5 Marges de reculement latérales et postérieures

Les marges de reculement sont régies par les documents graphiques du PAP. Les bâtiments devront s'inscrire dans les limites constructibles des zones aedificandi renseignées sous ZBEP « CTU » aux documents graphiques du plan d'aménagement général PAG de la Commune d'Useldange, exception faite des liaisons sous-terraines éventuelles entre différents bâtiments à travers la zone ZT (zone transitoire « ZBEP-CTU/ZIT », notamment pour les raccordements techniques).

Remarque

Etant donné la grande envergure des nouveaux bâtiments prévus (renseignés aux parties graphiques par Bât. IV, Bât. V et Bât. VI) les bâtiments doivent être séquencés optiquement en trois parties afin d'éviter les grands fronts bâtis continus, autant sur la façade de leurs entrées principales que sur les façades opposés.

Cette remarque n'annule pas l'obligation d'alignement des bâtiments côté rue de Schandel tel que représenté aux documents graphique du plan d'aménagement particulier.

5.4.6 Profondeur des constructions

La profondeur des bâtiments est mesurée entre façades opposées, sur le plan du niveau de plus grande surface, compte non tenu des terrasses, seuils, perrons, balcons et vérandas.

Il n'y a pas de restrictions concernant des profondeurs maximales des constructions en regard des programmes complexes et nécessaires aux besoins thérapeutiques du CTU.

Néanmoins les futurs projets doivent garantir que tous les locaux prévus au séjour prolongé de personnes disposent de larges baies vitrées garantissant prise de lumière et ventilation naturelle.

De même il est souhaitable que les couloirs de circulation puissent profiter d'un éclairage naturel, au besoin recherché par des cours anglaises, puits de lumière ou de tout autre équipement technique déviant la lumière naturelle vers ces circulations.

En contre-partie les locaux de service (rangements, d'entretien, etc.) et techniques de même que les locaux de séjour temporaire de personnes (tels les locaux sanitaires) ne sont pas soumis à la règle de disposer de prises de lumière naturelle.

En contre-partie, ces locaux sont à pourvoir d'interrupteurs de la lumière artificielle asservis par des détecteurs de présence de personnes minimisant la consommation électrique pour les besoins de l'éclairage artificiel.

5.4.7 Hauteur des constructions

Les mesures des hauteurs se font par rapport au niveau de l'axe du front de bâtisse du volume principal par rapport aux rues, chemins ou places d'accès.

Les hauteurs des corniches sont renseignées aux documents graphiques faisant partie intégrante du présent PAP.

5.4.8 Accès garages et emplacements de stationnement

Des emplacements de parking tels que représentés sur les parties graphiques du présent PAP sont visés. Il s'agit de deux types de parking en fonction de leur emplacement d'implantation.

5.4.8.1 Zone de parking écologique

Il s'agit de l'aménagement d'un parking sur la partie de terrain située à droite des immeubles existants, actuellement occupé par une pelouse et des arbres d'ornement.

Les places de parking sont à aménager de telle façon à sauvegarder au maximum les arbres existants. La partie végétale sera ensuite complétée par la plantation d'arbustes le long de la rue d'Everlange (constitution d'un écran visuel) ainsi que d'une haie le long de la limite de cette zone à la parcelle voisine renseignée au cadastre sous le N° 701/2546.

Sur la partie supérieure de cette partie de terrain (actuelle pelouse) il sera aménagé des groupes de maximum 4 places de parking, séparés les uns des autres par l'interposition d'arbres à haute tige.

Les voies de circulation ainsi que les places de parking proprement dits doivent être exécutés par un revêtement stable mais perméable à l'eau de pluie, similaire au parking écologique communal existant en contre-bas de la rue d'Everlange.

Avant exécution, des plans de détail comprenant des coupes explicatives sur les différentes couches et des matériaux à utiliser, sont à remettre pour approbation et autorisation aux autorités communales et gouvernementales compétentes.

5.4.8.2 Zone de parking le long de la rue de Schandel

De principe les parkings déjà existants sont à sauvegarder, sauf pour la partie centrale, en face du bâtiment d'entrée et jusqu'aux limites des façades des deux bâtiments juxtaposés à gauche et à droite du bâtiment central.

Quatre emplacements de parking de chaque côté de ce bâtiment seront mis en recul de la limite de la rue de Schandel, créant ainsi un espace « cour » public devant le bâtiment central et l'entrée du complexe.

A chaque fois des zones libres entre ces places de parking et les bâtiments (tels que renseignés sur les parties graphiques du PAP), il sera aménagé une zone de végétation.

Au cas où, pour des raisons de chantier, les places de parking existantes étaient endommagées et devraient être réfectionnées, alors il sera nécessairement recherché un système de revêtement de sol permettant l'infiltration de l'eau de pluie.

Toute modification et réfection de ce parking est soumise à autorisation préalable, notamment pour les détails des matériaux et des procédés de mise en œuvre.
Dans ce cas concret il sera planté des arbres haute tige entre des groupes de chaque fois 2 places de parking.

5.4.8.3 Plantations au niveau des places de parking

Pour les plantations se référer à l'article 5.4.23 ci-après qui définit les types de végétations à privilégier pour l'ensemble du site du CTU.

5.4.8.4 Garages, pentes d'accès

Des garages ainsi que d'autres locaux techniques peuvent être aménagés en sous-œuvre des bâtiments de logement et thérapeutique.

Les mesures de sécurité accompagnant ces installations sont celles régies par les textes légaux édités par l'Inspection du Travail et des Mines.

5.4.8.5 Pentes d'accès :

Pour aucun cas de ces locaux intégrés en sous-œuvre des volumes principaux et qui nécessitent d'un accès carrossable extérieur, une pente d'accès supérieure à 12 % n'est autorisable.

Dans ce sens les demandes d'autorisation de bâtir pour les dits garages et autres locaux doivent renseigner tous les niveaux nécessaires à la bonne compréhension des plans et permettre un contrôle par le service technique de l'Administration Communale avant et après exécution.

5.4.9 Les dépendances

Dans les zones constructibles, en dehors du gabarit autorisé pour la construction principale, sans préjudice aux autres dispositions légales en la matière, une dépendance, une serre, un abri de jardin, étable pour animaux et constructions similaires, est autorisable dans le recul postérieur, si les prescriptions suivantes sont respectées :

- La dépendance ne pourra en aucun cas servir à l'habitation,
- La dépendance ne pourra dépasser une superficie totale de 120 m²,
- La hauteur totale de la dépendance ne dépassera pas 4,5 mètres,
- La dépendance sera construite en matériau léger et devra être démontée en cas d'abandon de son utilisation primaire.
- La dépendance est soumise à autorisation préalable par les autorités communales et gouvernementales compétentes.

5.4.10 Parti architectural

Tout projet doit être conçu dans une optique de recherche de qualité globale d'intégration et d'identité à l'aménagement du site. Cependant l'expression des courants contemporains de l'architecture est souhaitée.

L'apport en éclairage naturel doit être suffisant afin d'apporter un confort visuel optimal sans pour autant nuire au besoin particulier de discrétion nécessaire au bien être des personnes en général ainsi qu'au traitement thérapeutique des patients en particulier. Ces apports suffisants permettront également une diminution des frais en éclairage artificiel.

Les fenêtres de grandes dimensions (supérieures à 8m²) donnant vers l'extérieur sont obligatoirement pourvues d'un système de protection extérieur qu'il soit fixe (brise-soleil, éléments architecturaux, auvents, végétal) ou mobile (store, auvent,...) afin d'éviter toutes surchauffes liées à l'effet de serre. Les fenêtres situées plein nord ne sont pas soumises à cette obligation.

5.4.11 Volumétrie

La relation entre les divers volumes avoisinants et l'espace rue doit rester adaptée à l'échelle humaine et à l'échelle du village. Etant donnée que le projet prévoit des constructions à plusieurs volumes différents, la hiérarchie entre le(s) volume(s) principal(aux) et le(s) volume(s) secondaire(s) sera marquée par une volumétrie de taille nettement différente avec une hiérarchie des hauteurs de volumes clairement marquée.

Dans ce cas le(s) volume(s) principal(aux) et le(s) volume(s) secondaire(s) s'articulent entre eux et les uns par rapport aux autres dans un jeu de proportion logique et esthétique, dans un schéma fonctionnel et sans espaces résiduels. Ces volumes peuvent être accolés ou distincts les uns des autres avec comme liaison un artifice architectural ou végétal. Il est obligatoire que l'assemblage résultant de cette composition forme un objet unique et homogène.

Les annexes ou volumes secondaires auront des formes de base simples et éviteront de s'opposer dans leur composition à leur intégration au volume principal.

Aucun détail (toitures baignoires, lucarnes, jeux de matériaux, murets, etc.) ne pourra prendre le pas sur la perception volumétrique unitaire du bâtiment.

Tous corps avancés (balcon, saillies, auvent, terrasse, jardin d'hiver, ...) ou tous autres éléments en ajout ne peut être aménagé que s'il a une utilité directe au confort de l'immeuble, et s'il s'intègre dans l'architecture générale (d'ensemble) de l'immeuble.

5.4.12 Toitures et superstructures

La toiture plate et la toiture plate végétalisée seront prépondérantes pour les nouvelles constructions. Pour un souci d'intégration dans le site ainsi que dans le tissu urbain existant elles peuvent cependant, pour partie des bâtiments, être en pente, voire être arrondies.

Pour les bâtiments existants, la forme ainsi que les pentes resteront inchangés. Si pour des raisons d'aménagement de ces volumes existants des extensions devraient être ajoutées, celles-ci pourront présenter aussi bien des toitures plates (d'interprétation plus moderne) que des toitures en pentes (continuation des volumétries déjà existantes).

Pour les toitures en pente, leur forme, l'inclinaison, le faîte, la nature de couverture des toitures devront s'harmoniser aux bâtiments voisins existants ou projetés

La pente des toitures ne devra pas excéder un angle de 45° pour une construction à un seul niveau, et 35° pour un bâtiment de deux niveaux et plus.

Les lucarnes sont autorisées sous respect des conditions suivantes :

- ne s'appliquer qu'aux constructions existantes
- elles devront se trouver à 1,0 mètre des noues et arêtes de la toiture,
- elles pourront interrompre la corniche sur maximum 1/3 de la longueur de celle-ci.

Pour les nouvelles constructions et pour le cas de toiture en pentes, les volumes constitués sous les combles et ne faisant pas partie d'un niveau plein seront préférentiellement utilisés pour les placements des techniques spéciales (ventilation, récupération de chaleur, distribution d'eau chaude, etc.) en dehors des vues.

Aucune lucarne n'est permise pour ces toitures.

Pour les toitures plates toutes installations techniques en toiture doivent être dissimulées aux vues des passants depuis la rue de Schandel par une remontée du niveau de la corniche des façades.

5.4.12.1 Saillies sur les alignements de façades

Les débordements de toiture sur les pignons sont réduits à une planche de rive, sur les murs gouttereaux ils sont réduits au maximum et de préférence inexistant. Seuls sont acceptables les débordements ayant un usage fonctionnel (p.ex. protection de l'entrée) ou de protection contre le soleil et qui restent en même temps dans l'aspect esthétique et volumétrique de l'ensemble.

Les prises de lumières dans les versants devront laisser intacte la valeur relative et l'unité de la toiture. Les toitures dites « en baignoire » sont proscrites.

Les matériaux à privilégier pour les toitures en pente sont les ardoises naturelles ou artificielles, le zinc pré-patiné, ou encore les tuiles en terre cuite de couleur gris et non réfléchissants.

Tout matériau criard (couleur vive) ou réfléchissant (tuiles glacées, etc.) ainsi que tout matériau directement dérivé du végétal (chaume, wooden-shingels, etc.) sont prohibés.

Les balcons pourront avoir une longueur cumulée maximale égale 1/3 de la longueur de la façade concernée de l'immeuble ; leur saillie ne pourra pas dépasser 1,50 m ils devront respecter un recul de 1,90 m sur les limites latérales. Les balcons sont autorisés uniquement aux étages pleins.

Les avant-corps ne pourront pas dépasser une saillie de 1,0 m. Ils ne pourront couvrir qu'un tiers de la surface de la façade et leur recul sur la limite latérale sera au moins égal à la valeur de leur saillie.

5.4.13 Toitures plates végétales

Conformément aux parties graphiques du présent projet d'aménagement particulier, les toitures plates sont préconisées pour couvrir une partie importante des nouvelles constructions du site du CTU. Le présent article impose que ces toitures soient exécutées en toitures végétalisées, à moins qu'elles ne soient utilisées en partie ou en totalité comme terrasses accessibles aux personnes.

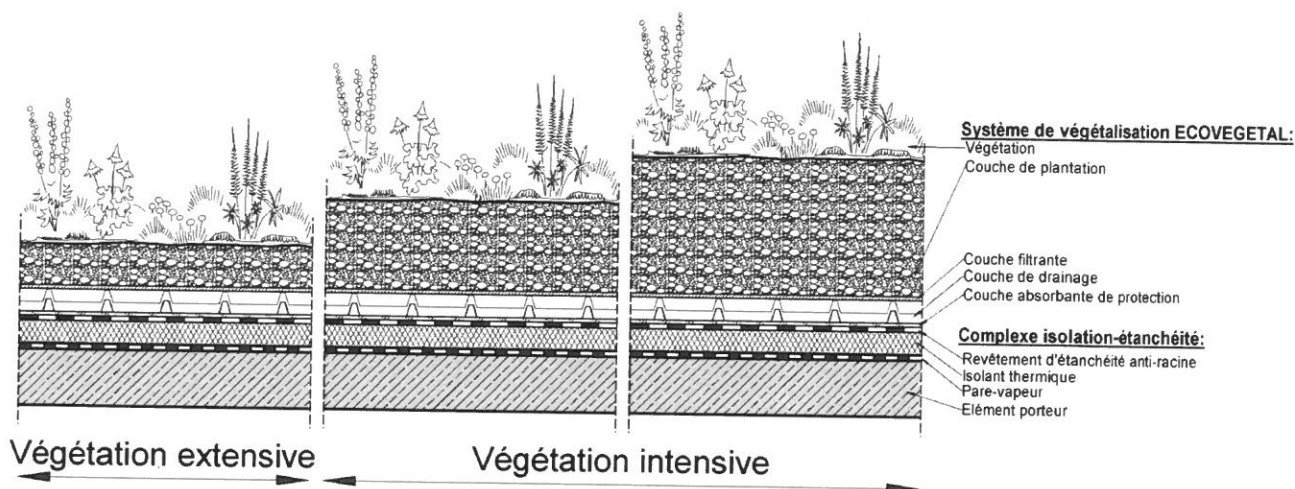
Outre celle de constituer la protection des bâtiments contre les intempéries, la toiture végétalisée permet de stocker temporairement les eaux de pluie, d'améliorer l'évaporation naturelle, du moins partielle de cette eau et de garantir un habitat à différentes espèces d'insectes. Le tissu végétal offre également une protection à l'étanchéité de la toiture, surtout aux effets de choc thermique dues à une insolation directe.

Dès la conception du projet il y a lieu de garantir à ce que le système prévu :

- soit adapté au type de toiture, notamment à la structure portante et à la pente de celle-ci ;
- dispose d'un drainage permanent ;
- assure l'équilibre des apports en air et en eau (y compris la possibilité d'arrosage pour les périodes de sécheresse prolongée et en fonction du type de plantation) ;
- minimiser les coûts d'entretien.

On distingue différents types de toiture végétalisée, en fonction de l'épaisseur du substrat et des plantes y adaptées.

Coupe schématique :



De préférence des toitures mixtes avec une partie de végétation extensive (p.ex. zone périphériques) et une partie de végétation intensive (p.ex. zones centrales) seraient à prévoir.

Pour les végétations proprement dites les plantes autochtones devraient avoir une préférence par rapport aux plantes purement ornementales.
Se référer à l'article ci-après concernant les plans de végétalisation.

Il est rappelé que tout projet de construction, lors de la demande d'autorisation de construire, doit fournir l'ensemble des données techniques nécessaires à une bonne compréhension par les autorités compétentes.

En font partie le projet de végétalisation des toitures plates, les renseignements sur les types de plantes préconisées ainsi que les coupes schématiques des substrats, les produits garantissant la rétention d'eau de pluie, les systèmes d'évacuation de l'eau en surabondance, etc.

5.4.14 Matériaux

Les matériaux de construction seront choisis en fonction de leurs propriétés de stabilité, notamment des matériaux lourds pour les parties enterrées. Des matériaux plus légers pour

les parties hors sol, voir même des constructions à ossature bois ou ossature métallique peuvent être prévues.

Les matériaux apparents des façades des constructions principales doivent être de couleur neutre et toujours présenter une grande uniformité (pas de scintillement, ni nuance).

Les matériaux acceptés sont les suivants :

- crépis, enduit ;
- façades en bois (ou dérivé du bois) ;
- moellons/pierres naturelles ;
- vitrage,
- la végétalisation.

Il est préconisé que les projets prévoient un assemblage d'un maximum de trois de ces matériaux, en plus de l'emploi de l'élément végétal appliqué comme élément de façade. La façade végétalisée est imposée au moins pour une partie des façades des bâtiments renseignés par les chiffres romains IV, V et VI aux parties graphiques du PAP.

Tous les matériaux de construction sont à choisir suivant les critères sélectifs suivants :

- leur faible taux d'énergie nécessaire à la fabrication, au transport et à leur mise en œuvre (« matériaux à faible énergie grise ») ;
- leur durabilité dans le temps ;
- leur respect de la santé humaine, leur faible nocivité ;
- leur faible taux de pollution en cas de transformation ou de démolition ;
- leur qualité, leur caractéristique propre.

Tous les matériaux synthétiques sont proscrits pour autant que des matériaux naturels de fonction, d'efficacité et d'efficience équivalente soient disponibles à coût comparable, sur le marché.

Du point de vue esthétique, le choix de l'ensemble des matériaux est réalisé suivant une définition homogène, rythmée des couleurs et de leur structure. Les effets contrastés et irisés consécutifs et répétitifs sont interdits. Les constructions en béton, les ossatures métalliques ou en bois sont admises pour autant qu'elles rencontrent les objectifs décrits dans ce présent article.

Le recouvrement partiel de façade en matériaux identiques à ceux utilisés pour la couverture de toiture est autorisé (protection contre les pluies dominantes), dans la mesure où ceci ne nuit pas à la perception unitaire des volumes (exemple : ardoises, zinc).

Lors de toute demande d'autorisation de construire les documents soumis doivent être complétés d'une liste exhaustive des matériaux apparents. Un descriptif des caractéristiques physiques de ces matériaux et de leur comportement dans le temps doit y être annexé.

Au besoin et sur demande des autorités compétentes des modèles et échantillons seront à présenter avant autorisation définitive et application sur site.

5.4.15 Matériaux des chemins d'accès, cours ouvertes

Pour la réalisation des chemins d'accès, entrées de garages, cours ouvertes ou d'ouvrages similaires, il sera préférentiellement fait usage à des matériaux non complètement imperméables, tels des pavés préfabriqués autobloquants.

Les chemins carrossables (entrée principale, aire de livraison devant le bâtiment restaurant, la cour centrale ainsi que les parties de route reliant l'entrée principale à la cour centrale et la cour centrale au parking écologique) peuvent être exécutés à l'aide d'enrobés. Dans ce cas les accotements sont à réaliser de telle façon à récupérer un maximum des eaux de

ruissellement superficiel et favorisant au maximum l'infiltration directe dans le sol de cette eau.

Les détails d'exécution (coupes schématiques, renseignant les différentes épaisseurs des couches, les matériaux à utiliser, etc.) sont à fournir aux autorités compétentes avant exécution.

Au cas où les études de sol mettront en évidence les besoins d'installation d'un réseau d'évacuation d'eau complémentaire de ces surfaces, celui-ci devra être raccordé au(x) bassin(s) de rétention des eaux de pluie, décrit sous article 5.4.16 ci-après.

Les matériaux choisis sont à désigner aux autorités compétentes avant pose.

5.4.16 Réseau d'assainissement pluvial

L'ensemble des eaux de pluie en provenance des toitures des nouvelles constructions du site CTU doit être récolté et déversé dans un bassin (ou ensemble de bassins) de rétention des eaux de pluie à ciel ouvert. Il(s) est(sont) constitué(s) de telle façon à ce qu'un maximum d'eau de pluie puisse s'infiltrer directement dans le sol. Tout excédent est à évacuer par l'intermédiaire d'un trop-plein et d'une canalisation d'eau séparée au cours d'eau le plus proche. Ce, ou ces bassins de rétention peut(peuvent) être constitué(s) de telle façon que dans leur partie basse le stockage de cette eau sous forme d'étang de jardin soit possible. Dans ce cas uniquement les zones périphériques servent à l'infiltration des eaux excédantes directement dans le sol.

Pour le cas de bassin de rétention combinant étang de jardin et zone d'infiltration des eaux de pluie, ce(s) bassin(s) est(sont) à réaliser avec trois niveaux dont le plus bas (min. à 80 cm de profondeur d'eau) est prévu pour recevoir des espèces végétales aquatiques. Un niveau intermédiaire recevra des espèces végétales semi-aquatiques. Ces deux niveaux sont réalisés de façon à pouvoir retenir un niveau constant d'eau par une exécution étanche et dont le système d'étanchéification est protégée contre les rongeurs des fonds. Le niveau d'eau supérieur minimum ne devra diminuer que sous l'effet de l'évaporation naturelle de l'eau.

Le niveau supérieur de l'étang correspond à une zone d'infiltration dans le sol des eaux de pluie excédentaires. Les bords de cette zone sont à engazonner afin de permettre la diminution de toute pollution éventuelle (notamment par infiltration des métaux lourds). Cette zone peut également être pourvue d'autres espèces végétales autochtones.

Dans tous les cas les zones d'eau stagnantes présentant des profondeurs supérieures à 50 cm doivent être protégées par des clôtures interdisant l'accès.

Le bassin de rétention est dimensionné par une étude hydrologique de façon à pouvoir récolter et faire écouler les eaux de pluie d'une épisode plus rare (de fréquence décennale).

Les plans en annexe de la présente élaborés par le bureau d'ingénieurs E. RAUSCH de Wahl constituent la base du système d'infiltration des eaux de pluie. Dans la suite du projet ils seront d'abord confrontés à une étude de sol dans le but d'adapter (en cas de besoin et en fonction de la perméabilité du sol) leurs surfaces.

Après réalisation du projet de construction cette étude est à vérifier quant à sa pertinence et à soumettre à l'Administration de la Gestion de l'Eau (Ministère de l'Aménagement du Territoire) pour autorisation définitive.

5.4.17 Système séparatif des canalisations

Lors de l'élaboration du projet de construction une étude approfondie sur l'opportunité de la séparation stricte des canalisations en eaux pluviales, eaux grises et eaux noires est à fournir.

Le système est décrit comme suit :

- Réseau pour la collecte des eaux de pluie (comme décrit au point sub. 5.3.17)
- Réseau des eaux grises
Il rassemble toutes les eaux ne contenant pas de fécales et autres que l'eau de pluie, c.à.d. les lavabos, évier, douches, baignoires, machines de vaisselle, machines à laver, etc.). Il est raccordé à une station centrale de traitement par ultrafiltration de ces eaux pour une deuxième utilisation, soit la l'irrigation des pelouses, vergers, potagers et autres plans verts d'agrément, l'irrigation des toitures vertes, les entretiens extérieurs, ainsi que pour les chasses d'eau des installations sanitaires. L'ensemble de ces installations avec les cuves de stockage d'eau propre sont à dimensionner en fonction des besoins réels qui restent à être déterminés. Pour tout excédant d'eau grise un raccordement à la canalisation publique est à prévoir.
- Réseau des eaux noires
Il rassemble toutes les eaux en provenance des toilettes et urinoirs. Il est raccordé à la canalisation publique prévue à cet effet.

L'étude sur les réseaux séparatifs doit mettre en évidence les économies à moyen et à long terme sur les consommations en eau potable.

En cas de retour sur investissement endéans un délai de 10 années ce système est fortement recommandé.

5.4.18 Isolation, ventilation

Chaque demande d'autorisation de construire fournira toutes les précisions en matière d'isolation et de ventilation des locaux.

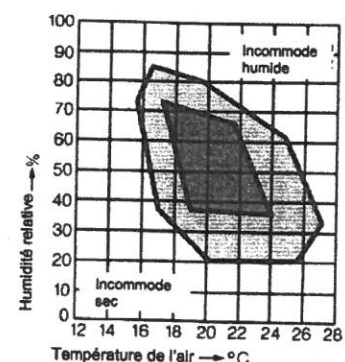
Les performances minimales recherchées pour les nouvelles constructions sont :

- besoin spécifique d'énergie primaire pour besoins de chauffage et production eau chaude sanitaire $Q_p \leq 85 \text{ kWh/m}^2 \text{ a}$;
- besoin spécifique de chaleur de chauffage $q_H \leq 43 \text{ kWh/m}^2 \text{ a}$;

Pour l'ensemble des locaux à séjour prolongé de personnes, l'humidité relative de l'air doit être comprise entre 30% et 70% (pour des températures de 19.7° à 24.7°) suivant le schéma renseigné ci-après :

- Zone foncée (zone de confort idéal) à rechercher ;
- Zone grise claire (zone acceptable) ;
- Zone blanche (zone d'inconfort) à proscrire.

Humidité relative de l'air



5.4.19 Travaux d'entretien et confortatifs

Toutes les constructions et parties de constructions, clôtures ou autres éléments faisant partie de l'aménagement des abords doivent être entretenus de façon à rester en bon état.

Le renouvellement d'un élément de l'enveloppe d'un bâtiment (façades, toiture, menuiseries extérieures,...) est obligatoirement réalisé en conformité avec les dispositions réglementaires du présent règlement particulier (notamment faire l'objet d'une autorisation).

5.4.20 Constructions mobiles

Le dépôt temporaire ou permanent de roulottes, caravanes ou autres logements mobiles est interdite.

Exception est faite pour des constructions légères du type « tentes de réception » utilisés pour l'organisation d'événements limités dans le temps, sans pour autant que leur durée d'implantation ne puisse dépasser 6 mois.

5.4.21 Constructions provisoires

Les constructions édifiées pour une durée limitée et affectées à des usages temporaires ne sont pas autorisées. Exception est faite au présent article pour les cabanes de chantier qui doivent obligatoirement être supprimées dès la fin du chantier

5.4.22 Murs de soutènement / Clôtures

Les clôtures, autant que toutes autres constructions tels murs de soutènement, murets de bordure et de délimitation, etc. sont soumises à une autorisation de construire. Lors de l'introduction d'un dossier de demande de permis de construire, le type des matériaux à utiliser ainsi que tous les renseignements de longueur, hauteur, type de fondation, etc. nécessaire à la bonne compréhension de l'objet projeté doivent obligatoirement figurer sur les plans joints au dossier. Tous les éléments dont question au présent article doivent être réalisés au plus tard dans les 5 ans à dater l'octroi de la permission de bâtir sous peine d'annulation de son autorisation de construire.

Pour des raisons d'hygiène et/ou de sécurité de la circulation ainsi que pour des motifs esthétiques, l'autorité communale pourra ordonner le placement d'une clôture le long de tout terrain situé en bordure des voiries ou places publiques et en définir la nature. Faute par les intéressés, dûment avertis, de procéder au placement de cette clôture dans un délai de trois mois (en moindre mesure pour des nécessités d'ordre sécuritaire à définir par l'Administration Communale), l'Administration Communale y pourvoira aux frais des intéressés. Les clôtures sèches (murets de soutènement) peuvent être érigées à l'alignement pour autant qu'elles ne portent aucun préjudice aux utilisateurs du domaine public ou semi-public.

5.4.23 Concept végétal

Toute introduction de dossier pour autorisation de construire doit obligatoirement être accompagnée de plans complets représentant les aménagements des alentours sur l'ensemble du site du CTU.

Ces plans seront soumis pour avis aux autorités supérieures compétentes avant autorisation par l'Administration communale.

Lors de l'élaboration du projet des aménagements extérieurs les règles suivantes sont à respecter :

Projet s'inscrivant dans une démarche de développement durable

Le Centre Hospitalier Neuro-Psychiatrique a fixé une démarche de gestion de leurs parcs (voir document en annexe de la présente).

Le projet faisant objet du présent plan d'aménagement particulier doit impérativement se conformer à la philosophie générale de ce document.

Replantations

Une partie des arbres existants sur le site vont nécessairement disparaître pour cause de la construction des immeubles projetés.

Au moins une partie de ces arbres sont à replanter, voir transplanter suivant recommandations du plan d'aménagement général.

Végétation autochtone

A part quelques rares exceptions d'ordre ornemental (p.ex. au niveau des zones récréatives) le choix de la végétation est à faire de façon prépondérante parmi les espèces autochtones.

Le but recherché est celui de sauvegarder les zones extérieures et de parc dans leur état le plus naturel possible, intégrant p.ex. une pâture « extensive ».

Lors du dépôt du projet de construction pour autorisations aux autorités communales et ministérielles, un plan des aménagements extérieurs renseignant les végétaux prévus doit être joint et sera soumis à autorisation au même titre que le projet de déconstruction. A titre d'information, une liste d'arbres fruitiers préconisés pour le site du CTU est fournie ci-après :

Liste des arbres fruitiers préconisés pour le site

POMMIERS (classés par ordre de maturité)

- Grenadier (RGF)
- Reinette Evagil (RGF)
- Président Roulin (RGF)
- La Paix (RGF)
- Cwastresse Double (RGF)
- Reinette de Blenheim (RGF)
- Radoux (RGF)
- Joseph Musch (RGF)
- Godivert (RGF1)
- Gris Braibant (RGF)
- Reinette Bernant (RGF)
- Président H. Van Dievoet (RGF)

PRUNIERS

- Belle de Thuin (RGF)
- Wignon (RGF)
- Prune de Prince (RGF)
- Sainte-Catherine (RGF) :

PECHER

- Fertile de Septembre (RGF)

5.4.24 Aménagement et entretien des zones végétales

Un soin particulier est à mettre en oeuvre pour la mise en place, l'aménagement et l'implantation des éléments végétaux. Ces zones doivent être parfaitement délimitées. Elles doivent éviter toutes entraves, dégâts (par exemple des coulées de terre) ou autres nuisances au confort et à l'esthétique des domaines publics et privés avoisinants.

Les espaces aménagés en jardins doivent être constamment entretenus en bon état. Il s'agit notamment, de la taille des haies, de l'élagage des arbres en cas de besoin ainsi que l'enlèvement de tous les végétaux en excédent, des feuilles mortes, etc.

5.4.25 Antennes

Sans préjudice des dispositions légales en vigueur en matière d'installation d'antennes, le raccordement des appareils TV sur le réseau de l'antenne collective est obligatoire.

L'installation d'antennes paraboliques est interdite sur la façade donnant sur le domaine public et sur les versants de toiture donnant sur le domaine public, sauf si la preuve peut être apportée qu'il s'agit du seul endroit permettant de capter les ondes.

Dans la mesure du possible ces antennes doivent être installées de manière qu'elles ne soient pas visibles.

5.4.26 Gestion des déchets

Le projet soumis à autorisation de construire doit prévoir les zones réservées pour garantir la collecte sélective de différents déchets ménagers.

5.5 Récapitulatif des prescriptions urbanistiques

Les prescriptions pour le présent projet d'aménagement particulier quant aux limites avant, latérales et arrières à ne pas dépasser sont celles indiquées aux plans graphiques d'implantation des différents bâtiments. Pour le nombre d'étages maximum ainsi que pour les hauteurs il y a lieu de se référer aux coupes jointes. Les hauteurs maximales des constructions sont également celles indiquées dans la partie graphique (plans et coupes). Les COS et CMU sont indiqués au tableau CO2 de l'article 5.3.2.1 renseigné ci-avant. Les emplacements de véhicules sont ceux renseignés au plan général d'implantation.

Extraits du plan d'aménagement général. Pour de plus amples détails, il y a lieu de se référer au règlement en question.

Éléments à sauvegarder

Toutes les végétations, talus, haies, arbustes ne tombant pas dans une des zones aedificandi (zones ZBEP « CTU ») sont à conserver ou à remplacer en cas de besoin (endommagement, déplacement, etc.)

Éléments bâtis ou naturels à sauvegarder

Sans objet dans le cadre de ce présent projet d'aménagement particulier.

Art. 6 AMENAGEMENT DU DOMAINE PUBLIC

Fonds destinés à être cédés à la commune

Comme précisé à l'article 5.3.2.1 ci-avant, il n'y aura pas de fonds cédés à la Commune. Par contre par convention une partie de la propriété du CTU (notamment celle destinée au parking le long de la rue de Schandel) est mise à disposition d'une utilisation « publique ».

Prescription réglementaire générale

Tous les ouvrages seront conçus et leur réalisation surveillée par un homme de l'art dûment habilité par les dispositions légales. Les plans d'exécution, les bordereaux techniques et les devis y relatifs seront soumis pour approbation au collège des bourgmestre et échevins et aux autres services concernés avant le démarrage des travaux. Tout changement par rapport aux plans et prescriptions techniques approuvés est à soumettre au collège des bourgmestres et échevins dans les meilleurs délais. Les ouvrages sont réceptionnés par un homme de l'art en présence des responsables communaux et en présence des autres services concernés.

Surfaces et matériaux

Désignation	Surface m ²	Matériaux à employer
Les voiries existantes	815 m ²	Béton asphaltique
Les voiries / cours nouvelles	1.670 m ²	Béton asphaltique perméable
Places de stationnement (le long de la rue de Schandel)	621 m ²	Dallages autobloquants drainants
Espaces de stationnement en zone ZT (et partie en zone A)	694,61 m ²	Sol drainant seulement stabilisé (parking écologique)
Espace piétonnier et circulations diverses	1.184,84 m ²	Dallages autobloquants, empierrement
Bassin de rétention	736,30 m ²	
Surface totale	5.721,75 m²	

Infrastructure à créer

Désignation	Commentaires
Raccordement à la canalisation d'évacuation des eaux usées et pluviales, des raccordements au réseau d'adduction d'eau et extension du réseau d'éclairage public	Raccordement aux conduites existantes suivant les prescriptions techniques de la commune
Extension du réseau d'électricité (ENOVOS)	Suivant les prescriptions d'ENOVOS
Extension du réseau téléphonique (P&T)	Suivant prescriptions P&T
Création d'un bassin de rétention sur la partie intérieure du site	Suivant plan et aménagement PAP
Remblaiement de certains lots pour leur mise à niveau avec la voirie	Suivant plans et coupes schématiques de la partie graphique du PAP
Aménagement parking aérien	Suivant plan et aménagement PAP

6.3 Frais d'infrastructure

Les frais d'infrastructure décrits ci-dessus sont intégralement à charge du demandeur.