



Verdi  
Ingénierie

Bourgogne Franche-Comté

Société territoriale du groupe  
VERDI

NOTRE PRÉSENCE SUR VOTRE TERRITOIRE



Siège social  
2 rue de Fontaine-les-Dijon  
21000 Dijon  
Tel : 03 80 72 39 42  
Fax : 09 72 13 38 70

Agence Franche-Comté  
13, avenue Aristide Briand  
39100 Dole  
Tel : 03 84 79 02 57  
Fax : 09 72 13 38 70  
[dijon@verdi-ingenierie.fr](mailto:dijon@verdi-ingenierie.fr)



MAITRISE D'OUVRAGE



COMMUNAUTÉ de COMMUNES du  
VAL de MORTEAU

COMMUNAUTE DE COMMUNES  
DU VAL DE MORTEAU

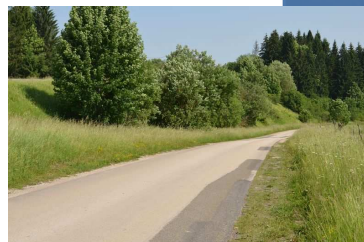
EXTENSION DE LA ZONE D'ACTIVITES DU BAS DE LA  
CHAUX - LE BELIEU

# PERMIS D'AMENAGER CAHIER DE PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES, PAYSAGERES ET ENVIRONNEMENTALES

REF DE L'AFFAIRE : 08-00369

Ind	Etabli par	Visé par	Approuvé par	Date	Objet de la révision
A	M. NION	C. BREVOT	C. BREVOT	22/01/2013	Rapport initial

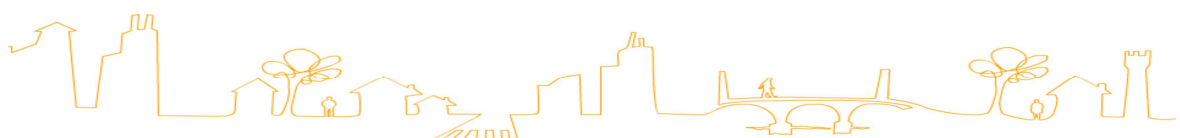
Dossier suivi depuis l'agence Bourgogne Franche-Comté



## Sommaire

1. PREAMBULE .....	3
2. CONCEPTION DES BATIMENTS ET DE SES ANNEXES .....	4
3. CONCEPTION DES ESPACES EXTERIEURS PRIVES ET DES CLOTURES.....	9
4. GESTION DE LA ZONE : CHANTIER, DECHETS, GESTION .....	14

Dans un souci de cohérence entre l'existant et le projet d'extension, ce document regroupe les extraits du cahier de prescriptions architecturales, paysagères et environnementales établi par Cap Terre en Novembre 2005 pour la première tranche d'aménagement de la zone d'activités du Bas de la Chaux.



## 1. PREAMBULE

La zone d'activités du Bas de la Chaux s'inscrit dans un milieu naturel de grande qualité que la collectivité souhaite préserver.

La Communauté de Communes de Val de Morteau a ainsi engagé l'élaboration d'une charte de qualité environnementale attachée à valoriser la future zone d'activités.

La charte de qualité environnementale dégage des actions à conduire dont certaines s'appliquent aux présentes recommandations : gestion des eaux pluviales, gestion des eaux usées, gestion du chantier....

Le plan masse paysager qui structure la zone d'activités et s'impose aux futures constructions, témoigne également de l'engagement de la collectivité dans la préservation de la qualité du lieu.

Toutefois, la seule ambition publique ne saurait suffire : l'adhésion des constructeurs et futurs usagers s'impose à son application. C'est ainsi que la Communauté de Communes du Val de Morteau a choisi d'élaborer ce cahier de prescriptions que les acteurs privés s'engagent à respecter de la construction à la gestion de leur site.

Les préconisations et recommandations suivantes s'imposent aux acquéreurs et futures entreprises en respectant et prolongeant les prescriptions du PLU. Les préconisations du PLU prévalent en cas de doute voire de contradiction avec le présent cahier de prescriptions.

L'esprit de ce cahier réside dans la préservation de la qualité environnementale, paysagère et architecturale. C'est pourquoi, la Communauté de Communes du Val de Morteau restera réceptive et attentive à toute suggestion d'amélioration formulée dans ce sens.

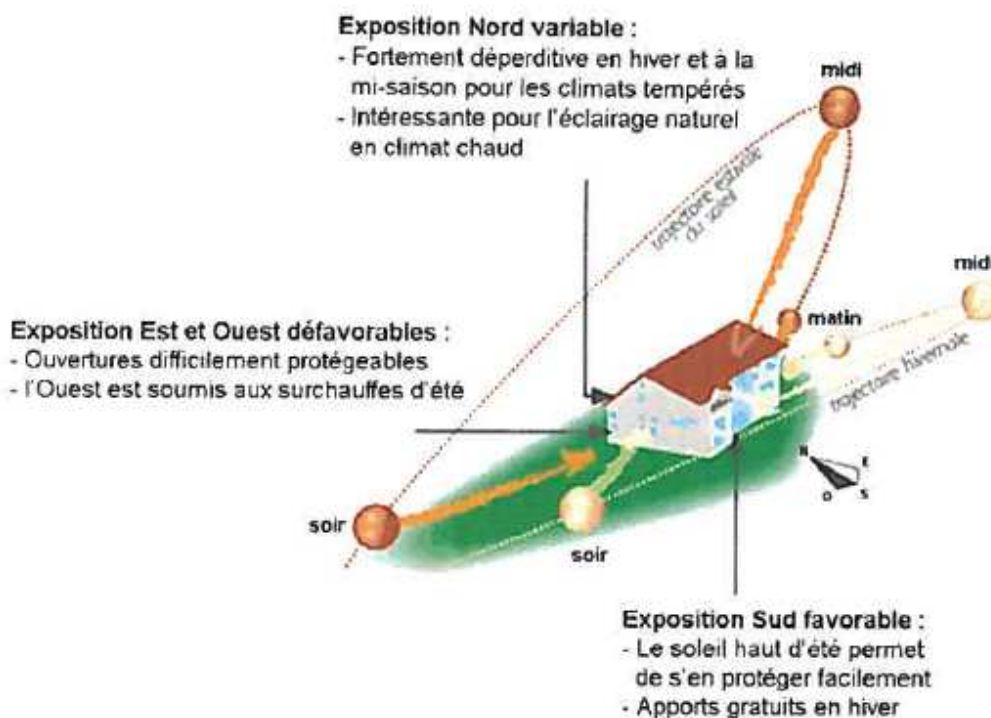


## 2. CONCEPTION DES BATIMENTS ET DE SES ANNEXES

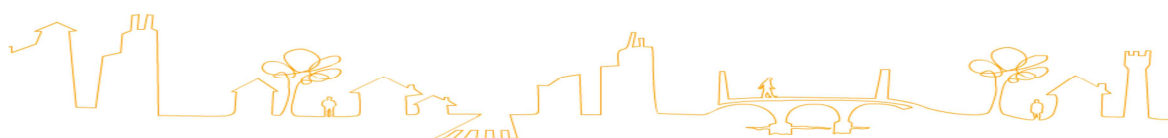
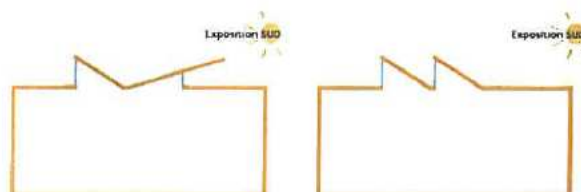
### Objectifs

- Assurer la qualité de l'insertion du projet dans le contexte naturel et la cohérence des constructions les unes avec les autres
- Optimiser la gestion des eaux pluviales
- Limiter l'utilisation de polluants et matériaux non recyclables dans la construction
- Favoriser le recours aux Energies Renouvelables

### Intégration des orientations pour l'implantation à la parcelle, et la conception des bâtiments



### Exemple de dispositions pour permettre un éclairage naturel zénithal





## Prescriptions

### 1. organisation de la parcelle et plan masse

L'emprise au sol des constructions est limitée à 60% conformément au PLU. Les annexes au bâtiment principal doivent être intégrées au permis de construire. L'entreposage extérieur est interdit et devra motiver la construction d'éventuels locaux annexes, implantés à l'arrière du bâtiment principal par rapport à la voie d'accès.

L'orientation des constructions doit intégrer l'impact des vents dominants et optimiser les apports solaires en accord avec le confort des usagers et une gestion économe de l'énergie.

### 2. gabarits et hauteurs

Le volume des constructions doit être le plus simple et le plus compact possible, la hauteur maximale respecte celle inscrite au PLU, soit 12m du sol existant à l'acrotère ou faîtage. Le recul par rapport à la voie respectera les dispositions du PLU (articles 6 et 7) en évitant toutefois un effet de front de rue et dégagera une large transparence et des perspectives sur les grands paysages alentours.

### 3. matériaux et couleurs

Pour une intégration optimale dans le paysage local, les couleurs « naturelles » et locales sont privilégiées : beiges, bruns, ocres jaunes, ... la gamme de couleurs recommandée pour le traitement des façades sera établie en étroite collaboration avec la collectivité et respectera la perception des couleurs en fonction des échelles et l'importance des surfaces traitées.

La couleur dominante sera celle du matériau : tout revêtement est à éviter.

Le recours aux matériaux locaux comme le bois et la pierre est favorisé.

Les matériaux d'éco-construction, c'est à dire économes en ressource et réduisant les nuisances sur la santé et l'environnement, sont encouragés. A ce titre, ils devront répondre autant que possible aux différents Eco labels reconnus (NF environnement, label Ecolabel, Cygne Blanc, Ange Bleu ...) :

- Favoriser les essences naturellement durables pour les matériaux en bois, et marqués PEFC ou FSC. Le recours aux PCP et créosotes est proscrit, le traitement de type CCA doit être limité, et les panneaux de bois recomposés doivent satisfaire à la classification EI.
- Imposer des tests positifs conformément à la directive 97/69/CE du 5 décembre 1997 pour le choix des produits fibreux.
- Limiter l'utilisation des colles et produits de finition tant que faire ce peu
- Privilégier les labels NF Environnement, Ange Bleu ou équivalents pour le choix des peintures, et les produits sans solvant à émulsion aqueuse. Les solvants dérivés d'éther de glycol, les pigments à base de plomb, cadmium, chromate, mercure ou arsenic sont interdits.

Les amplitudes thermiques du climat local invitent à des structures et matériaux résistants aux agressions et usures dues au froid, aux pluies, à la neige, au soleil...



Sont proscrits :

- l'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts (carreaux de plâtre, briques creuses, parpaings de béton, pierres naturelles posées en placage, etc.) ;
- les parpaings apparents non enduits ou non teintés dans la masse.

Sont soumis à validation de la collectivité qui instruit le permis de construire :

- la gamme de couleurs des façades et toitures, dans la mesure où les couleurs vives, le blanc, le noir sont proscrits.
- les imitations de matériaux naturels

### Six eco-labels sur les produits de construction



Label ANGE BLEU  
(Allemagne)



Label ECOLABEL  
(CEE)



Label CHOIX ENVIRONNEMENTAL  
(Canada)



Label NF-ENVIRONNEMENT  
(France)



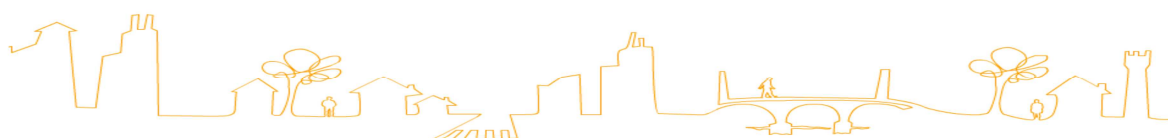
Label FSC



Label CYGNE BLANC



Symboles de danger concernant les produits.





#### *4. abris containers et bennes à ordures*

Tout projet de construction comportera obligatoirement un emplacement bâti pour containers à ordures, intégré au portail d'entrée et à la clôture, en bordure des voies publiques et accessibles depuis celles-ci. Il comprendra obligatoirement un point d'eau et au sol un siphon d'évacuation des eaux de lavage raccordé au réseau interne de la parcelle. Cet emplacement pourra être complété par un emplacement spécifique caché aux vues par des haies vives, si l'activité envisagée sur la parcelle doit bénéficier d'une collecte des encombrants par benne. Ce local sera précisé dans le dossier du permis de construire.

#### *5. prise en compte du bruit*

Pour éviter les nuisances sonores, tout bruit à la source sera limité : isoler les machines et équipements techniques bruyants, réguler le trafic, ...  
Par ailleurs, seront soignés les traitements phoniques pour réduire la gêne : traitement acoustique des façades, éviter certaines proximités des espaces intérieurs des bâtiments, réduire les surfaces de façade exposées, ...

#### *6. confort visuel, confort thermique et qualité de l'air*

La plupart des locaux bénéficieront d'un niveau d'éclairage naturel et d'ensoleillement correct, sans devenir éblouissant ! Le niveau de confort sera étudié en fonction de la nature de l'activité humaine de chaque entreprise.

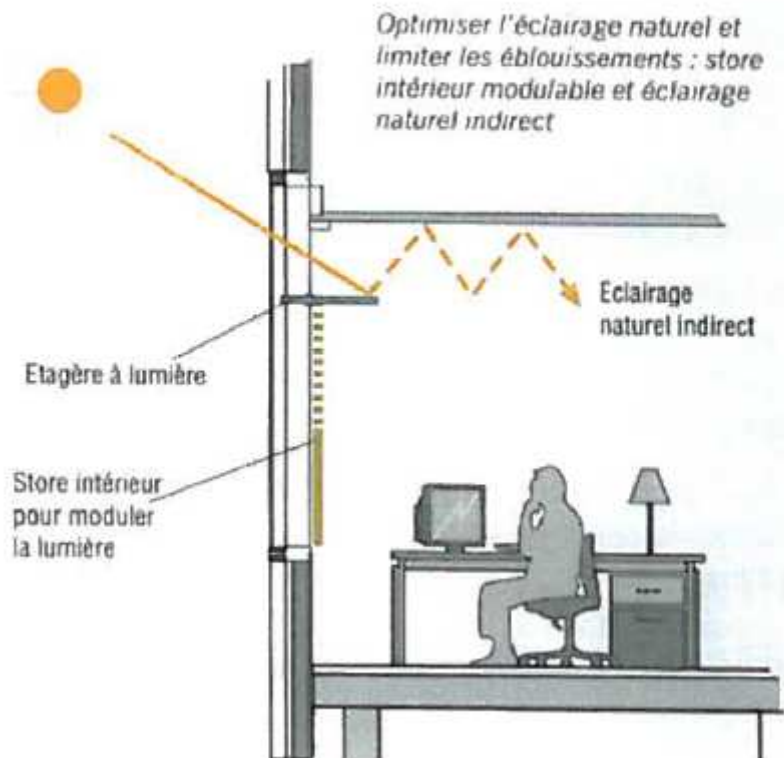
Il faut veiller à ce que la climatisation ne soit pas la réponse technique à un bâtiment mal conçu. L'amélioration du confort thermique des occupants peut être assurée par des protections solaires.

La qualité de l'air intérieur dépend d'abord de la protection contre les sources de pollution extérieures : trafic, zones de livraisons, émissions gênantes de gaz.. Seront évités : la mise en œuvre de matériaux et produits dangereux selon la classification, les produits émettant des composés organiques volatiles (colles, liants, résines, peintures, vernis...), les matériaux susceptibles d'émettre des fumées toxiques en cas d'incendie. A défaut, l'emploi de produits certifiés NF Environnement sera encouragé.

Seront favorisées la ventilation et l'extraction d'air à des débits suffisants.



## Exemple de dispositions pour permettre un éclairage naturel confortable





### 3. CONCEPTION DES ESPACES EXTERIEURS PRIVES ET DES CLOTURES

#### Objectifs

- Assurer la qualité de l'insertion du projet dans le contexte naturel
- Favoriser l'identité végétale du site

#### Prescriptions

##### 1. Clôture et limites séparatives

La construction des limites

L'édification des clôtures est soumise à déclaration selon le PLU. Toutefois elles peuvent être tolérées pour des raisons de sécurité à condition d'être conçue de manière à s'harmoniser avec les constructions. Elles doivent respecter une certaine transparence au moins sur les  $\frac{3}{4}$  de leur hauteur. Elles doivent être conçues, tant dans le choix des matériaux utilisés que dans leur dimension, pour accompagner le traitement paysager des espaces libres et l'architecture de la construction.

Les clôtures seront différenciées selon la limite concernée. Les clôtures en façade seront faites d'un muret surmonté d'un grillage. Les clôtures séparatives entre deux lots seront traitées différemment des clôtures de fond de parcelles beaucoup plus champêtres. Entre deux lots elles peuvent être faites seulement d'un grillage et de poteaux métalliques et/ou doublée d'une plantation d'une haie vive. En fond de parcelle se sont des clôtures végétalisées.

Les clôtures en façade seront constituées d'un muret de 0.60m de hauteur et d'un grillage soudé éventuellement galvanisé, elles ne pourront excéder 2m de hauteur par rapport au trottoir ou au terrain naturel. Pour la construction du mur il est conseillé un appareillage de pierres naturelles, de béton coulé ou de parpaings enduits des deux côtés et d'une couleur en harmonie avec les bâtiments.

Le portail s'inscrira dans les mêmes dimensions que celles de la clôture et devra être en accord avec la construction. Il sera plutôt en grille, sobre et ajourée sur sa hauteur.

Les canisses et plastiques obturant la vue sont interdits dans tous les cas.

Toutefois, la réalisation des clôtures n'est pas obligatoire lorsque le constructeur, pour des raisons commerciales ou pour mettre en valeur le parti d'aménagement sur son lot, décide de ne pas le clore. Dans ce cas, l'aménagement paysager sur le terrain situé à l'avant de la construction devra être particulièrement soigné.





## Exemples de clôtures grillagées

Les canisses et plastiques obturant la vue sont interdits dans tous les cas.

Toutefois, la réalisation des clôtures n'est pas obligatoire lorsque le constructeur, pour des raisons commerciales ou pour mettre en valeur le parti d'aménagement sur son lot, décide de ne pas le clore. Dans ce cas, l'aménagement paysager sur le terrain situé à l'avant de la construction devra être particulièrement soigné.

### La plantation des limites séparatives

Les clôtures végétalisées sont imposées et plantées d'essences rustiques de qualité en accord avec l'écosystème local : la mise en place de haies de type Thuya est interdite, les mélanges de végétaux devront respecter les essences locales et celles que l'on trouve sur l'ensemble de la Zone d'Activité.

Le but du traitement paysager des parcelles est de se fondre dans le paysage et éviter une rupture avec l'environnement visuel. Ce traitement doit permettre une transition douce avec la campagne environnante. La végétation sera discontinue notamment le long de la voie publique.

Pour les haies : Sureau, Noisetier, Genévrier, Aubépine, Charme, Saule...

La plantation doit être effectuée de manière « vive », plutôt en quinconce pour obtenir un caractère champêtre avec au moins trois variétés d'essences différentes.



Exemple de plantation de haie vive



Charme



Aubépine



Sureau



Saule



Noisetier





## 2. plantations des espaces libres

Les espaces libres de toute construction, de voirie d'accès et d'aire de stationnement doivent représenter 20% minimum de la surface du terrain et être traités de manière paysagère.

Chaque lot sera contraint de planter un nombre de végétaux proportionnel aux surfaces extérieures choisi parmi les végétaux locaux.

Pour les arbustes, se référer à la liste de plantations des limites séparatives.

Les arbustes peuvent être mis en place dans les haies le long des grillages, mais aussi en bosquet dans la parcelle en respectant une implantation paysagère dite « naturelle » et champêtre.

Pour les arbres, les plantations seront sélectionnées parmi les essences à caractère régional ou parfaitement adapté au milieu climatique local et dont l'aspect s'accorde avec celui des essences naturelles existantes : Frêne, Hêtre, Sapin de Nordmann, Pin noir d'Autriche, Tilleul..., en préservant la transparence. La plantation d'arbres de hautes tiges groupées, en alignement ou en rideaux, de type rideau de peupliers est proscrit.

La mise en place de chaque arbre sera faite dans le respect des techniques de plantation et pourra être renforcée d'un tuteur en bois de préférence en châtaigner.

Dans tous les cas, l'espace de première ligne en limite de lot devra être enherbé et paysager sur une bande de 3 mètres.



Hêtre



Sapin



Frêne



Pin





### 3. remblais / déblais

Les déblais éventuels seront principalement réutilisés pour constituer les aménagements paysagers de la parcelle sous contrôle de la bonne qualité de la terre. Le solde éventuel sera évacué vers un centre agréé pour le stockage des déchets inertes.

### 4. enseignes, pré-enseignes et publicité

Les enseignes et panneaux publicitaires, qu'ils soient sur la construction ou aux abords, seront réalisés en respectant la réglementation en vigueur et l'article 2 du PLU. Ainsi, l'implantation d'enseignes devra respecter les articles 1 à 15 du Décret n°76-148 du 11 février 1976, relatifs à la publicité et aux enseignes visibles des voies ouvertes à la circulation périphérique.

Toutefois :

- les enseignes en saillie verticale des toitures et du volume général du bâtiment sont proscrites ;
- les enseignes verticales seront sous forme de totem, planté en entrée et à l'intérieur de parcelle ; les enseignes horizontales seront étudiées au cas par cas et devront être intégrées aux façades, positionnées uniquement dans les acrotères ou dans les bandeaux ;
- les enseignes devront s'intégrer harmonieusement dans le rythme des façades. Elles devront figurer sur les plans du Permis de construire et faire l'objet d'un détail précis en formes, dimensions et couleurs ;
- la répétitivité des enseignes sera en homogénéité avec la composition générale du bâtiment ;
- les enseignes ne pourront indiquer que l'identité graphique de l'entreprise : nom et logo.

Dimensions :

- les enseignes verticales auront une hauteur uniforme ;
- les enseignes horizontales auront une hauteur maximale de 1m ; les matériaux du muret ou de la façade devront rester visibles entre les lettres.

Les flammes, mats et drapeaux sont autorisés.

Les lettres lumineuses sont autorisées mais éteintes de 21h à 6h ; elles ne pourront pas être clignotantes. Sont interdits les panneaux publicitaires, les enseignes dépassant au-dessus de l'égout des toitures.

La collectivité s'engage à proposer une charte graphique à élaborer en collaboration avec les entreprises pour définir le mobilier urbain (totem, éclairage...)



## 5. *stationnement et accessibilité*

Chaque parcelle prévoira le nombre de stationnement de l'ensemble des véhicules accédant à la parcelle : salariés, livreurs, poids lourds... Aucun stationnement ne sera toléré sur l'espace commun et public.

### Principe général pour toute parcelle accueillant de l'activité

Il doit être aménagé, au moins, une place de stationnement pour deux emplois. La valorisation des modes de transports alternatifs et plus particulièrement des deux roues est à prévoir, à travers la création de parking de stationnement spécifique à hauteur de 1 place pour 5 personnes, par entreprise et par parcelle.

### Constructions à usage d'ateliers et d'entrepôts

Il sera réalisé une surface de stationnement au moins égale à 20% de la surface de la construction.

## 6. *éclairage*

A l'intérieur des parcelles l'éclairage sera réalisé par bornes ou éclairage en façade. L'intensité lumineuse sera réduite en dehors des périodes d'activité.

## 7. *entretien*

Les espaces verts des lots devront être entretenus, d'abord dans le but d'avoir des espaces verts soignés pérennes et pour le bon développement et suivi phytosanitaire des végétaux.

Il est conseillé des tontes régulières pendant les périodes de végétation des pelouses. Deux fois par an les arbres et arbustes devront faire l'objet de soin en terme de taille et d'entretien, avec un apport d'engrais.

Tout apport d'engrais pour les pelouses et autres végétaux devra se faire à partir de produit biodégradable respectant l'environnement.



## 4. GESTION DE LA ZONE : CHANTIER, DECHETS, GESTION

### Objectifs

- Favoriser la mise en œuvre des préconisations dans la durée
- Limiter les nuisances des chantiers et des activités

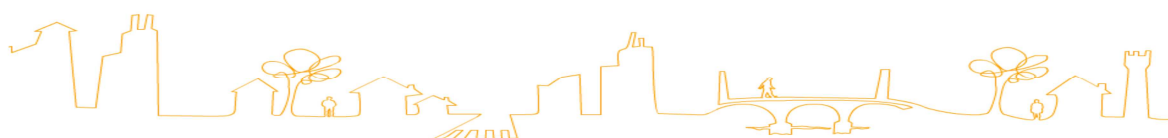
### Prescriptions

#### 1. *gestion de la zone au quotidien*

La collectivité s'engage à désigner un référent disponible pour informer les entreprises et s'engage à organiser des rencontres avec les acquéreurs et entrepreneurs pour :

- constituer un lieu de concertation entre les différents acteurs de la zone pour garantir les conditions de son développement et de sa pérennité.
- S'interroger sur la mutualisation de services communs : sécurité et gardiennage, entretien des espaces verts privatifs et publics, gestion collective des déchets ; d'autres services pourront être mutualisés en fonction des attentes et des besoins des entreprises.
- D'une façon générale, renforcer les échanges et les coopérations entre les entreprises de la zone.
- Suivre et contrôler le respect des préconisations, notamment lors de la phase chantier.

Ainsi, les propriétaires et les occupants de la zone d'activités auront pour but de mettre en œuvre des relations gagnant-gagnant qui constitueront un gage de la pérennité et du bon développement de la zone d'activités.





## 2. gestion de l'énergie

Dans le but de limiter le recours à l'énergie électrique, toute entreprise devra, autant que possible, recourir à une énergie alternative. A ce titre l'étude de faisabilité technico-économique d'une solution valorisant les ressources locales de type chaufferie bois, devra être réalisée.

De plus, selon les besoins des entreprises, le recours aux énergies renouvelables doit être étudié pour compléter cette approche de limitation des consommations électriques (solaire, cogénération, pompes à chaleur...).

En fonction des besoins des entreprises, il conviendra tout de même d'intégrer les besoins du process industriel à la stratégie d'approvisionnement énergétique.

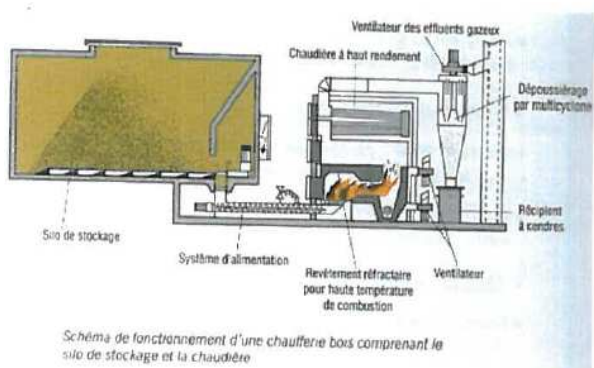
Mettre en place des équipements permettant des économies en énergie (interrupteurs à détection de mouvements en partie communes et pour les sanitaires, climatisation par système de ventilation à double flux pour récupération de chaleur...).

Limiter les besoins en rafraîchissement des espaces intérieurs par une conception adaptée des protections solaires, de la ventilation, de l'inertie thermique du bâti et des aménagements extérieurs (stores extérieurs, casquette et débords de toiture de protection contre les surchauffes...)

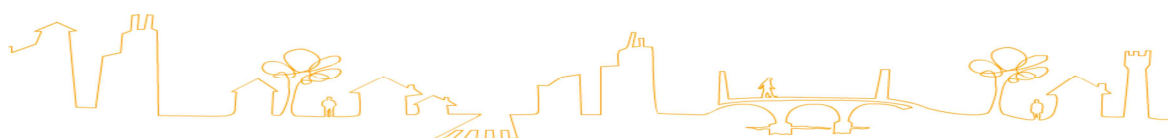
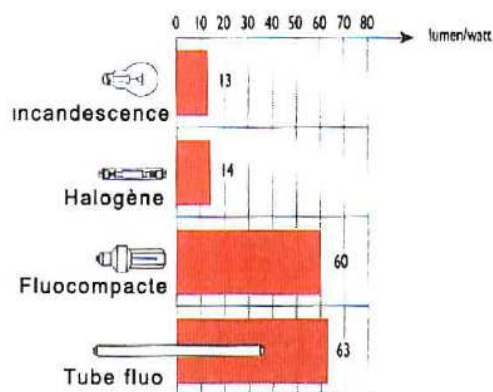
La limitation des besoins en éclairage artificiel au profit d'un éclairage naturel des espaces doit être recherché. A ce titre, le rapport de la surface de la pièce à la surface d'ouverture (en tableau) devra être supérieur à 25% pour tous les bureaux.

Le choix des lampes fluocompactes à basse consommation (consommation 5 fois inférieure par rapport à une lampe à incandescence) et longue durée de vie (jusqu'à 10 000 heures) ou à diodes, doit être privilégié pour permettre de réelles économies à l'échelle de la ZA du Bas de la Chaux.

Principe de fonctionnement de la solution de chauffage par chaufferie bois



Efficacité lumineuse comparée de différentes solutions techniques



### 3. *gestion des eaux*

Les eaux industrielles ne seront admises dans le réseau d'assainissement que sur autorisation spécifique de rejet et devront faire l'objet d'une convention avec le gestionnaire du système d'assainissement et la Communauté de Communes du Val de Morteau. La convention précisera notamment les normes de rejets admissibles et les modalités de contrôle par l'exploitant du réseau, en complément des contrôles des installations classées.

#### Gestion des eaux pluviales

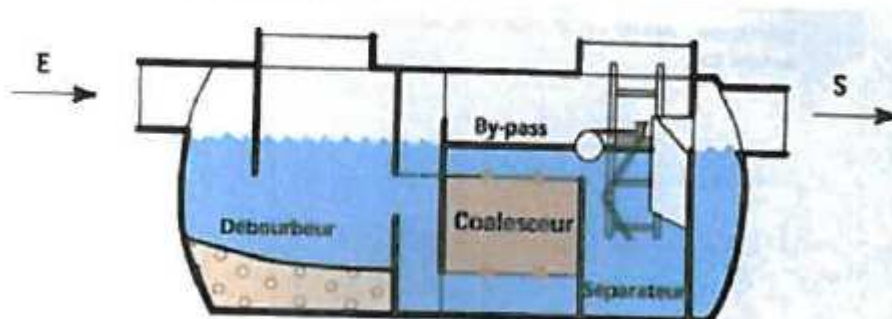
Pour limiter l'impact des eaux pluviales sur le milieu naturel et conformément aux prescriptions réglementaires, les aménagements devront viser à réduire la pollution des eaux de ruissellement à l'échelle de la ZA, à travers la mise en œuvre de séparateur d'hydrocarbures en sortie de parcelle privée.

Les aménagements réalisés sur un terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales, et se doivent d'être tels qu'ils garantissent l'écoulement de ces eaux dans le réseau public existant. Toutefois, il sera recherché dans la mesure du possible à limiter fortement ces rejets, par l'étude et la mise en œuvre de diverses solutions techniques et principes de rétention :

- Pour limiter l'impact des eaux pluviales sur le milieu naturel et conformément aux prescriptions réglementaires, les aménagements devront viser à réduire la pollution des eaux de ruissellement, notamment par rapport aux routes et aux aires de stationnement, par la mise en œuvre de séparateur d'hydrocarbures (ou déshuileur) à la parcelle (arrêté du 19/04/2004 n°02280),
- Dès leur conception, les aménagements intègrent, à la charge des constructeurs, des dispositifs de réduction des rejets d'eaux (usage des espaces verts) et écrêtant le débit de ces eaux (récupération d'eau pluviale pour l'arrosage des espaces verts au goutte à goutte ...).

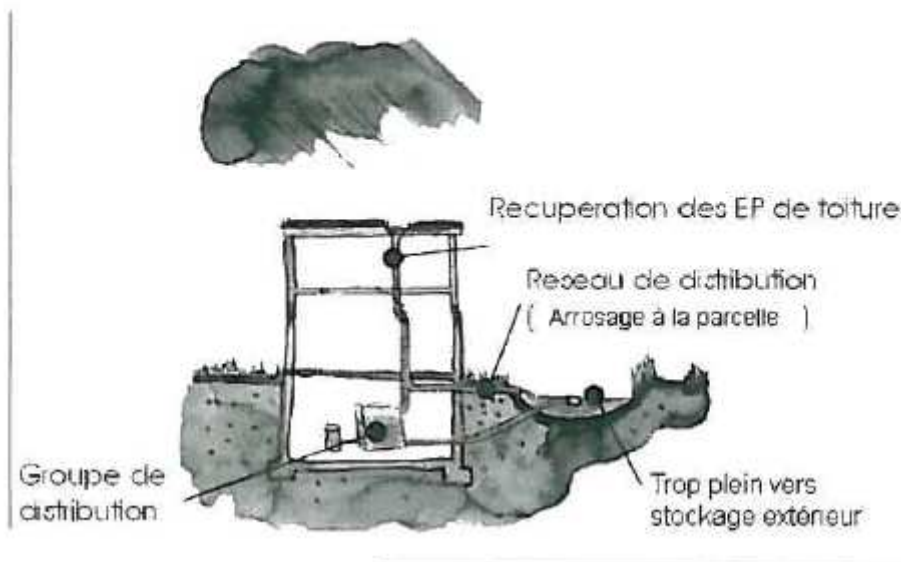
Une vanne devra équiper les parcelles avant tout rejet dans le réseau d'eau pluviale de la zone d'activité.

#### Principe de fonctionnement d'un séparateur d'hydrocarbure





## Principe de fonctionnement de la récupération d'eau pluviale pour l'arrosage à la parcelle



### Gestion de l'économie pour l'eau potable

Concernant l'eau potable, il convient de recourir à des appareillages faiblement consommateurs (limiteurs de débits aux points de puisage, chasse d'eau double débit, robinet mitigeur...).

La mise en place de compteur d'eau par usage et secteur d'activités permet de connaître et maîtriser les consommations, et de déceler les éventuelles fuites sur les réseaux.

Les entreprises sont invitées à limiter leur rejet en privilégiant le recyclage de leurs eaux de process par le recours aux différentes techniques actuellement possibles (évaporation, centrifugation, procédés membranaires, traitements biologiques, résines échangeuses d'ions...)





#### 4. *gestion de l'entretien et de la maintenance des espaces privatifs*

La conception globale des futurs bâtiments contribuera à limiter les charges d'exploitation (bonne tenue des matériaux et des équipements dans le temps et aux sollicitations), et à faciliter les interventions des prestataires extérieurs (accessibilité aux équipements, remplacement aisé des « consommables »...).

La mise en œuvre des principes suivants devra ainsi être intégrée :

- Les peintures lessivables pour des interventions rapides,
- La conception de locaux d'entretien spécifiques avec des surfaces adaptées, un point d'eau aisément accessible,
- La bonne accessibilité des vitrages et des équipements techniques (réseaux de chauffage, de ventilation, de plomberie, etc.), l'absence de recoin, pour un nettoyage optimal,
- La limitation des canalisations apparentes afin de faciliter le nettoyage des murs,
- La création de cheminements sécurisés pour les toitures visitables.

Le recours à une GTB (Gestion Technique des Bâtiments) pourra être étudié pour optimiser les paramètres de fonctionnements et la programmation horaire du chauffage (fonction de l'activité et des besoins pièce par pièce), pour effectuer une surveillance comptable des consommations et des temps de fonctionnement par usage et espace... A titre d'exemple, une gestion technique de l'installation d'éclairage permet de réduire les consommations d'éclairage de 20 à 50%.

#### 5. *état général et propreté*

Les entreprises s'engagent à entretenir leur construction et leurs espaces libres afin d'éviter tout effet de dégradation et d'abandon.

Concernant l'entretien des espaces verts, les entreprises en auront la charge, et se devront de valoriser ce type de déchets, éventuellement auprès de la plate-forme de tri du Bas de la Chaux.

#### 6. *collecte des déchets*

Un local ou une aire couverte paysagée, destiné au stockage des ordures ménagères doit être aménagé à l'entrée de chaque parcelle conformément aux dispositions précisées dans les annexes sanitaires du PLU. Ce local permettant également de stocker les déchets cartons, en vue d'une éventuelle collecte par la collectivité.

Selon la nature de l'activité des entreprises de la ZA, une étude de valorisation des déchets d'activité devra être menée de manière à limiter les volumes de déchets produits et à les recycler, et cela d'autant plus qu'il revient aux entreprises, selon la nature de leur déchets (DEI, DIB, DD), de trouver les filières locales de traitement. Il est à noter que : le centre de tri COVED, voisin de la ZA, est susceptible d'accueillir les DIB et les cartons propres, éventuellement dès la phase chantiers ; et la déchetterie du Bas de la Chaux permet de valoriser différents déchets.



## 7. chantier à faibles nuisances

En vue de limiter les nuisances inhérentes au chantier et de protéger l'espace public de toute dégradation, la collectivité demande aux entreprises de remettre un plan de mesures contribuant à cet objectif.

A ce titre, l'acquéreur se devra de fournir au maître d'ouvrage pour avis avant le début des travaux, un plan d'organisation de chantier indiquant les diverses emprises au sol (clôtures et accès, aires de pré-fabrication, silos à ciment et fosses de décantation des laitances, dispositions d'évacuation des eaux résiduaires, zones de stockage pour les matériaux, la terre végétale et les déblais, zones de stockage et de tri des déchets, aires réservées au déchargement des camions...).

### Propreté du chantier

- Les différentes zones (stationnement, cantonnement, livraison et stockage matériaux, fabrication/livraison béton, manœuvre grues, tri et stockage déchets) doivent être maintenues propres tout au long du chantier,
- Les moyens mis à disposition doivent permettre d'assurer la propreté du site (bacs de rétention, filets, containers pour stockage des déchets...),
- Le nettoyage des accès et des zones de passage doit être régulier,
- Les dépôts de terres, gravats, matériaux, déchets... sur la voie publique sont formellement interdits,
- Le chantier doit être clôturé.

### Stationnement des véhicules de livraison

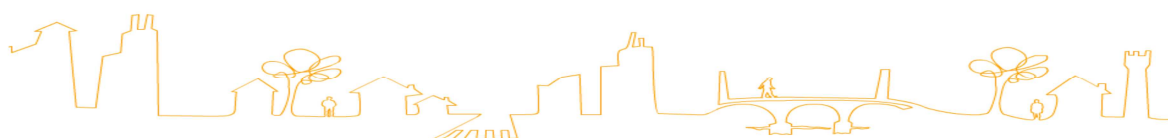
- Le stationnement des véhicules de livraison doit se faire sur la zone prévue à cet effet et en aucun cas sur la voie publique.

### Accès des véhicules de livraison

- L'entreprise effectuant les livraisons doit être informée des dispositions relatives au chantier des accès prévus,
- Les livraisons doivent être planifiées sur la journée pour éviter les nuisances par rapport au voisinage,
- Une signalisation de l'itinéraire de chantier et des accès de livraison est indispensable.

### Emission de poussières et de boues

- Les dispositions nécessaires doivent être prises pour limiter les salissures sur la voie publique (nettoyage des véhicules avant sortie si besoin, accès aux lots avec enrobés, cailloux...),
- Les aires bétonnées doivent être régulièrement nettoyées,
- Le matériel de ponçage doit être muni de systèmes d'aspiration,
- L'arrosage éventuel du sol en période sèche en cas d'envol de poussières s'impose le cas échéant,
- Les bennes à déchets « légers » doivent être couvertes ou munies d'un filet pour éviter les risques d'envols.





### Nuisances sonores

- Il convient de respecter les arrêtés municipaux fixant les heures d'ouverture des chantiers,
- Les mesures nécessaires doivent être prises pour limiter les nuisances sonores conformément à la réglementation en vigueur,
- Les engins et véhicules de chantier doivent être homologués par rapport à la réglementation sur le bruit, et être convenablement entretenus pour rester conformes,
- Les niveaux sonore à respecter :
  1. en limite de chantier maximum 75 dB(A) entre 7h et 19h30
  2. émergence < 5 dB(A) entre 19h et 22h
  3. émergence < 3 dB(A) entre 22h et 7h la semaine + samedi 19h30 au lundi 7h + jours fériés

### Limitation des pollutions de proximité lors du chantier

- Assurer le libre écoulement des eaux, le maintien de la qualité des eaux et la sauvegarde du milieu,
- Mettre en place des écrans et des filtres (type ballots de paille) pour se prémunir des écoulements accidentels vers le milieu naturel,
- Equiper les aires de stockage de carburant, de dépôt et d'entretien des engins et le cas échéant les centrales d'élaboration de béton si nécessaires avec :
  - o Des bacs de rétention pour le stockage des produits dangereux (caillebotis sur bacs de rétention). Les contenants devront être maintenus fermés et stockés sous abri. Ils devront être correctement identifiés (étiquetage lisible avec dangers),
  - o Des installations sanitaires disposant de fosses toutes eaux, étanches, vidangées régulièrement et évacuées sur la station d'épuration de Morteau,
  - o Des fossés notamment autour des aires de stationnement, afin de recueillir les déversements accidentels.
- Proscrire tous rejets de matières en suspension ou produits polluants dans le milieu naturel,
- Mettre en place des bacs de rétention pour le nettoyage des outils et bennes,
- Mettre en place de bacs ou des fosses de décantation pour récupérer les laitances de béton. Ces équipements seront régulièrement nettoyés. Les dépôts seront éliminés après séchage comme des déchets inertes,
- Les rejets d'huiles, de lubrifiants, et de détergents et de tout autre produit polluant sont strictement interdits dans le réseau,
- Les entreprises prendront les dispositions nécessaires pour gérer ces effluents (récupération et traitement par une société agréée),
- Les opérations de maintenance et de remplissage des réservoirs des engins de chantier ne seront pas réalisées sur site ou sur une aire étanche formant rétention,
- Aucun stockage de carburant n'est autorisé,
- L'huile végétale sera privilégiée pour le décoffrage et les quantités seront limitées au strict nécessaire (utilisation de techniques d'application adaptées),





Les opérations de transvasement de produits seront réalisées sur une zone étanche pour éviter tout écoulement sur le sol,

- Prévoir des kits de dépollution sur le chantier ainsi qu'une bâche étanche,
- Les matériaux ou terres souillés par des produits polluants seront évacués vers un centre de traitement agréé.

#### Limitation des volumes et quantités de déchets

- Le choix de systèmes constructifs préférant la production de béton hors du site, doit permettre de réduire les déchets générés,
- La réalisation de boîtes de réservation en d'autres matières que le polystyrène,
- La restitution aux fournisseurs des palettes en bois.

#### Modalités de gestion du tri des déchets

- Chaque entreprise a la responsabilité du ramassage, du tri et de l'acheminement des déchets qu'elle génère sur le chantier vers des filières de valorisation, y compris les déchets d'emballage,
- Le brûlage des déchets est formellement interdit,
- Les modalités de collecte des déchets seront définies lors de la préparation du chantier (aires à proximité du lieu de travail + aire centrale de stockage avec bennes distinctes pour les déchets inertes, le bois, la ferraille, les emballages, les autres déchets banals, des conteneurs pour déchets dangereux solides et liquides sur rétentions).

#### Contrôle et suivi de la démarche

- Pour accompagner l'ensemble de ces mesures lors du chantier, les entreprises ont à charge de nommer un référent pour assurer le respect et le contrôle des engagements, l'information des ouvriers et des entreprises.

Il est notable que les entreprises se devront de verser à la collectivité lotisseur, le jour de la signature de l'acte authentique de vente, la caution garantissant pour tout ou partie les éventuelles dégradations sur les ouvrages publics.

Principe du tri des déchets sur chantier

