

# Epagny, un territoire marqué par son paysage et son histoire



- Parcels agricoles : Le coteau et la plaine d'Annecy
- Zones boisées et reliefs : Un cadre vertical pour Epagny
- Parcelle CCI - Les douanes

Geoportail / Date de prise de vue : 2015

## Un grand paysage qualitatif : entre montagnes et plaines

Au pied de la Montagne d'Âge et de la Mandallaz, Epagny et sa zone commerciale se situent aux portes d'Annecy. Le jeu de relief s'opérant entre ces deux montagnes, les canaux et les parcelles agricoles et boisées environnantes offrent un paysage de proximité très intéressant et de qualité. Les vues sur la Mandallaz et la Montagne d'Âge participent à révéler cet écrin. Le projet viendra faire écho à cette richesse du milieu naturel et paysager environnant.

## Un site bien desservi et visible

Le site bénéficie d'une desserte intéressante. La zone commerciale du Grand Epagny est au cœur du triangle formé par les 3 routes départementales : D1508/D908/D3508. Ces axes sont directement en lien avec l'agglomération d'Annecy et avec le réseau routier et autoroutier alpin, notamment l'autoroute A41.

En termes de transports en commun, la nouvelle ligne n°7 du BHNS reliant Epagny au centre ville d'Annecy, possède un arrêt avenue du centre, devant la parcelle.

# Un patrimoine de marais à préserver et valoriser



Les canaux de la zone commerciale du Grand Epagny PHOTO: Yann BAZIN

## Les anciens marais : des activités qui ont évolué au fil des siècles.

Aujourd'hui connu et visité par quelques milliers de visiteurs, pour sa grande zone commerciale, le Grand Epagny était autrefois une zone de marais. Ceux-ci ont été asséchés à partir des années 1830, pour créer des terrains agricoles, et le paysage reste marqué par cette histoire et cette structuration de la plaine par ce réseau de canaux et de zones humides.

# Projet paysager : une promenade animée qui débouche vers un espace de nature apaisé au fil de l'eau

Eau et nature sont ici complémentaires et déclinées sous diverses formes. L'eau anime le mail piéton de la promenade commerciale.

## UN MAIL PIÉTON AU FIL DE L'EAU

Les lacs, entités fédératrices, ludiques et rafraîchissantes  
Une promenade animée et vivante



## LES ÎLES VÉGÉTALES, AU CŒUR DU PARCOURS

Ilôts de verdure rythmant la déambulation



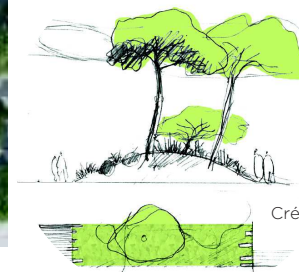
## DES ACCROCHES A LA RUE TOUTE EN SOUPLESSE

Des abords soignés permettant une transition douce entre le bâtiment commercial et les voies d'accès alentour.



## LES TERRASSES VÉGÉTALISÉES

Un trait d'union vers un espace de nature plus libre



Créer la surprise et l'émerveillement avec des sujets graphiques.



# Le mail piéton: Une promenade rythmée par l'eau et les îles végétales

## Au fil de l'eau, proximité et découvertes



Les bassins sculptent un chemin de promenade et créent des événements attractifs visuels et sonores. Ils sont autant d'interfaces où l'on peut jouer, contempler, rire et retrouver.



Les bassins: lieux de vie et de convivialité ludiques au fil des saisons.



L'eau: le fil bleu de la promenade oscille entre aspect très minéral au cœur du parcours et revêt un aspect plus verdoyant sur les abords du site (parvis et accroches sur la rue où les poches végétales jouent le rôle d'absorbeur des eaux pluviales)

## les îles végétales, l'arbre graphique à l'honneur

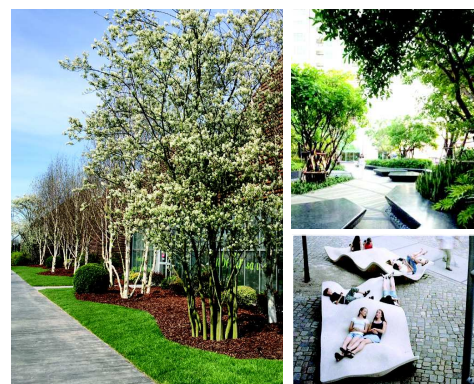
Des îlots végétalisés viennent rythmer la promenade commerciale. A la croisée des chemins et des percées visuelles stratégiques, des essences graphiques comme le *Gleditsia triacanthos*, ou le *Magnolia kobus* offriront des éléments sculpturaux remarquables à observer et apporteront un confort aux usagers du site (ombrage, protection, fraîcheur et bien-être).



*Gleditsia triacanthos* \*



*Magnolia kobus* \*



Le mobilier et les matériaux choisis pour accompagner la promenade donneront du relief à l'ensemble (matériaux naturels, sobriété des formes et des couleurs).

\* NOTA : ces essences font partie de la liste du cahier de recommandation pour la conception et la mise en œuvre des plantations (PLU d'Epagny - ADP Dubois - mai 2015)



# Les terrasses végétalisées: Liaison avec le niveau inférieur et les espaces naturels

## Les terrasses végétalisées, trait d'union vers une nature plus libre

Véritables poches végétales sur les toits, les terrasses annoncent les milieux naturels formés par le canal de la Monnaie et les zones humides, à leur pied. Depuis le toit, le bâtiment s'efface pour ne laisser place qu'à une vue entièrement consacrée au végétal.



## Une première terrasse, prolongement de l'espace de loisir

Depuis les hauteurs du bâtiment, cette terrasse donne l'occasion de s'évader et de contempler la vue sur les montagnes et les canaux. Véritable jardin suspendu, elle retranscrit cette ambiance de parc et d'espace de loisir. Par jour de beau temps, les enfants pourront venir s'y amuser et les visiteurs pourront prendre un bain de soleil, en admirant le paysage qui s'offre à eux.



## Toiture naturelle au-dessus du parking

Depuis le mail piéton, on apercevra la deuxième terrasse, opérant comme un masque visuel et cachant le parking silo. Préservée des visiteurs, cet espace se veut plus naturel et un foyer possible à l'avifaune du site.

Plusieurs strates végétales y seront déclinées : bosquets, strates arbustive et strate herbacée. Des ruches et nichoirs peuvent y être installés et la strate herbacée sera semée d'une prairie mellifère, pour donner des saveurs fleuries au miel ainsi produit.



# Les abords du site: Invitation à entrer dans Open Sky Grand-Épagny, en douceur

## Les accroches à la rue, tout en souplesse

Au pied de la promenade, les abords sont soignés et permettent une transition douce entre le bâtiment et les rues et voies d'accès à proximité. Ces espaces font à la fois office de porte d'entrée, à différentes échelles, et de vitrine naturelle et douce, qui complète l'architecture du bâtiment.



Les accroches seront rythmées par des modèles souples et naturels. Les terres de remblais pourront ainsi être réutilisées et valorisées sur site.



## Massifs de graminées

Entre les buttes s'insèrent des massifs de graminées, volumineux et légers. Ils appuient le mouvement des buttes et accueillent le visiteur, tout en douceur.



*Stipa tenuifolia*



*Stipa pennata*



*Pennisetum alopecuroides*

# L'ÉCOLOGIE AU CENTRE DE NOTRE PROJET

3

L'écologie et le développement durable sont au cœur de la stratégie de la Compagnie de Phalsbourg. Nos opérations se distinguent par des performances environnementales et énergétiques inédites en immobilier commercial.

Dès 2004, nous avons été pionniers en mettant en place une charte de développement durable pour tous nos projets.

L'expérience acquise au cours des années a fait de nous un des acteurs pilotes de l'élaboration de la norme HQE® Commerce. L'Atoll à Angers a été le premier projet en France à demander cette certification, obtenue en janvier 2013, en surperformant tous les objectifs. Depuis 2017, L'Atoll et Waves sont détenteurs de la certification HQE® Exploitation niveau "très bon". Ils sont les premiers et seuls centres en France à l'avoir obtenue à ce jour.

OPEN SKY GRAND EPAGNY s'inscrit dans cette démarche d'exemplarité et sera encadré par des certifications reconnues, novatrices et complémentaires telles que HQE et Minergie Eco, balayant l'ensemble des champs

Le profil environnemental de nos opérations est à chaque fois adapté au contexte local. OPEN SKY GRAND EPAGNY intègre et dépasse les préconisations environnementales du SCOT et du PLU d'Epagny-Metz-Tessy.

OPEN SKY GRAND EPAGNY sera par exemple la première opération commerciale du bassin annécien à être autosuffisante en électricité : sa centrale photovoltaïque de plus de 3 000m<sup>2</sup>, positionnée en toiture du parking silo, couvrira l'ensemble des besoins des parties communes.

Notre ambition et l'ensemble des mesures associées sont détaillées ci-après dans la notice rédigée par ITF-Bruno Georges. Cette structure chambérienne accompagne depuis plusieurs années la Compagnie de Phalsbourg dans sa stratégie environnementale.

## UN PROJET ÉNERGÉTIQUE ET ENVIRONNEMENTAL ENGAGÉ

Nous proposons une **réponse adaptée aux enjeux** du Grand Epagny définie dans les documents encadrant son développement et qui intègre les incidences du PLU sur une gestion harmonieuse de l'environnement :

- Maintenir des espaces de respiration des cours d'eau
- Améliorer la qualité de l'eau du Nant de Gillon
- Maîtriser et réduire les consommations énergétiques
- Développer les modes de transport alternatifs
- Réduire les effets sur la santé de la pollution atmosphérique et des nuisances sonores

Pour inscrire le projet dans les grands enjeux du moment, il s'agit de mettre en œuvre des procédés usuels exploitant les ressources locales et compatibles avec la forte ambition architecturale des bâtiments.

Sur le plan énergétique, **notre projet sera à énergie positive sur tous les communs en produisant localement plus que la consommation de toutes les installations communes grâce à une centrale photovoltaïque de plus de 3 000 m<sup>2</sup> en toiture**, complètement intégrée au concept architectural. En outre nous visons une qualité d'enveloppe thermique de haut niveau avec à minima un niveau RT2012 - 20%.

Notre projet intègre également une approche engagée du traitement des eaux pluviales, d'une part dans le droit fil des prescriptions du SILA sur les rejets de la parcelle et d'autre part en valorisant une partie de ces eaux pluviales pour diminuer son impact environnemental.

Au-delà de ces approches emblématiques, **notre engagement développement durable découle d'une approche globale** parcourant l'ensemble des thèmes énergie, carbone, eau, confort d'été, paysage, biodiversité et santé.

L'approche collaborative de la Compagnie de Phalsbourg et de son équipe projet a permis une vision plus transversale du site. Ainsi la dimension Développement Durable ne sera pas une technique de plus « plaquée » sur un projet, mais bien un faisceau d'actions organiquement intégrées. Nous souhaitons être force de proposition pour un développement réaliste et pragmatique.

Plutôt que « d'ajouter », notre démarche sera bien de simplifier pour non seulement **produire une excellente performance initiale, mais aussi la conserver dans le temps**. Notre approche passe en priorité par une réduction des besoins,

## UNE AMBITION ENCADRÉE PAR DES CERTIFICATIONS EXIGEANTES

Notre projet respectera bien évidemment de la RT2012 et **atteindra une performance RT2012 -20%**. La Compagnie de Phalsbourg a choisi d'aller au-delà de ces exigences en visant les certifications suivantes :

### CERTIFICATION HQE BATIMENT DURABLE CERTIVEA



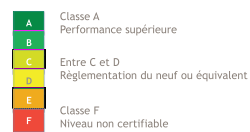
La certification HQE® est retenue pour qualifier de manière formelle les performances du site. La nouvelle forme de cette certification est basée sur une approche globale : 4 thèmes ci-contre.



En transversal de cette approche globale s'insère une approche thématique structurée.



Le nouveau référentiel a adopté une échelle de mesure différente, basée sur l'échelle suivante.



La certification globale se fait sur 28 thèmes, avec une attestation en tierce partie comprenant la réalisation d'audits tout au long du projet (conception et chantier) et la confrontation physique avec une tierce partie extérieure, gage de qualité. L'auditeur, permet de remettre en question de façon constructive l'approche déployée par l'équipe et de s'engager dans un processus d'amélioration continue. Son regard approfondi apporte à tous une meilleure garantie de la réalité de la valeur environnementale du projet. Enfin, l'enchaînement possible avec la certification HQE® Exploitation fait perdurer ce niveau qualitatif dans la durée ;

Pour de déterminer les engagements du projet, nous avons pris le parti de mettre les éléments suivants au centre de nos engagements :

- Gestion de l'eau : Un enjeu majeur, bien mis en évidence par le SILA, afin de ne pas impacter les réseaux de la ville et de contribuer au confort des usagers.
- Conception bioclimatique : Une enveloppe thermique de très bonne qualité, non seulement conforme à la Réglementation thermique -20%, mais aussi très engagés sur la protection solaire passive. Il s'agit bien de diminuer les besoins du projet avant même de commencer à la chauffer ou à le climatiser.
- Énergie : Pas d'émissions de particules du fait des techniques retenues et une proposition engagée sur le thème énergie grise dans les procédés constructifs, valorisée par l'ACV de la certification.
- Santé : Des matériaux adaptés pour la construction, des installations techniques de ventilation de haute performance et des procédures d'entretien et nettoyage « écologiques » vont contribuer à donner une qualité d'air d'excellent niveau.
- Déchets : Une optimisation de la gestion de déchets de chantier en phase construction. Une approche différente pour les déchets d'exploitation. Par exemple : tri et valorisation de plus de 86% des déchets sur le chantier de l'Atoll à Angers).

Ces constats, ainsi qu'une analyse réaliste des contraintes liées à l'exploitation du site, nous pousserons à proposer un profil environnemental pertinent, ambitieux et réalisable.

Cette ambition environnementale et ses mesures concrètes sont également pensées afin d'optimiser le passage à la phase qui suit la construction du projet. La certification pourra se poursuivre en phase exploitation avec le passage vers la HQE® Exploitation.

## LABEL MINERGIE-ECO

**MINERGIE-ECO®**

- Pour une approche matériaux non polluants
- Pour un recours aux circuits courts et le développement local
- Pour travailler à la santé des occupants
- Pour un impact écologique raisonné d'OPEN SKY GRAND EPAGNY



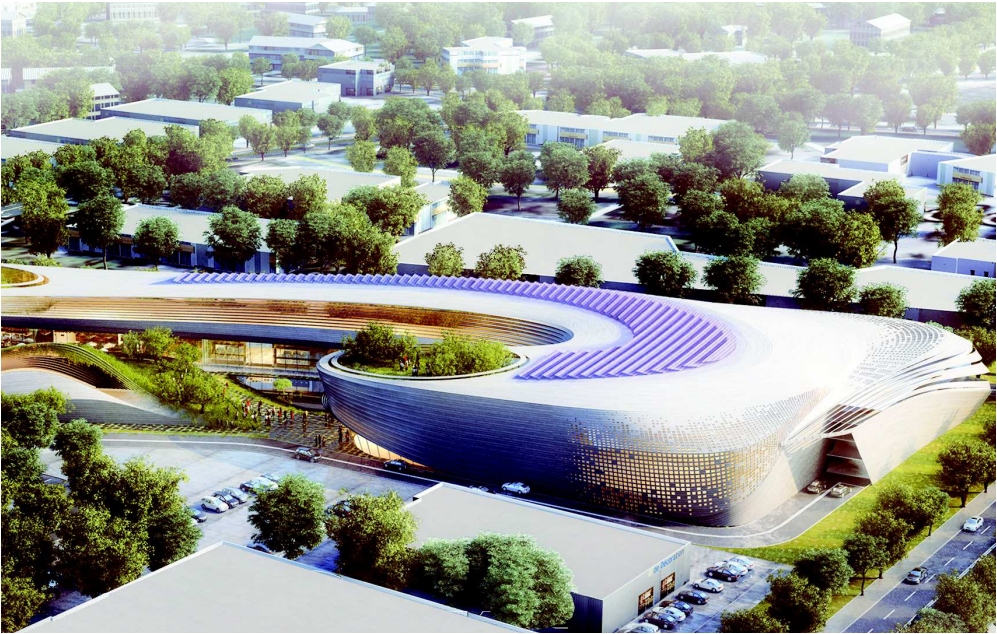
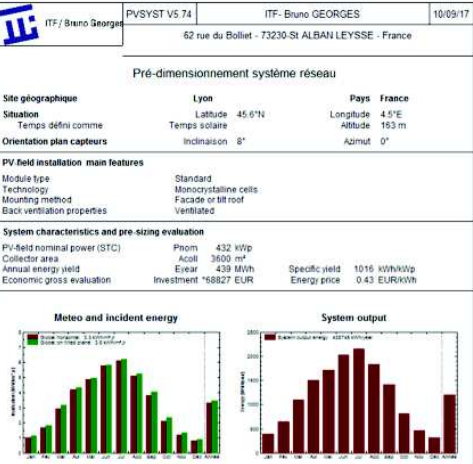
# UN PROJET À ÉNERGIE POSITIVE GRÂCE A SA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

Une centrale solaire photovoltaïque est intégrée en toiture par le projet des architectes. La compatibilité avec la rétention des eaux pluviales est d'ores et déjà prévue. La surface disponible pour accueillir la centrale est de plus de 3600m².

Notre projet sera à énergie positive sur tous les communs en produisant localement plus que la consommation de toutes les installations communes.

Les caractéristiques énergétiques de la centrale sont:

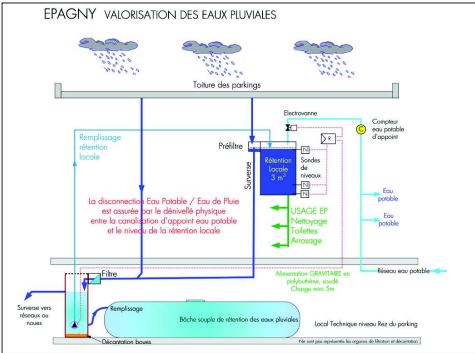
| Performance centrale Photovoltaïque EPAGNY |      |           |
|--|------|-----------|
| Surface centrale PV                        | 3600 | m²        |
| Pnominale                                  | 432  | kWp       |
| Production annuelle                        | 439  | MWh       |
| Rendement                                  | 1016 | kWh / kWp |



# PRÉSERVER LA RESSOURCE EAU PAR LA RÉCUPÉRATION DES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales sont valorisées pour les usages des toilettes collectives, le nettoyage et pour l'arrosage des arbres, au moins le temps qu'ils fassent leurs racines. Le dispositif prévu est conforme au schéma ci-après. Pratiqué depuis plusieurs années, il allie rusticité et de fait facilité d'exploitation, sécurité pour garantir une disconnection sans faille entre eau potable et eau de pluie récupérée.

Au-delà de cette récupération, notre projet intègre des installations performantes pour ses parties communes. La mise en place du bail vert impose aux preneurs une conception similaire de leurs installations d'eau. Elles seront conçues dans une logique d'économie et de respect de la bonne qualité de l'eau jusqu'à l'utilisateur final.



## AMÉLIORER LES RENDEMENTS ÉNERGÉTIQUES ET LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

### CHAUFFAGE ET CLIMATISATION

L'objectif affirmé est de procurer aux preneurs, une solution énergie pérenne, fiable, bien placée à l'immédiat sur le plan économique, résiliente aux errements du marché des hydrocarbures, sans coût imprévu de réparation ou renouvellement et à faibles émissions de particules.

Nous avons ajouté à ces exigences une approche volontaire sur les dimensions Énergie renouvelable et à très faibles émissions de carbone.

La Compagnie de Phalsbourg propose aux preneurs une solution d'excellence, en réalisant le meilleur compromis énergie/carbone/vision territoire/ coût de revient.

La systémique de chauffage/rafraîchissement proposée sera basée sur des appareils thermodynamique à 4 volets et à très haut rendement (COP global Thermodynamique + récupération d'énergie > 7), soit en solution indépendante soit en raccordement sur une boucle d'eau tiède commune à tout le projet.

### EAU CHAUDE SANITAIRE

Les consommations d'eau chaude sanitaire étant marginales pour les commerces, elles seront assurées par de petits accumulateurs électriques installés dans les sanitaires pour supprimer les pertes en ligne. Pour les restaurants, à consommation significative, la production pourra être assurée par pompe à chaleur spécifique. La distribution sera particulièrement soignée :

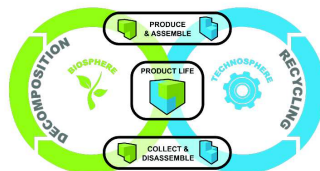
- Sur le plan de la **sécurité sanitaire** (légionnelle) avec les organes d'isolement adaptés (CAR), aucun bras mort et un niveau de température garanti sur tout le développement des réseaux
- Sur le plan énergétique du fait du très fort potentiel de dégradation des performances, soit :
  - Co-isolation des réseaux
  - Optimisation de la topologie des réseaux
  - Conception de bouclage innovante

### CLIMATISATION

Pour les commerces, afin d'éviter les pollutions sonores, visuelles et thermiques des appareils de climatisations, la présence d'appareils extérieurs de climatisation sera proscrite ou intégrée dans l'architecture pour être complètement masquée. Dans le cas d'une solution centralisée, chaque commerce sera alimenté par un échangeur à plaques évitant toute interaction hydraulique, pression, qualité d'eau, corrosion...

## RÉDUIRE LES BESOINS, ENCOURAGER LES ÉCONOMIES D'USAGES ET LES RESSOURCES LOCALES

Nous proposons un recours au « réutilisable » et au « recyclable » en intégrant fin de vie et économie de matières. L'objectif est de contribuer à diminuer l'épuisement de la ressource, introduire la notion d'économie circulaire, seule approche crédible à terme.



Le sujet circuit court sera au cœur de notre conception : intégrer les ressources locales, les matériaux, le tissu d'entreprises, est le premier acte d'une économie plus circulaire.

Afin d'éviter les charges inutiles de climatisation, nous mettons en place une stratégie de protections solaires efficaces, qui va s'intégrer dans les façades. Une attention toute particulière sera portée à l'étanchéité à l'air de l'enveloppe pour atteindre les 0,6 vol/h en N50 demandés. La maintenance est intégrée dès la conception pour permettre de réelles baisses de charges pour les futurs exploitants :

- Simplifier les opérations de maintenance et les rendre aisées et moins onéreuses par conception.
- Approche différente des usages : Mutualisation d'usage, inventivité dans la gestion interne du site.
- Accompagner formellement les preneurs pour que l'appropriation partagée soit synonyme de réussite.

Les locaux techniques facilement accessibles reportés sur les plans permettent la gestion aisée de la maintenance du site. Une communication dédiée à destination des clients et employés favorisera leur prise de conscience quant à l'importance des enjeux environnementaux. Il s'agira de les amener de manière ludique vers des pratiques plus vertueuses. Il est bien question de guider et surtout pas imposer, de mettre en place un accompagnement pour mieux agir sur les usages. Ils seront :

- Informés sur les choix de consommation et d'usage qui vont impacter leur vie de tous les jours.
- Sensibilisés sur les produits d'entretien et ménage
- Informés sur le mobilier, des propositions d'alternatives ou de valeurs cibles leur seront proposées
- Informés de leurs propres consommations énergie :
- Interface permettant d'afficher et lire les consommations énergétiques de chaque cellule.
- L'ergonomie étant simple, les occupants seront d'autant plus enclins à consulter et prendre conscience de leurs consommations. De manière ludique nous engageons ainsi une évolution culturelle de transition énergétique. Il s'agit de montrer aux occupants qu'ils tiennent aussi en main le niveau de charge qu'ils paient chaque mois.
- Un suivi de la performance énergétique sera réalisé 2 ans au-delà du parfait achèvement. Il s'agit bien d'atteindre la performance visée et de la rendre pérenne.

## SANTÉ DES UTILISATEURS ET DU PERSONNEL

La stratégie projet est orientée de manière à tout mettre en œuvre par construction pour **procurer le meilleur cadre de vie possible** et notamment dans ses usages, soit :

- Grande attention en conception sur les matériaux de construction
- Ventilation de qualité, mécanique et naturelle, dès que les enjeux énergétiques s'estompent
- Accompagnement des occupants et gestionnaires et fourniture de livrets d'usage pour les informer des impacts des produits d'entretien et de ménage et des émissions potentielles du mobilier et des aménagements notamment mobiliers.

Les choix constructifs sont définis par la volonté de mettre en œuvre des matériaux les plus sains possible et avec un impact environnemental limité. Les revêtements intérieurs font l'objet de prescriptions strictes pour limiter les émissions de polluants à l'intérieur :

- Produits mis en œuvre dotés de l'étiquette A+
- Peintures Eco labélisées (teneur en COV <10g/l et taux d'émission <1000ug/m³)
- Colles avec label Emission EC1
- Produits agglomérés de bois, émission Formaldéhyde de niveau 1
- Essences de bois de préférence naturellement durables, traitement CTB-P+
- Essences de bois avec label (bois européens) et label FSC (exotiques ou tropicales)
- Fibres minérales avec tests de non cancérogénicité EUCEB et ensachées





## DES PRENEURS ENGAGÉS ET MAÎTRISES À NOS CÔTÉS GRÂCE AU BAUX VERTS

La Compagnie de Phalsbourg intègre des Baux Verts sur chacun de ses programmes. Il s'agit de dépasser le cadre administratif réglementaire et surtout de s'adapter aux pratiques et à la culture des preneurs. Un processus de certification, type HQE® se termine à la livraison d'une « coque » aux preneurs : La vérification des performances est basée sur la vérification des documents contractuels. Les processus réglementaires conventionnels et de certification ne permettent pas d'atteindre une performance globale réelle et pérenne.

Pour compenser les limites de cette approche institutionnelle, la Compagnie de Phalsbourg intègre un dispositif de « baux verts » qui aboutit à une démarche efficace. En prolongement de la contractualisation par le bail vert dont l'exigence sera exprimée dans les CCCT, [notre équipe accompagne les preneurs dans le respect des contraintes environnementales](#). En amont des projets, notre équipe épaulée par le bureau d'études ITF diffuse des informations, conduit des formations et accompagne les preneurs. Puis nous intégrons un suivi pugnace de la conception des preneurs.

Le promoteur ne délivrera aux preneurs la possibilité d'exploiter que si toutes les performances environnementales et énergétiques sont conformes, puisqu'il est lié par le CCCT. Nous avons, par ce biais, un levier puissant pour obtenir les résultats fixés. Il s'agit bien de mettre les preneurs dans une logique d'appropriation, leur faire saisir tous les atouts positifs de cette démarche pour une meilleure satisfaction. Si un preneur ne respectait pas les prescriptions relatives aux certifications HQE, le bailleur réaliserait les travaux de mise en conformité à la charge du preneur.

## TRI, RECYCLAGE ET VALORISATION DES DÉCHETS D'EXPLOITATION

Au-delà des économies d'usage, nous projetons dès la conception la mise en place de dispositifs pour assurer une [gestion efficace des déchets](#). Toutes les mesures seront prises pour faciliter une gestion des déchets économe, valorisante et adaptée au recyclage. Tout d'abord à travers les exigences exprimées dans les baux verts qui permettent de limiter la production de déchets mais aussi d'améliorer la pratique du tri sélectif. Dans le même esprit, [des points de collecte équipés et mutualisés seront créés](#) sur le projet. Les déchets verts, issus de l'entretien des espaces verts pourront être collectés pour compost.

## CONCEPT DE GESTION DURABLE DES EAUX PLUVIALES

La stratégie de notre projet est très ambitieuse sur la dimension paysage avec une végétation prégnante sur la parcelle : des végétaux en pleine santé qui accompagnent l'imaginaire des visiteurs. [Les matériaux de revêtements seront le plus perméables possible](#). Ils participent également à la gestion intégrée des eaux pluviales.

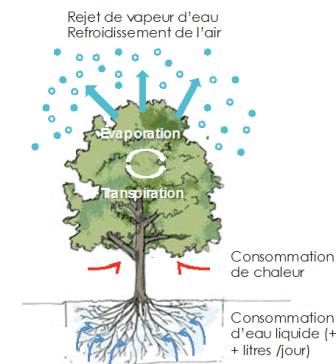
Cette stratégie « intégrée » de gestion des eaux pluviales limite l'impact des orages sur les réseaux de la ville, les biens et les personnes. Elle est portée par la vision des aménagements imaginés par le paysagiste Paul Arène.

Les prescriptions du document « Epagny Metz-Tessy : Révision n°4 du Plan Local d'Urbanisme d'Epagny, Annexes Sanitaires Eau potable, Eaux pluviales, Déchets » sont respectées et notre conception est tout à fait en cohérence avec cette vision engagée du traitement des eaux pluviales :

- Préserver les milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides) dans leur état naturel.
- Favoriser les écoulements à ciel ouvert : préférer les fossés aux conduites, préserver les thalwegs existants.
- Limiter et compenser l'imperméabilisation des sols par des dispositifs de rétention et/ou d'infiltration.
- Ralentir les vitesses de ruissellement en implantant des dispositifs tels que des fossés ou des noues.
- Veiller au respect de la législation dans le cadre de la réalisation de travaux, notamment vis à vis de la loi sur l'eau.
- Intégrer les eaux pluviales dans le cadre de vie.
- L'ensemble du dispositif doit être conçu de façon à ce que le débit de pointe généré soit inférieur ou égal au débit de fuite du terrain avant son aménagement.
- Sauf cas particulier, la récupération des EP est obligatoire afin de permettre leur utilisation pour les besoins domestiques extérieurs (arrosage, nettoyage, ...) et intérieurs (WC, lavage de sol, ...) dans le respect de l'arrêté du 21 août 2008, publié au JO n°0201 du 29 août 2008.

Au-delà des résultats très concrets pour la ville d'Epagny, notamment sur le plan économique, il s'agit de faire vivre les sols, les plantes, les arbres. L'approche alternative intégrée des eaux pluviales consiste à réduire la concentration des eaux pour limiter les quantités à gérer et conserver la qualité des eaux la plus propre possible en l'intégrant au projet d'aménagement. Les eaux pluviales habituellement cachées, enterrées deviennent visibles, gérées parfois en surface comme des éléments de structuration du paysage :

- Espace végétalisés intégrés en zones d'infiltration, noues utilisées comme techniques de sécurisation des piétons, parc utilisé comme cheminement de l'eau.
  - Les eaux pluviales sont gérées au « plus près de la source », avec entre autres une rétention en toiture.
- La mise en œuvre de pleine terre, de revêtements drainants, ou poreux limite l'imperméabilisation générale.
- La rétention et l'infiltration sont prévues dans des « jardins de pluie », en pied de bâtiments, au droit de chaque descente d'eau, en pleine terre dans le mail végétal ou dans des bacs adaptés pour les zones plus minérales.
- Le parcours de « moindre dommage » est évalué et sécurise la gestion du site en cas d'événements exceptionnels.



## LIMITER LES EFFETS D'ÎLOT DE CHALEUR

Du fait du changement climatique, les températures estivales en ville augmentent et vont augmenter encore plus dans les d'années à venir et même à EPAGNY. L'enveloppe des bâtiments est de plus en plus performante et étanche, les apports internes plus importants (vitrines, éclairage, services...), tout ceci entraînant une augmentation de réels risques de surchauffe et d'inconfort.

Le phénomène d'îlot de chaleur urbain (ICU) désigne le phénomène selon lequel les températures observées en milieux urbains sont toujours plus élevées qu'en zones vertes. Cette augmentation des températures induit inconfort, risques sanitaires, augmentation des consommations énergétiques, dégradation du végétal et de la biodiversité...

Ce phénomène est d'ores et déjà perceptible sur le Grand Epagny où les parkings sans arbres de certains commerces rendent le shopping inconfortable lors des épisodes de forte chaleur.

En limitant le phénomène d'îlot de chaleur urbain, le projet urbain participe activement au confort d'été et à l'agrément des espaces publics et des commerces par des dispositifs autres que la climatisation. Les dispositions prises dans ce sens sont simples et ne nécessitent pas d'entretien autre que celui de la maintenance des espaces publics.



Le traitement paysager participe au confort des piétons, par la présence de l'eau, par les échanges thermiques liés à l'évapotranspiration, par la présence de végétation... Les matériaux de revêtements sont le plus possible clairs et/ou réfléchissants. Nous prendrons bien entendu garde aux risques d'éblouissement et d'échaudures des pieds d'arbres. La végétation, le végétal participe à la réduction des îlots de chaleur : les zones boisées urbaines sont 2 à 8°C plus fraîches que le reste de la ville. Elle apporte de l'ombre et de la fraîcheur à l'espace public en journée et durant la nuit. L'ombrage organisé sur les espaces extérieurs (parc végétal, mails piétons, parvis...) propose des zones plus agréables. Une zone ombragée a des températures bien inférieures à une zone exposée aux rayonnements solaires. Des îlots de fraîcheurs sont mis en place pour les usages extérieurs (marcher, jouer, ...). Les arbres offrent une ombre sans échauffement et un effet rafraîchissant grâce au phénomène d'évapotranspiration.

## DES ÉMISSIONS DE LUMIÈRE RAISONNÉES

L'éclairage des espaces extérieurs représente un enjeu sur le plan des ambiances nocturnes, de la définition des espaces, mais doit respecter aussi faune, flore sur l'équilibre de la biodiversité et limiter la pollution lumineuse nocturne. Si la lumière est essentielle à la vie du quartier et il existe un véritable enjeu sur le plan de la qualité de l'éclairage perçu par les usagers, les habitants des zones périphériques et les visiteurs et cet éclairage sera seulement celui des usages en éclairant seulement le sol, « sans fuites vers le haut ». L'éclairage des espaces collectifs est intégré également en termes d'économie d'énergie.

Nous avons intégré « Eclairer juste, éclairer mieux » en diminuant la pollution lumineuse pour favoriser et préserver la biodiversité nocturne. Le projet intègre « en douceur » un scénographie lumière innovante. Adapter la lumière aux usages : La lumière est créatrice d'espace. Des mâts de faible hauteur sont privilégiés pour les cheminements piétons et les espaces collectifs avec un éclairage très directif pour limiter la gêne des immeubles voisins. La caractérisation des cheminements sera aussi réalisée en jouant sur la luminance des matériaux et des végétaux pour créer un contraste.

**Performance des lanternes : Eclairer juste signifie éclairer uniquement l'endroit choisi.** Nous avons prévu des luminaires dirigeant le flux lumineux vers le sol pour réduire la pollution lumineuse et diminuer le halo lumineux observé au-dessus des agglomérations.

**Efficacité lumineuse des lampes : Eclairer mieux signifie, choisir des sources à haute efficacité lumineuse.** La technologie LED, gagne en efficacité lumineuse et surtout permet toute gradation adaptée aux usages. Une gradation de puissance sera réalisée par luminaire. Les lanternes des espaces publics sont garanties 10 ans, des coûts de maintenance réduits à zéro pendant 10 ans.

## ENCOURAGER LA PRATIQUE DES MOBILITÉS ALTERNATIVES

La mobilité sur un nouveau quartier ou un quartier à restructurer est un sujet sensible. Il s'agit de desservir les immeubles, d'intégrer les connexions envisagées pour le quartier et le reste de la ville, d'offrir des espaces de rencontre. Les mobilités sont consommatrices de fonciers, ont un impact important sur la qualité de l'air, sur l'ambiance du site, sur le confort thermique de la parcelle, sur le confort acoustique des occupants et sur le bilan d'aménagement.

Notre projet encourage donc les mobilités douces, à l'intérieur et aux abords du site, la priorité étant donnée aux piétons pour assurer :

- Une réelle qualité et tranquillité des lieux.
- Un usage serein et facile des commerces.
- Un calme acoustique.

Le parking est installé à 100% en infrastructure pour une parcelle libre de tout véhicule motorisé, avec la suppression de toutes les nuisances, danger, odeurs, bruits...

Des dispositions sont prévues pour encourager à la marche à pieds, à travers des principes d'aménagement éprouvé. Un large mail central et paysager dessert l'ensemble du site et se poursuit au-delà du site en se rattachant aux cheminements piétons existants.

Des dispositions sont également prévues pour favoriser l'usage des vélos. Le projet proposera bien évidemment des stationnements pour les deux-roues. Mais plus encore, leur positionnement, à proximité de l'arrêt BHNS « Epagny-Canal » encourage l'intermodalité et l'usage de ces deux modes de déplacements alternatifs. Open Sky Grand Epagny permet de mettre en œuvre une véritable alternative à la voiture.

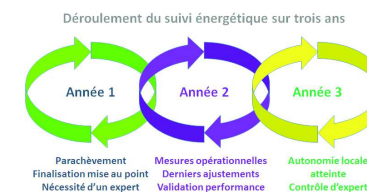
La Compagnie de Phalsbourg a enfin ouvert une réflexion plus large, pour optimiser les capacités de stationnement par un meilleur partage des usages en proposant une programmation mixte et en tirant profit de leurs temporalités différentes.

## ACCOMPAGNER LES OCCUPANTS ET LES USAGERS

Il est bien question de guider et surtout pas d'imposer, de mettre en place un accompagnement pour mieux agir sur les usages. Les preneurs des cellules commerciales seront :

- Informés sur les choix de consommation et d'usage qui vont impacter leur vie de tous les jours.
- Sensibilisés sur les produits d'entretien et ménage
- Informés sur le mobilier, des propositions d'alternatives ou de valeurs cibles leur seront proposées
- Informés de leurs propres consommations énergie :
  - Interface permettant d'afficher et lire les consommations énergétiques de chaque cellule (chauffage, eau chaude sanitaire, eau potable et électricité).
  - L'ergonomie étant simple, les occupants seront d'autant plus enclins à consulter et prendre conscience de leurs consommations : De manière ludique nous engageons ainsi de manière concrète une évolution culturelle : Dans cette logique de transition énergétique, il s'agit bien de faire évoluer les cultures, de montrer aux occupants qu'ils tiennent aussi en main le niveau de charge qu'ils payent chaque mois. Les impacts environnementaux vont bien sûr être réduits dans le même temps.

Un suivi de la performance énergétique (électricité, chauffage, climatisation, ventilation, éclairage parking et espaces collectifs), sera réalisé deux ans au-delà du parfait achèvement. Il s'agit bien d'atteindre la performance visée et de la rendre pérenne. Le processus est organisé comme défini ci-contre.



Le public sera également informé en direct des performances exceptionnelles du site par des panneaux didactiques, qui montreront les performances effectives en cours. Il s'agit bien de conscientiser les visiteurs, de transmettre cette passion qui anime toute notre équipe, de montrer aussi que l'on peut « rendre possible », ...





---

# UN PROJET CONFORME AUX DOCUMENTS D'URBANISME

---

6

OPEN SKY GRAND EPAGNY est encadré par le SCOT du Bassin Annécien, qui comprend notamment le Document d'Aménagement Commercial (DAC) et par le PLU d'Epagny-Metz-Tessy, approuvé le 18 octobre 2016, avec sa mise en conformité avec le SCOT.

Ces documents d'urbanisme traduisent une vision politique d'aménagement du territoire, portée par des règlements associés. La Compagnie de Phalsbourg a donc inscrit son projet dans cette démarche commune dont elle partage la vision et les objectifs pour le Grand Epagny et ce site.

Au-delà de respecter les règles associées au SCOT et au PLU, le projet est donc parfaitement conforme aux orientations qu'ils fixent en matière d'aménagement du territoire.



# L'ESPRIT DES DOCUMENTS D'URBANISME

Les diagnostics des documents d'urbanisme mettent en exergue les enjeux d'aménagement des prochaines décennies. Ils soulignent un développement urbain des territoires périphériques par une consommation foncière soutenue.

SCOT et PLU posent plus spécifiquement un diagnostic clair sur l'armature commerciale de l'agglomération annécienne et le Grand Epagny dont le développement a contribué à l'étalement urbain.

Malgré leur développement commercial, les « dépenses réa- lisées par les ménages dans les commerces de la ville d'An- nancy et de l'agglomération tendent à stagner (...) cela signi- fie une légère remontée du taux d'évasion. Les ménages qui habitent sur les territoires « frontaliers » avec la Savoie tendent à consommer davantage sur Chambéry et Alber- tville » (p. 57 du Diagnostic et Etat initial de l'environne- ment, SCOT Bassin Annécien).

Il apparaît donc comme une **nécessité pour le commerce annécien d'évoluer pour coller aux attentes de la clien- tèle**, avec l'émergence de nouveaux critères de décisions parmi lesquels une **exigence de qualité, de convivialité, de confort** mais aussi une recherche de proximité avec les lieux de vie.

Pour encadrer le développement commercial de l'agglomération, le DAC définit des lieux d'implantation privilégiés des projets commerciaux au travers des ZACOM. Le Grand Epagny est classé ZACOM 1, dit de rayonnement régional. Son développement est conditionné à un triple objectif : «

- Confirmer leur rayonnement tout en confortant leur vocation d'accueil du commerce de non proximité, dont l'implantation en zone dédiée est privilégiée (surfaces, accessibilité...)
- Moderniser sans extension territoriale
- Permettre une évolutivité à long terme.»

Il est donc visé « le passage d'une vision quantitative à une vision qualitative du développement commercial » (p. 56 du Volet 1, Diagnostic et Etat initial de l'environnement, SCOT Bassin Annécien).

Pour garantir ce développement commercial qualitatif tout en confortant le rayonnement annécien dans le Sillon Alpin, le PLU d'Epagny-Metz-Tessy et le SCOT se sont fixés plusieurs objectifs :

- Limiter la consommation des sols en concentrant le développement urbain.

Il s'agit de limiter les possibilités d'extension des zones commerciales tout en permettant leur renouvellement. Pour y parvenir, le DOO du SCOT (p.52) préconise de favoriser dans les PLU, la densification à travers des CES et des hauteurs élevées, le stationnement en ouvrage et mutualisé tout en limitant l'imperméabilisation des sols.

- Favoriser la mixité fonctionnelle.

L'ambition est d'accompagner la mutation des espaces commerciaux en développant des projets intégrant une diversité des fonctions pour les transformer progressivement en espaces urbains (p.38 du PADD). Le PLU d'Epagny-Metz-Tessy ambitionne « d'accompagner la dynamique de développement économique par la requalification du centre commercial Grand Epagny et le confortement des commerces, des services et de l'artisanat en mixité avec l'habitat ».

- Rendre le territoire plus fluide.

Face à la saturation du réseau viaire de l'agglomération, la volonté est d'optimiser l'usage des transports en commun en privilégiant les opérations de renouvellement à proximité des réseaux performants, notamment dans les zones d'activités. Mais aussi de généraliser l'usage des modes doux avec un développement des infrastructures et projets les favorisant. Il est ainsi visé d'asseoir le rayonnement commercial régional d'Epagny et de « renouveler l'offre du centre commercial Grand Epagny par l'amélioration de son accessibilité par les transports collectifs et les modes doux et étudier les possibilités d'extension de celui-ci » (p.190 du rapport de présentation du PLU).

- Inscrire le développement commercial dans une démarche de développement durable.

Trop longtemps porté sans réelle cohérence d'ensemble, le développement urbain et commercial du bassin annécien doit désormais s'inscrire dans un projet architectural, paysager et urbanistique afin de préserver le grand paysage. Il est ainsi visé une « requalification du paysage et du vocabulaire urbain du centre commercial Grand Epagny par la mise en œuvre de prescriptions favorisant la végétalisation » (p.15 du rapport de présentation du PLU). Ce nouveau cadre qualitatif passe également par une maîtrise de l'affichage publicitaire et d'enseignes et par une maîtrise des consommations énergétiques (bâtiment moins énergivore, développement des énergies renouvelables...).



Le Grand Epagny - ZACOM 1 dit de rayonnement régional.

# LES RÈGLES DU DAC ET DU PLU

La réglementation associée à ces objectifs est inscrite dans le DAC puis dans le PLU d'Epagny-Metz-Tessy.

Au titre du DAC, tout projet doit respecter des critères programmatiques et urbains parmi lesquels :

- Une interdiction d'implanter des commerces de proximité ou de moins de 450 m<sup>2</sup> sdp
- Les nouvelles implantations sont conditionnées à la réalisation d'une partie des parkings en ouvrage
- Une recherche de qualité architecturale, paysagère, environnementale et urbaine est imposée.

Au titre du PLU et de son plan de zonage, le foncier objet de la présente consultation est classé en Ux3, correspondant au centre commercial du Grand Epagny. Cette zone vise et permet l'accueil et le développement d'établissements industriels, artisanaux, hôteliers, de bureaux, de restauration et des commerces de plus de 450 m<sup>2</sup> en conformité avec le SCOT.

Les principales règles associées à cette zone Ux3 et à notre site sont :

## ARTICLE UX6 :

IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX EMPRISES PUBLIQUES ET AUX VOIES PUBLIQUES :

- à 10 mètres de l'Avenue du Centre et des Alpes
- à 25 mètres minimum de l'axe de la RD1508

## ARTICLE UX7 :

IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES DES PROPRIÉTÉS VOISINES :

- La distance d'une construction au point le plus proche de la limite séparative ne doit être inférieure à 4 mètres.

## ARTICLE UX9 :

EMPRISE AU SOL :

- Le coefficient d'emprise au sol est fixé à 0,65
- Ses dispositions ne s'appliquent pas aux stationnements en ouvrage.

## ARTICLE UX10 :

HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS :

- 15 mètres au faitage et 13 mètres à l'acrotère.

## ARTICLE UX12 :

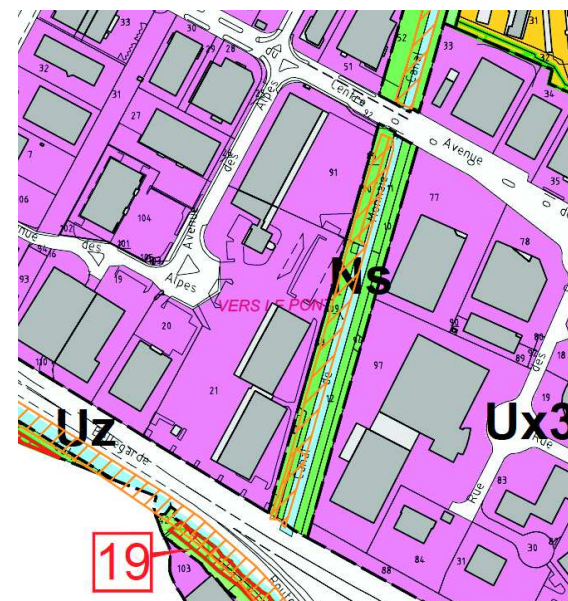
STATIONNEMENT DES VÉHICULES

- Afin d'assurer le stationnement des véhicules en dehors des voies publique, il est exigé :
  - Pour les hôtels et les restaurants :
    - 2 places de stationnement pour 3 chambres
    - 2 places de stationnement pour 10 m<sup>2</sup> de salle de restaurant ou de bar
    - 1 place de stationnement pour 10 m<sup>2</sup> de terrasse de restaurant ou de bar
  - Pour les bureaux, services, artisanat, entrepôt, industrie :
    - 2 places par tranche de 50 m<sup>2</sup> de surface de plancher
    - 1,5 m<sup>2</sup> de garage à vélos par tranche de 70 m<sup>2</sup> de surface de plancher
  - Pour les commerces :
    - Pour une surface de plancher inférieure ou égale à 1300 m<sup>2</sup> : 1 place par tranche de 20 m<sup>2</sup> de surface de plancher
    - Pour une surface de plancher comprise entre 1300 m<sup>2</sup> et 3000 m<sup>2</sup> : 1 place par tranche de 25 m<sup>2</sup> de surface de plancher. Au minimum 50% des places de stationnement seront réalisées en ouvrage.
    - Pour une surface de plancher supérieure à 3000 m<sup>2</sup> : 1 place par tranche de 25 m<sup>2</sup> de surface de plancher. Au minimum 75% des places de stationnement seront réalisées en ouvrage.
- Dans le secteur Ux3 : dans le cas d'un tènement situé pour tout ou partie à une distance de moins de 250 m de l'axe du site propre bus à haut niveau de service, le nombre de places exigé est diminué de 10%.
- Un parc à vélos, répondant aux besoins de l'opération devra être réalisé. Il devra être adapté à la nature de l'activité et protégé des intempéries.

## ARTICLE UX13 :

ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

- Pour toute opération, 15% minimum du tènement doit être réalisé en espaces verts dont 50% en un seul tenant.
- La réalisation de cheminements piétons et de pistes cyclables vient en déduction des espaces verts demandés



Extrait du PLU — Un foncier classé Ux3.





COMPAGNIE DE  
PHALSBOURG

---