

CONSTRUCTION DU SIÈGE DU GROUPE GUITON A QUÉTIGNY (21)

RÉFÉRENTIEL UTILISÉ

| | |
|----------------------|--------------------|
| Version : | V1.2 |
| Typologie : | Tertiaire |
| Nature des travaux : | Construction neuve |
| Densité du projet : | Péri-Urbain |
| Climat : | Plaines & Collines |



| | |
|-------------------|------------------------|
| Localisation | Boulevard de l'Europe |
| Commune | Quétigny (21) |
| Surface | 1100 m ² |
| Démarrage études | Mars 2023 |
| Démarrage travaux | T2 2024 |
| Livraison prévue | T3 2025 |
| Accompagnateur | Damien PATRET - Croqüs |

| | |
|--------------------|-----------------------|
| Maîtrise d'Ouvrage | Groupe GUITON |
| Architecte | Archiducs |
| BE fluides - DD | Croqüs |
| Paysagiste | Aurélie Gueniffey |
| BE Structure bois | Assemblage Ingénierie |
| BE Structure béton | BE Clément |
| Acousticien | France Acoustique |

SYNTHÈSE DES ORIENTATIONS ET BONNES PRATIQUES

| | |
|---|---|
| GESTION DE PROJET | Un bâtiment par et pour l'utilisateur final : <ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte des besoins des usagers dès la phase de programmation • Conception et construction réalisées en partie par les équipes du groupe |
| SOLIDAIRE, SOCIAL ET ÉCONOMIE | |
| TERRITOIRE, SITE ET BIODIVERSITÉ | Un projet paysager de qualité : <ul style="list-style-type: none"> • Jardins selon la modalité jardin-forêt favorisant le lien social et le bien-être. • Infiltrations des eaux par une noue paysagère |
| EAU | |
| ÉNERGIE | Un bon compromis entre bâti performant et qualitatif, et confort visuel <ul style="list-style-type: none"> • Largeur du bâtiment réduites • Espace traversant et lumineux • Structure et toiture en bois |
| RESSOURCES ET MATÉRIAUX | |
| CONFORT ET SANTÉ | Production d'énergie photovoltaïque en toiture et en ombrières, 98 kWc |

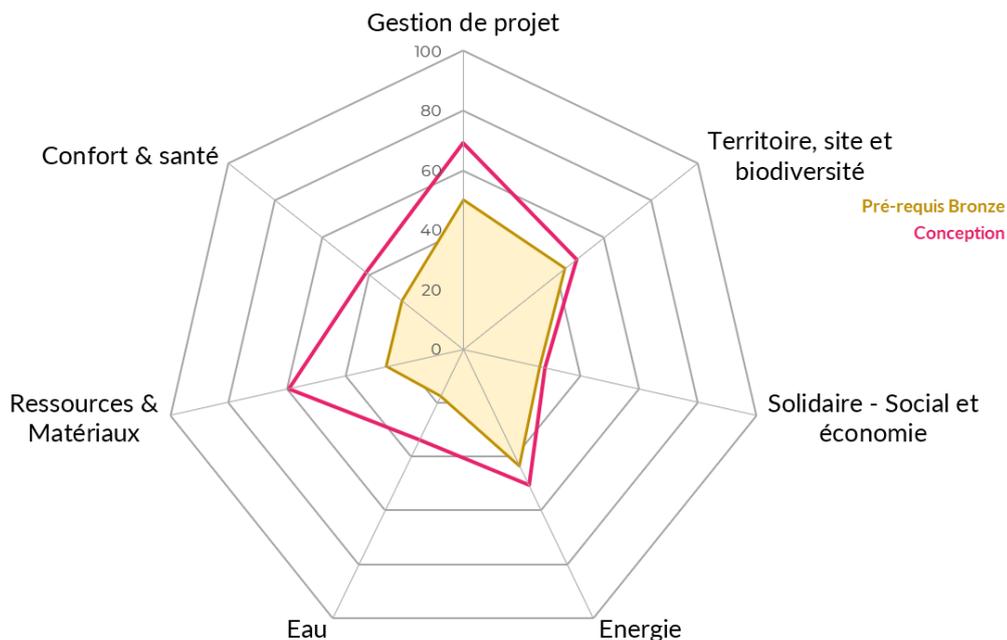
CHOIX CONSTRUCTIFS

| | |
|------------------------|---|
| MURS EXTÉRIEURS | <ul style="list-style-type: none">• Structure bois, isolant coton recyclé entre montants et en intérieur, laine de bois en ITE $U=0.112 \text{ W/m}^2.K$• Mur escalier b éton bas carbone ITE en laine de bois |
| TOITURE | <ul style="list-style-type: none">• Rampants Ossature bois + coton recyclé 22 cm + laine de bois 10 cm + bac acier ($U=0,135 \text{ Wm}^2.K$)• Toiture terrasse accessible : Ossature bois + laine de roche et polyuréthane ($U=0,125 \text{ Wm}^2.K$) |
| PLANCHERS | <ul style="list-style-type: none">• Planchers sur parking : Dalle béton bas carbone 23 cm + isolant sous chape ($U=0,165 \text{ Wm}^2.K$)• Plancher intermédiaires en bois |
| MENUISERIES | <ul style="list-style-type: none">• Châssis bois $U_w=1,3 \text{ W/m}^2.K$• Occultations par brise soleil orientable |

EQUIPEMENTS TECHNIQUES

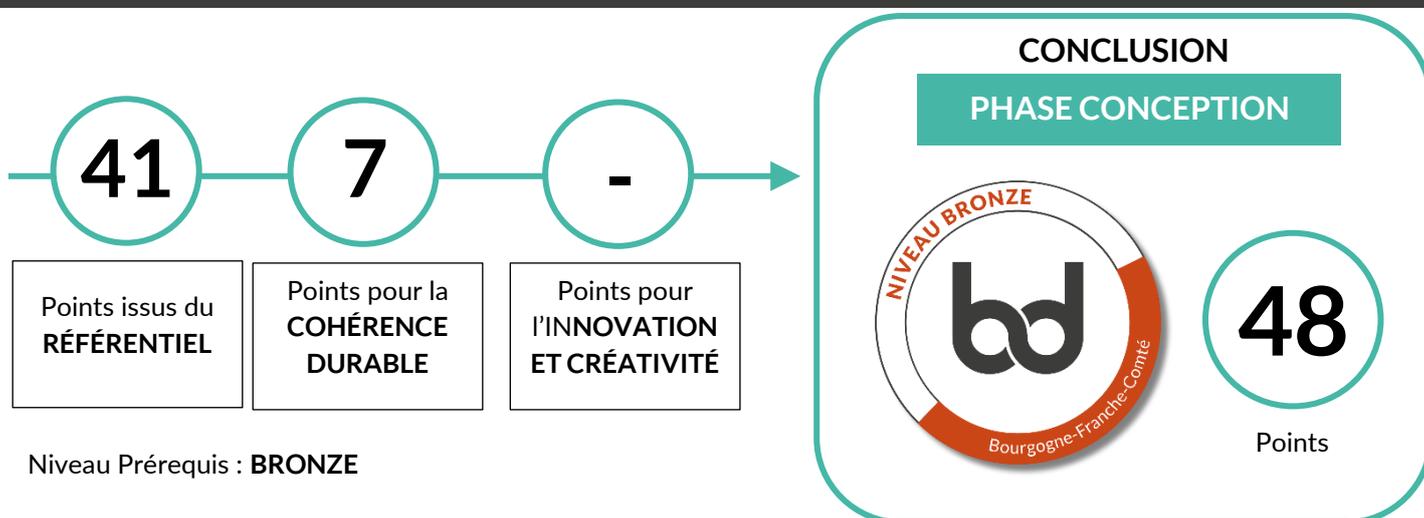
| | |
|--------------------------------------|---|
| CHAUFFAGE REFROIDISSEMENT | <ul style="list-style-type: none">• PAC Air/Eau• Ventilo-convecteurs• Régulation par façade (2 sondes de température) |
| VENTILATION | <ul style="list-style-type: none">• CTA double flux avec récupération de chaleur (efficacité : 80%) |
| EAU CHAUDE SANITAIRE | <ul style="list-style-type: none">• Pas de production d'ECS |
| ÉCLAIRAGE | <ul style="list-style-type: none">• Lampes basse consommation (LED en majorité) - régulation par détection de présence et luminosité |
| ÉNERGIES RENOUVELABLE | <ul style="list-style-type: none">• Photovoltaïques en toiture et en ombrières de parking : 98kWc |

SYNTHÈSE DES RÉSULTATS



| 1 - Grille d'évaluation | | Note max | Prerequis Points mini | Note opération | |
|-------------------------|----------------------------------|----------|-----------------------|----------------|-----|
| GES | Gestion de projet | 16,0 | 8 | 11,07 | 69% |
| TER | Territoire, site et biodiversité | 11,5 | 5 | 5,55 | 48% |
| SOL | Solidaire - Social et économie | 11,5 | 3 | 3,22 | 28% |
| ENE | Energie | 11,5 | 5 | 5,79 | 50% |
| EAU | Eau | 11,5 | 2 | 3,88 | 34% |
| RES | Ressources & Matériaux | 11,5 | 3 | 6,86 | 60% |
| CONF | Confort & santé | 11,5 | 3 | 4,75 | 41% |

RAPPORT DE LA COMMISSION D'ÉVALUATION



EQUIPE PROJET PRÉSENTE EN COMMISSION

- Maître d'ouvrage : **Cyrille GUITON** – Groupe GUITON
- Architecte : **Jordi BARTHE** - Archiducs
- Paysagiste : **Aurélie GUENIFFEY**
- Maître d'Œuvre : **Kebir HASKA** – Groupe GUITON
- Accompagnateur BBFC : **Damien PATRET** - Croqüs

ÉVALUATION DE LA COHÉRENCE DURABLE – 7/15 POINTS

| POINTS FORTS DU PROJET | POINTS DE VIGILANCE |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Projet conçu par et pour les utilisateurs• Réflexion sur la simplicité et la rationalité des matériaux et sur l'évolutivité des plateaux• Construction « hors site » en bois et matériaux biosourcés• Projet paysager et principe jardins – forêts• Débit de ventilation supérieur au niveau réglementaire• Gestion de l'eau à la parcelle | <ul style="list-style-type: none">• Mettre plus en avant l'implication et les concertations avec les futurs utilisateurs• Travail sur le confort d'été (optimisation des ouvertures en façade, occultations, inertie, ventilation naturelle effective) pour proposer une autre option que PAC + PV• Amélioration de la performance énergétique notamment avec l'isolation en toiture, et des menuiseries plus performantes• Travail sur l'acoustique• Attention à bien anticiper les contraintes réglementaires et délais pour les avis techniques : structure bois/laine de coton et complexe de toiture bois + laine de bois + PV |

ÉVALUATION DE L'INNOVATION ET CRÉATIVITÉ – 0/5 POINTS

Aucun point n'a été demandé par l'équipe projet.

SYNTHÈSE (non-exhaustive) DES ÉCHANGES AVEC LES MEMBRES DE LA COMMISSION ET LE PUBLIC



GESTION DE PROJET

- L'intégration de la démarche BDBFC a-t-elle impacté la programmation/conception

L'intégration de la démarche BDBFC a apporté une réflexion globale et multicritères, qui a permis de traiter les difficultés très en amont, qui classiquement seraient apparues les unes après les autres.

La démarche a aussi challengé l'équipe notamment avec le prérequis (minimum de points à atteindre) sur la thématique territoire, site et biodiversité qui a permis d'obtenir ce projet paysager qualitatif.

Elle a permis d'enrichir le projet sur plusieurs facettes et nous a globalement poussé à aller plus loin.



TERRITOIRE, SITE ET BIODIVERSITÉ

- Le projet propose de nombreuses places de stationnement en parking souterrain et en extérieur dont celles-ci semblent cassés les vues sur l'extérieur ?

Le nombre de place de stationnement répond à l'aspect réglementaire. La disposition des places de stationnement en extérieur a été réfléchi en prenant en compte : la limitation des nuisances par rapport aux utilisateurs du bâtiment et le quartier résidentiel en voisinage. De plus, au sud et à l'ouest de la parcelle se trouve des bâtiments existants industriels. Les finitions et le revêtement final perméable des places de stationnement restent à définir.



SOLIDAIRE, SOCIAL ET ÉCONOMIE

- Comment les utilisateurs ont été impliqués dans la conception du projet ?

Le projet d'un nouveau siège est apparu par la nécessité d'avoir une surface de bureau plus importante. C'est un projet qui est attendu de tous les salariés du groupe. Une communication a été mise en place à chaque phase du projet avec le recueil des souhaits des salariés. La terrasse au dernier étage est un exemple d'implication de tous puisque celle-ci est un souhait des salariés.

En parallèle un travail sur l'aménagement intérieur est en cours avec un architecte d'intérieur pour prendre en compte les besoins des salariés : aménagement, espace de travail...



ÉNERGIE

- La performance de l'enveloppe n'est pas au maximum de ce qui pourrait être réalisé sur un bâtiment neuf, bbio seulement à -5% du biomax, et le niveau d'isolation en toiture est relativement faible. De même, la verticalité des vitrages tout hauteur ne va pas dans le sens de la réduction des besoins énergétiques ?

Le rythme des menuiseries suit la trame structurelle de façade. Leurs dimensions sont identiques à celles du bâtiment de l'actuel siège et conviennent aux salariés qui souhaitent avoir un maximum de vues sur l'extérieur.

En RE2020, le Bbio est difficile à faire descendre mais le niveau d'isolation de la toiture pourrait sans doute être amélioré.



EAU

- Comment avez-vous géré les contraintes sur la gestion des eaux pluviales ?

Réglementairement les rejets sont interdits sauf si la nature du sol l'oblige. Le terrain présente un sol très argileux qui complexifie l'infiltration.

Initialement, l'objectif était 0 rejet mais la nature du sol à obliger à trouver d'autres solutions pour minimiser le rejet. Un stockage d'eaux pluviales important est prévu et alimentera notamment les sanitaires. Ensuite la noue paysagère permet le stockage d'eau avant infiltrations.



RESSOURCES ET MATÉRIAUX

- Il a été question de réemploi, quelles solutions sont pressenties ?

Il est envisagé des revêtement sol de réemploi ou des appareils sanitaires.

Le choix d'un isolant en coton recyclés (à partir de vêtement et non de chutes de tissus) est une volonté et un choix fort du maître d'ouvrage malgré certains désavantages (*voir page suivante*), et va dans le sens d'une économie de matière.



CONFORT ET SANTÉ

- Confort d'été : La solution plancher bois et laine de coton manque d'inertie, les ouvrants de grandes dimensions ne sont pas favorables (allège vitrée) ; quelles solutions sont envisagées ?

Même si la laine de coton n'a pas un déphasage optimal, cette solution est un choix de la maîtrise d'ouvrage.

Toutes les menuiseries sont ouvrantes et tous les espaces sont traversants maximisant le potentiel de ventilation naturelle. Sur les façades exposées, des brise soleil orientable seront pilotés par la GTB.

La CTA est surdimensionnée permettant une surventilation nocturne.

Les premiers résultats de STD (pas encore finalisée) ne nous ont pas permis de valider une solution sans rafraîchissement par pompe à chaleur.

- Quelle est l'attention portée à la qualité de l'air intérieur ?

Nous avons prévu des matériaux classés en étiquette classé A+.

La CTA est prévue pour fonctionner avec des débits supérieurs à la réglementation (30m³/h/pers) afin d'assurer un meilleur renouvellement d'air.