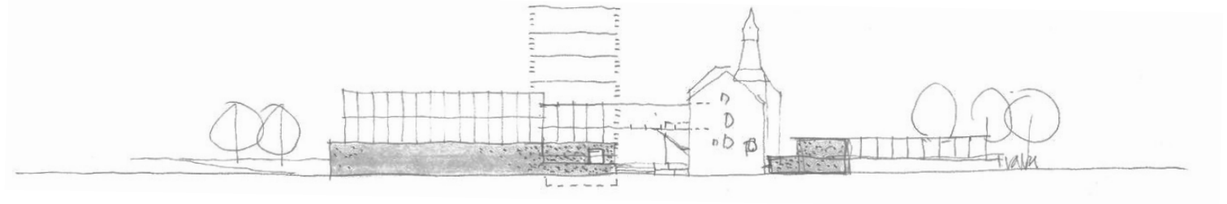
CARNET D’INTENTIONS

Démolition/reconstruction d’une partie de l’Hôtel de Ville de Hannut
avec intégration des services du CPAS et de la RCA de Hannut

11-07-2022



atelier MADE

Note architecturale

Observer

Le Château Mottin ; ancienne ferme-château, se situe en bordure extérieure du noyau de la ville médiévale. Autrefois, ce bâtiment était une ferme en lien avec le paysage de Hesbaye. Bien que la fonction ait évolué, l'origine fortifiée a généré la structure urbaine de la ville.

Au cours du temps, la ferme-château s'est transformée en château. Sur les cartes postales, nous constatons qu'il restait un portail, mais surtout une cour ornée d'un jardin.

Aujourd'hui, les citoyens associent le parvis de l'Hôtel de Ville à un parking plutôt qu'à une place. Le château n'est pas ancré dans le parcours urbain, il est en retrait et semble flotter dans l'espace. Les bâtiments qui y ont été annexés ne permettent pas de porosité ; ils constituent une barrière et un frein à la continuité urbaine.

Intentions

Afin d'intégrer le projet dans une réflexion urbaine, il nous apparait primordial d'induire des liens entre ces espaces non-bâtis. La place L.Gustin, l'Hôtel de Ville et le sentier menant au complexe sont des éléments que le projet doit connecter afin de l'ancrer comme un élément majeur de la séquence.

En plus de cette continuité urbaine/ paysagère, créer des liens, favoriser les espaces ouverts semblent être les enjeux majeurs. Dès lors, il nous semble important de conserver la mémoire historique tout en accompagnant l'évolution de la cité. Le renforcement du lien, de l'ancrage de l'Hôtel de Ville se traduit par la modification de la morphologie de l'espace urbain et par l'identité du nouveau projet.

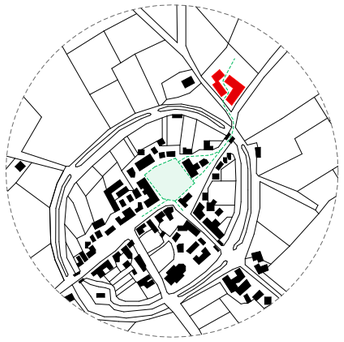
Aujourd'hui, la ville croît. Malgré cela, le caractère agricole reste. Cette notion de château-ferme, plutôt que de château, nous interpelle. Envisager le travail de la place de l'Hôtel de Ville comme une cour nous semble intéressant, tant au niveau de la symbolique que du vécu.

Pour le projet, l'entrée et l'espace non-bâti qui guide le visiteur nous semblent primordiaux. Aujourd'hui, on ne perçoit pas comment se positionner par rapport au château. De plus, en s'élevant, nous constatons que le paysage est proche, mais les parkings font obstruction. Nous ressentons le besoin de connecter ces espaces, de créer des liens.

La logique de la ferme de Hesbaye est de se replier en carré (ailes en L créant des lieux rassemblant les fonctions). Ce principe de composition nous semble intéressant dans l'optique d'ancrer le projet dans son contexte. Bien entendu, nous ne voulons pas recréer un ferme en carré, au contraire. Nous réinterprétons le langage et le principe des ailes et développons l'une de ses caractéristiques : le bâti qui organise des espaces ouverts, structurés et centraux dans une même composition.

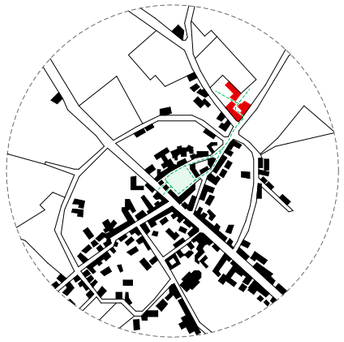
D'une part, l'utilisation du «L» ancre le bâtiment dans son contexte. D'autre part, il rassemble et s'ouvre au public.

Dès lors, l'image de l'Hôtel de Ville se traduirait comme une mise en avant et une réinterprétation de son patrimoine, tout en mettant en avant une architecture contemporaine.

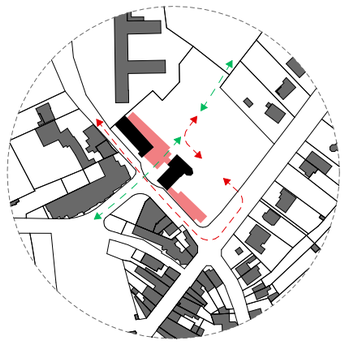


18 ème siècle

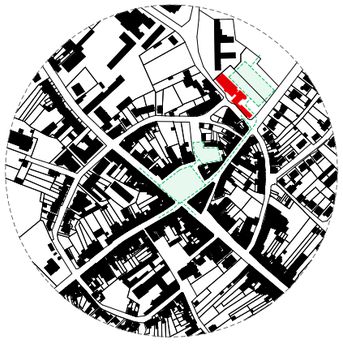
Jardin du Château Mottin



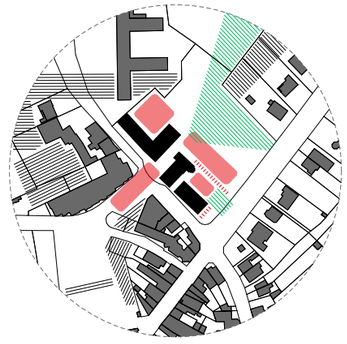
19 ème siècle



Constats - Oppurtunités

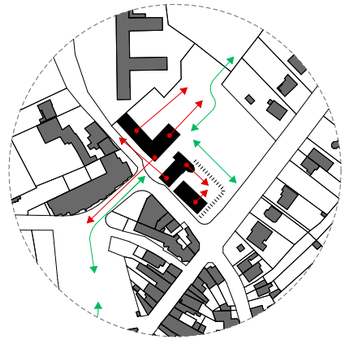


20 ème siècle



Espaces ouverts - Continuité paysagère

21 ème siècle



Perspectives - Liens

3 entités - 1 ensemble

Notre proposition, nourrie du passé et conçue pour l'avenir, s'articule autour de 3 entités dialoguant et formant un ensemble ouvert, empreint d'une identité.

Les vides générés par le décalage des volumes favorisent la porosité, les liens et les relations avec le quartier.

Le non-bâti, les passages, les passerelles, les perspectives lient ces trois identités.

A - Le château : Hautement symbolique, il devient le lieu des représentants citoyens. Accueillant la salle des mariages et le secrétariat du Collège, il est le centre de la composition et devient l'articulation de l'ensemble.

B - Le pôle administratif : Composé de deux ailes, il regroupe l'accueil, le CPAS et les services. Une aile, plus basse, se dépose au-dessus les garages existants afin d'établir un dialogue avec la rue. La seconde aile, vient se glisser derrière le château afin de composer un «fond de scène». La mise en avant et le dialogue qu'établit cet élément avec le château constitue un nouveau repère qui clarifie la lecture du site.

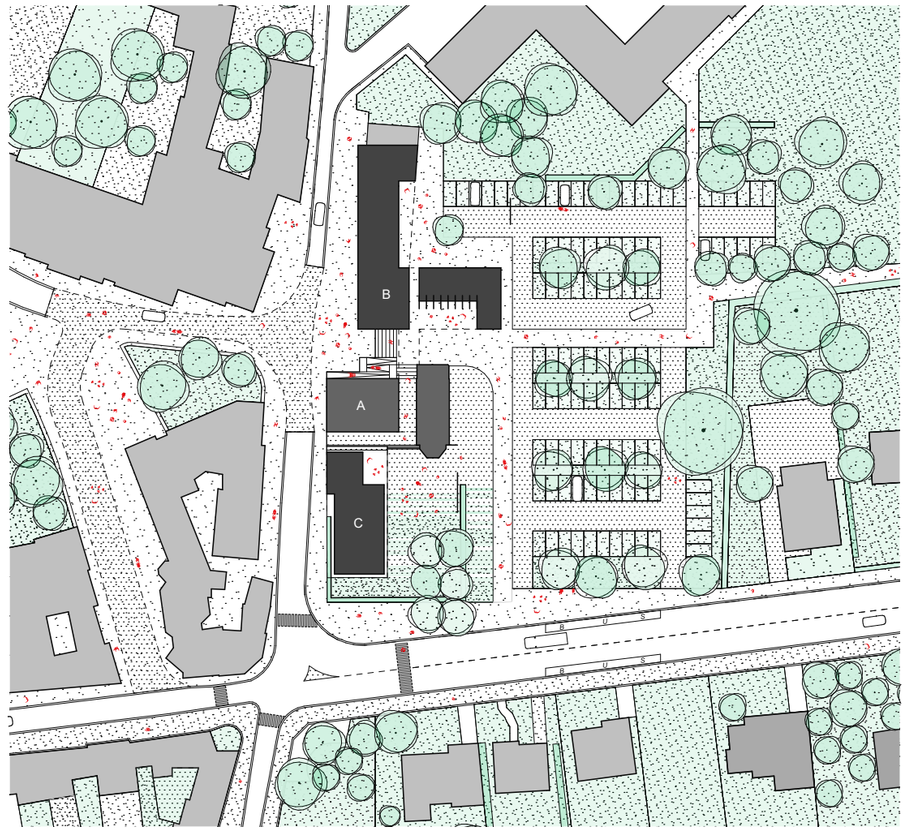
C - La grande salle : Positionnée à l'articulation des rues, en relation avec la place, la salle devient un lieu de tous les possibles grâce à son autonomie et au jardin (intimité/transparence) qui devient le prolongement de l'espace intérieur. Que ce soit pour des séances du Collège, des conférences, des fêtes ; la configuration de cet espace offre un lieu polyvalent qui favorise le dialogue avec la ville.

Quant à la place, nous souhaitions conserver le nombre de parking existant tout en retravaillant son intégration et l'approche du visiteur. Cette structure s'appuie sur l'organisation interne des bâtiments et établit un dialogue entre bâti et non-bâti. Les circuits piétons sont clarifiés et invitent à rejoindre une allée distribuant les accès. Le travail de la trame du sol spatialise diverses zones et favorise la création d'un ensemble cohérent, tout en permettant son appropriation.

Cette composition d'ensemble marque la ville en devenir. Elle permet de définir l'entrée ainsi qu'une nouvelle identité. Nous sommes convaincus que la proposition doit dialoguer avec le contexte et trouver le rapport d'échelle adéquat avec la place, le château et l'existant. L'image de l'ensemble doit mettre en avant l'Hôtel de Ville. Le nouveau projet apporte de la légèreté et un souffle nouveau ; il doit être lumineux, ouvert, visible et dialoguer avec l'espace public. L'image et l'identité du projet renforcent une lecture claire de l'ensemble afin que les visiteurs puissent s'y représenter, s'y attacher, s'y émerveiller.

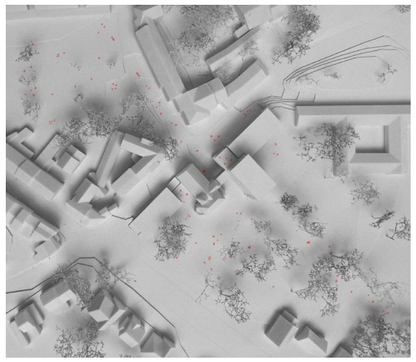
Nous sommes conscients que la proposition ne s'implante pas totalement dans la zone pressentie mais selon nous, le projet dépasse l'échelle du site. Dès lors, la question doit être perçue plus largement pour répondre aux besoins et aux enjeux.

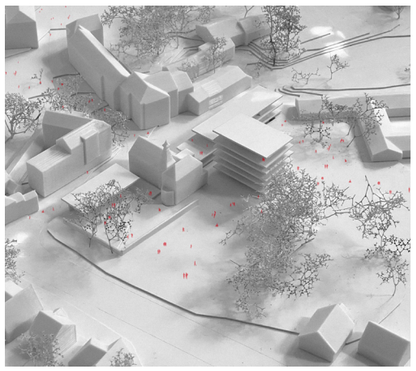
Nous pensons que pour créer une identité, la nouvelle entité doit être visible depuis les rues tout en accompagnant le château. Le nouveau projet n'est ni «un arrière», ni «un avant», il tend vers un équilibre entre intégration et visibilité.



0 10

Plan d'implantation





Fonctionnalité

La composition des volumes oriente le visiteur vers l'accueil situé au rez-de-chaussée du nouveau pôle administratif. Les espaces accessibles au public se situent au rez-de-chaussée, au premier étage et proche des circulations.

Le CPAS, situé à proximité de l'entrée et dans l'aile le long de la rue, dispose de sa propre adresse interne tout en restant en lien avec les autres fonctions. Il est situé un demi-niveau plus haut que le parvis d'accueil afin de garantir l'intimité nécessaire.

En effet, les plateaux des deux ailes s'organisent selon des niveaux différents afin de créer des espaces de hauteurs plus généreuses ainsi que des terrasses à la jonction entre les deux ailes. Au-dessus, les plateaux supérieurs accueillent les services.

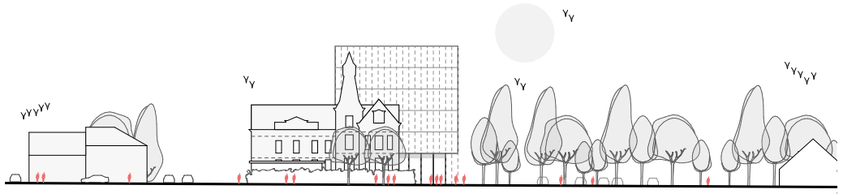
C'est à partir du foyer d'accueil que s'organisent les circulations verticales. Celles-ci connectent l'ensemble et animent les façades. Les espaces libres (circulations horizontales) incluent les zones de salles d'attentes, des lieux de discussions, de rencontres… En fonction du programme de chaque service, des « poches vides » viennent se greffer à cette circulation et deviennent de véritables espaces polyvalents. Les salles de réunion rayonnent sur les « angles » du bâtiment et profitent la plupart d'une bi-orientation.

La nouvelle volumétrie est organisée en plateaux qui favorisent la modularité, la polyvalence et l'adaptabilité. Ces plateaux s'adaptent aux différents besoins des services sur base d'un principe d'organisation commun et d'un principe structurel adapté au fonctionnement des services. Le plan s'organise autour de trois « boites fermées » (regroupant circulations et commodités) qui libère des plateaux libres d'aménagements (pouvant aussi bien accueillir des espaces fermés qu'ouverts).

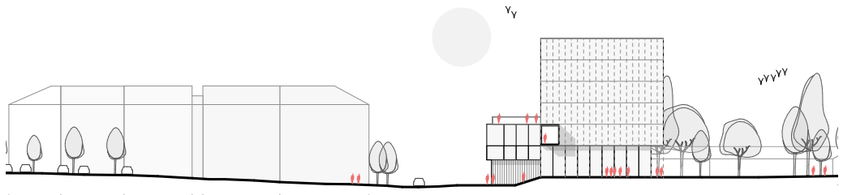
Par ce fait, l'intention est de créer un système qui peut évoluer dans le temps et permettre de nombreux scénarios d'aménagements variés en fonction de l'évolution des besoins. Au vu de la programmation ambitieuse en surfaces et de la réflexion sur la mutualisation, nous souhaitions proposer un bâtiment qui permette une grande liberté et qui possède un vaste potentiel d'aménagement de par son système structurel, sa configuration et ses proportions.

Les vides générés par le décalage des trois identités construites favorisent la porosité, les liens et les relations entre le quartier et le parvis de l'Hôtel de Ville. Le non bâti, des passages, des passerelles, des circulations, des espaces de rencontres, des perspectives, mais surtout les usagers relient l'ensemble. La passerelle reliant l'extension au château constitue un « pont entre l'existant et l'avenir. ». Couplée aux autres dispositifs de circulations, celle-ci permet de créer un cheminement continu entre les services dans l'optique de connecter les espaces et de mutualiser les infrastructures.

Le projet met l'accent sur le vivre ensemble, l'ouverture sur la ville, la relation avec les citoyens mais aussi entre les membres du personnel. L'Hôtel de Ville se doit d'être un lieu accueillant, un lieu de rencontre, d'échange de partage ; un lieu qui unit et rassemble les citoyens et les représentants de la Ville.



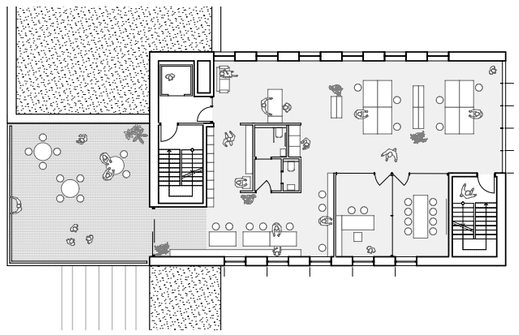
Coupe AA



Coupe BB

Elévation Sud

Perspective entre le château et le nouveau pôle



Plan zoom / fonctionnement service

Intervention artistique / Valérie Vogt

Toute intervention artistique dans un bâtiment, d'autant plus s'il est public, est pour moi un entre-espaces, mettant en dialogue poétiquement bâtiment, usager et paysage.

Dans ce cas-ci, la conception en miroir de la nouvelle partie m'invite naturellement à y répondre… en miroirs.

Ce qui me frappe aujourd'hui :

la position excentrée de l'hôtel de Ville et sa tour, véritable pivot entre ville et paysage; le cèdre, articulant l'activité urbaine et l'activité agricole; la partie la plus haute de la nouvelle construction, répondant à la tour du château Mottin, articulant aussi modernité et patrimoine.

Autant de vigiles qui, tous les trois, tissent déjà des entre-espaces. Je proposerais donc, en résonance, une intervention en triptyque, tel un parcours dans le milieu public, « l'espace qui est entre les hommes » selon Hannah Arendt.

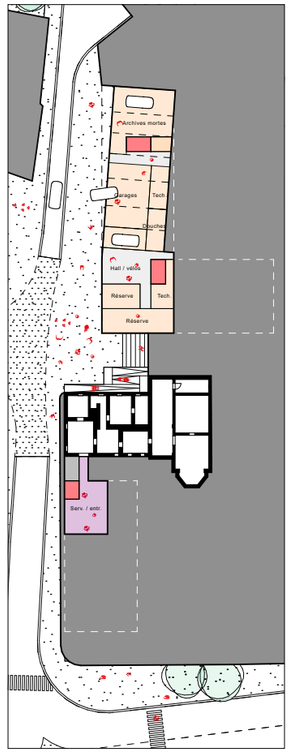
Concrètement :

A : de petites interventions horizontales (en inox polimiroir ou pierre de verre noire) pour accompagner l'usager;

B : une intervention verticale (en inox polimiroir) adossé au château Mottin et réfléchissant le cèdre : le paysage vient ainsi s'appuyer sur ce lieu institutionnel;

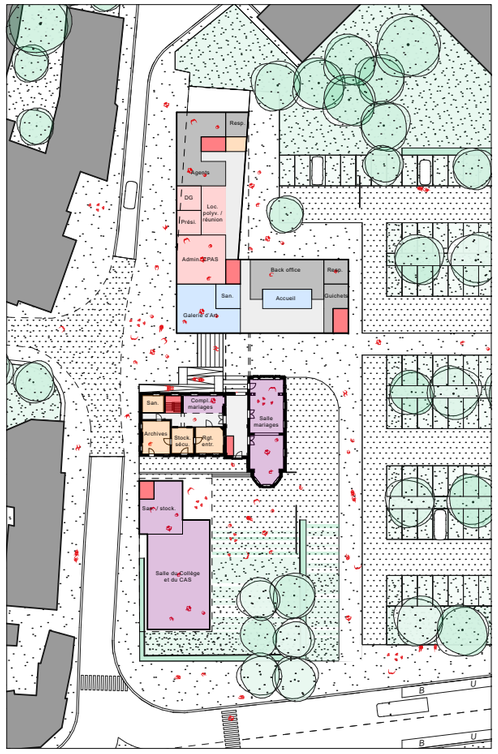
C : une intervention horizontale en loess, au plafond de la salle du conseil, pour amener le substrat naturel de la région à l'intérieur du bâtiment.

Les reflets créés par les matériaux réfléchissants se renouvellent sans cesse au gré des activités des usagers et des saisons.



Plan R-1

Garages, tech., stock. / circulations



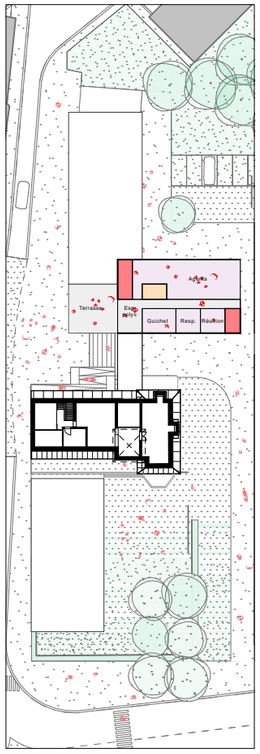
0 10

Plan R0

Loc. protocolaires / accueil / srv. population + af. sociales / CPAS / commodités

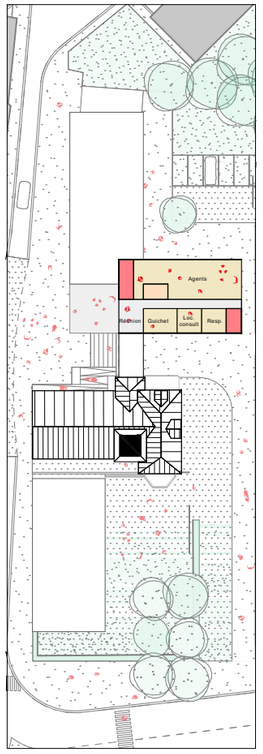
Plan R+1

Secr. collège / srv. appuis DG, SIPPT,... / CPAS / commodités



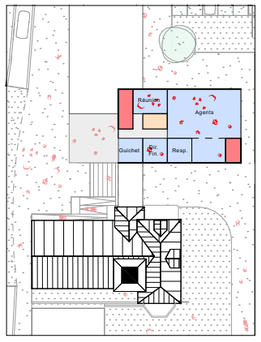
Plan R+2

Srv. voiries, mobilité,...



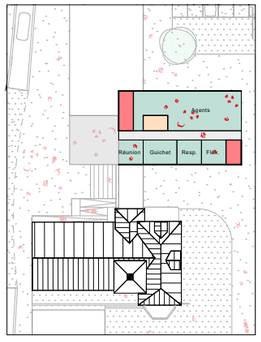
Plan R+3

Srv. environnement, énergie,...



Plan R+4

Srv. finances



Plan R+5

Srv. enseignement, sports,...

Fonctionnement et intentions

Note énergetique et environnemental

Introduction

Dans le cadre du programme « Plan de relance de la Wallonie, rénovations énergétiques du bâti », les candidats doivent s'inscrire dans un processus performanciel démontrant :

• Une économie de 35% minimum des consommations énergétiques finales ;

• Une économie de 35% minimum des consommations énergétiques primaires ;

• Une réduction de 55% de la production des gaz à effet de serre (émissions de CO2).

Notre proposition rencontre ces objectifs grâce à la rénovation du château de Mottin et aux regroupements des activités du CPAS et de la Maison Sociale dans un nouveau bâtiment performant :

• L'isolation de la toiture du château permettra de réduire de 15 % la demande en chauffage du bâtiment ;

• L'installation d'une pompe à chaleur haute température performante pour chauffer le château de Mottin permettra de réduire la consommation énergétique du bâtiment de 64 % ;

• Les installations d'énergies renouvelables produiront localement de l'énergie renouvelable pour compenser les consommations des bâtiments du site.

• La conception bioclimatique d'un bâtiment moderne performant, allant au-delà des exigences Qzen PEB, assurera des émissions moindres que les anciens bâtiments énergivores ;

Conception bioclimatique du nouveau bâtiment

La limitation de la consommation en énergie a été recherchée, dès les premières phases de conception du projet, via l'application de principes bioclimatiques.

Gestion des apports solaires

Les dimensions des fenêtres sont conçues pour permettre d'apporter des vues extérieures tout en limitant les apports solaires pouvant mener à des surchauffes.

Cela se traduit notamment par la mise en place d'allèges d'une hauteur de 60 cm.

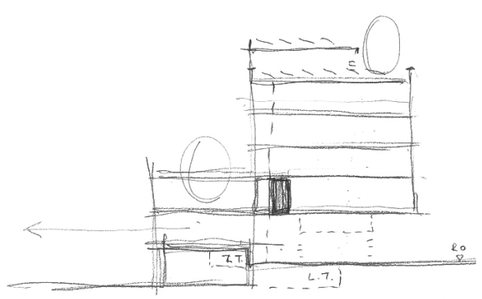
En outre, la disposition des fenêtres en fond de baie, combinée à des murs épais permet de constituer naturellement des protections solaires.

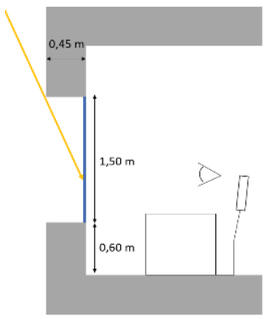
Pour appuyer cette stratégie, dans tous les locaux, la mise en œuvre de doubles vitrages sélectifs permet de diminuer drastiquement la surchauffe (facteur solaire g = 0,3), tout en transmettant une grande partie de la lumière visible (transmission lumineuse TL = 0,6).

Cet éclairage naturel est complété par un système d'éclairage artificiel LED performant (maximum 0,9 W /m².100 lux), assurant à tout moment les niveaux

Perspective depuis la rue

Perspective de l'entrée





Apports solaires

d'éclairement adaptés aux fonctions des locaux (200 lux dans les circulations, 500 lux dans les espaces de travail), et présentant une grande durée de vie (jusqu'à 50.000 h).

De plus cet éclairage sera commandé en fonction de la présence.

Ventilation naturelle

La gestion des apports solaires est complétée par une stratégie de free-cooling intensif. Grâce à l'ouverture de baies (sécurisées) en période nocturne, des flux d'air sont créés afin de refroidir le béton constituant les dalles du bâtiment.

Il a été décidé de mettre en œuvre des structures lourdes au niveau des dalles afin de bénéficier d'une bonne inertie thermique dans les différents locaux.

Elle permet, grâce au déphasage, de diminuer la consommation de chauffage (restitution de l'énergie thermique captée quand il fait plus froid, durant la nuit) et également la consommation en refroidissement (captage de l'énergie solaire quand il fait plus chaud, durant la journée).

Cela participe donc activement au confort thermique des usagers.

Enveloppe performante / utilisation de matériaux naturels

Nous avons opté pour la mise en œuvre d'une isolation performante. La toiture du château Mottin sera réisolée.

L'enveloppe du nouveau bâtiment aura les performances d'un bâtiment passif (besoins en chaleur < 15 kWh/m².an).

Adaptation aux divers changements climatiques

Ces mesures permettront d'assurer un niveau de confort optimal durant toute l'année.

Cependant, les pompes à chaleur étant réversibles sans engendrer d'investissement complémentaire, nous prévoyons un rafraichissement durant les périodes de canicule annoncées dans les années à venir.

Le pic de production des installations photovoltaïques étant concomitant à ces périodes estivales, les émissions liées au rafraichissement du bâtiment n'engendreront aucune émission de CO2.

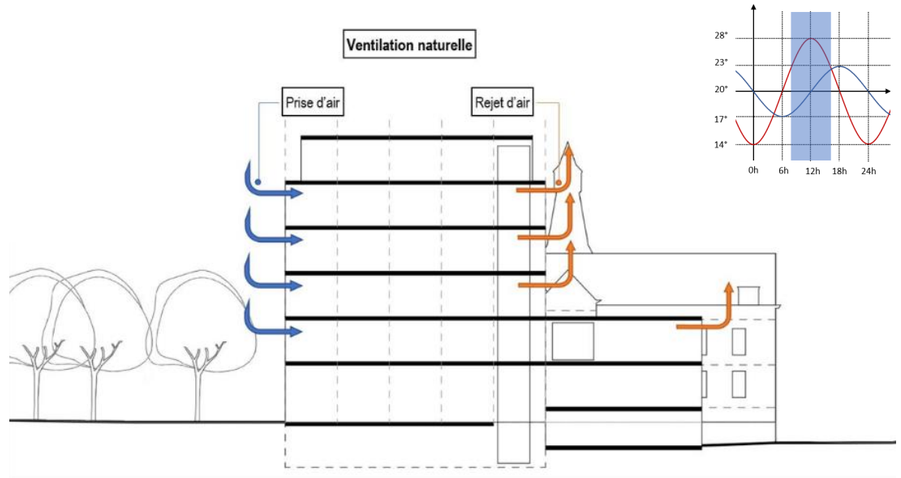
Performances Energétiques

Les stratégies bioclimatiques et les installations techniques performantes proposées assurent :

• Une réduction de 83 % de l'énergie finale spécifique consommée (Tab. 1),

• Une réduction de 73 % de l'énergie primaire spécifique consommée (Tab. 2)

• Une réduction de 82 % des émissions spécifiques de CO2 (Tab. 3).



Ventilation naturelle / Coupe

Consommation d'énergie finale						
Actuelle (kWh/an)						
Bâtiment	ACH (m³)	Gaz consommé (kWh) moyenne 2019/2020	Electricité consommée (kWh) moyenne 2019/2020	Elect. Photov. produite (kWh)	TOTAL (kWh)	TOTAL (kWh/m²)
Château Mottin	2.203	237.801	40.280	-	278.080	126
Maison Sociale	554	55.793	24.684	-	81.031	146
Bâtiment CPAS	870	347.047	23.650	-	371.567	427
GLOBALE	**3.627**	**640.640**	**88.614**	**-**	**732.881**	**202**
Projetée (kWh/an)						
Bâtiment	ACH (m³)	Gaz consommé (kWh)	Electricité consommée (kWh)	Electricité produite (kWh)	TOTAL (kWh)	TOTAL (kWh/m²)
Château Mottin	2.203	-	98.031	-	98.031	44
Nouveau Bâtiment	3.000	-	73.759	75.556	- 1.797	- 1
Bureautique Nouveau Bâtiment	-	-	35.200	-	35.200	-
GLOBALE	**5.203**	**-**	**206.990**	**75.556**	**131.435**	**25**

Tableau 1 : Réduction de 83 % de l'énergie finale spécifique consommée

Consommation d'énergie primaire						
Actuelle (kWh/an)						
Bâtiment	ACH (m³)	Gaz consommé (kWhp)	Electricité consommée (kWhp)	Electricité produite (kWhp)	TOTAL (kWhp)	TOTAL (kWhp/m²)
Château Mottin	2.203	237.801	100.699	-	338.499	154
Maison Sociale	554	55.793	61.710	-	117.503	212
Bâtiment CPAS	870	347.047	59.125	-	406.172	467
GLOBALE	**3.627**	**640.640**	**221.534**	**-**	**862.174**	**238**
Projetée (kWh/an)						
Bâtiment	ACH (m³)	Gaz consommé (kWhp)	Electricité consommée (kWhp)	Electricité produite (kWhp)	TOTAL (kWhp)	TOTAL (kWhp/m²)
Château Mottin	2.203	-	245.078	-	245.078	111
Nouveau Bâtiment	3.000	-	184.398	188.889	- 4.491	-
Bureautique Nouveau Bâtiment	-	-	88.000	-	88.000	
GLOBALE	**5.203**	**-**	**517.475**	**188.889**	**328.586**	**63**

Tableau 2 : Réduction de 73 % de l'énergie primaire spécifique consommée

Emissions de CO2						
Actuelle (kgCO2)						
Bâtiment	ACH (m³)	Gaz consommé (kg CO2)	Electricité consommée (kg CO2)	Electricité produite (kg CO2 économisé)	TOTAL (kg CO2)	TOTAL (kg CO2/m²)
Château Mottin	2.203	43.280	11.178	-	54.457	25
Maison Sociale	554	10.154	6.850	-	17.004	31
Bâtiment CPAS	870	63.163	6.563	-	69.725	80
GLOBALE	**3.627**	**116.596**	**24.590**	**-**	**141.187**	**39**
Projetée (kWh/an)						
Bâtiment	ACH (m³)	Gaz consommé (kg CO2)	Electricité consommée (kg CO2)	Electricité produite (kg CO2 économisé)	TOTAL (kg CO2)	TOTAL (kg CO2/m²)
Château Mottin	2.203	-	27.204	-	27.204	12
Nouveau Bâtiment	3.000	-	20.468	20.967	- 499	- 0
Bureautique Nouveau Bâtiment			9.768	-	9.768	-
GLOBALE	**5.203**	**-**	**57.440**	**20.967**	**36.473**	**7**

Tableau 3 : Réduction de 82 % des émissions spécifiques de CO2

Note technique

1. Système constructif

Lorsqu'on envisage un bâtiment économe en énergie, l'énergie d'usage est très faible et la part consommée pour la construction est très importante.

Le projet mise sur un système constructif durable et évolutif. Nous choisissons les matériaux en considérant leur robustesse, leur longue durée de vie et envisageons la fin de vie du bâtiment.

Nous optons pour une structure béton, couplée à des parois extérieures en ossature bois.

Structure

Nouveaux bâtiments : Une structure poteaux-poutres préfabriquée en béton, pour garantir une grande flexibilité du bâtiment. Les colonnes sont en béton armé (BA) à Haute Résistance, afin de réduire la section et donc leur encombrement.

Les dalles sont préfabriquées en béton précontraint. Les circulations verticales sont réalisées en voiles de béton, assurant la stabilité horizontale de la construction par effet diaphragme.

Avantages : Maitrise des délais, bonne isolation acoustique, excellente inertie thermique ; résistance naturelle au feu, reconversion ultérieure facilitée.

Garages existants : Renfort de la dalle de toiture par une ligne de poutres et de colonnes. Les niveaux supérieurs reposent d'une part, sur des colonnes en façades et d'autre part, sur les colonnes intérieures.

Enveloppe du nouveau bâtiment : Une ossature bois pour les parois extérieures et les éléments de partition. Cette structure bénéficie du meilleur écobilan.

Avantages : Performance énergétique élevée, pas de nœud constructif, bonne étanchéité à l'air, hygrométrie régulée et qualité de l'air optimale.

Isolation : En cellulose, isolant totalement recyclable dans des filières locales, faible énergie grise, matériaux naturels, locaux et recyclés.

Afin de réduire l'impact négatif de l'imperméabilisation du terrain provoquée par la construction, nous envisageons des toitures végétalisées et noues afin de favoriser l'infiltration.

2. Optimisation des équipements techniques sur le site

Les énergies fossiles sont proscrites. L'utilisation d'une chaudière biomasse aussi (gaz polluants, fines particules et charroi d'approvisionnement).

Installation de pompes à chaleur (PAC) alimentées par des panneaux solaires. Les besoins en chaud et en froid sont gérés : En hiver (-7 à 10°C), le chauffage du nouveau bâtiment se fait via une PAC.

Une PAC haute température pour le chauffage du bâtiment existant via les émetteurs actuels.
En périodes de transition (10 à 25 °C), le chauffage et le refroidissement sont assurés grâce aux stratégies passives. En période de pics de chaleur (> 25°C), la PAC réversible peut rafraichir les locaux de travail.

Les plafonds actifs sont installés dans le nouveau bâtiment.

Avantages : Pas de déplacement d'air, pas d'inconfort, pas de bruit, entretien limité, température d'émission faible, gain d'énergie à la production et réactivité pour un confort optimal.

La ventilation double flux avec récupérateur de chaleur à roue à haut rendement. L'unité est équipée d'un clapet de bypass permettant le free-cooling.

La production d'eau chaude sanitaire est réalisée par des productions locales instantanées pour éviter les pertes.

Pour limiter les coûts d'entretien et de maintenance, les techniques prévues sont axées autour de 4 principes :

• Simplicité et transparence (pas de boite noire où seuls les fournisseurs maitrisent leur matériel).

• Accessibilité : rationalisation des éléments techniques pour réduire les temps d'intervention lors des entretiens ou réparation.

• Uniformisation : limiter le nombre de modèles d'appareils différents.

• Gestion technique de bâtiment permettant d'adapter au mieux les consignes, les périodes de relance, d'inactivité, de visualiser les problèmes éventuels.

3. Sources d'énergie renouvelables et bâtiment zéro énergie

Il est enfin prévu d'intégrer des panneaux solaires en toiture.

En prédimensionnement, la mise en œuvre de panneaux photovoltaïques (PV) permettrait de compenser 100 % des consommations liées au chauffage, au refroidissement, à l'éclairage et aux auxiliaires du nouveau bâtiment tout en restant dans l'épure budgétaire allouée au projet.

En option, nous proposons d'intégrer le projet dans une communauté d'énergie crée au niveau communal et d'installer des panneaux solaires sur les autres bâtiments communaux.

Cette stratégie rendrait l'ensemble du site « zéro énergie » ou « zéro carbone ».

Les profils de consommation des bâtiments avoisinants tels que la salle de sports, le marché couvert, la maison de repos, la bibliothèque et l'académie de musique permettraient d'optimiser la consommation de l'énergie verte et renouvelable produite sur le territoire communal.

Modularité et réemploi

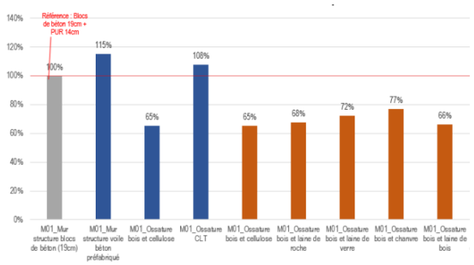
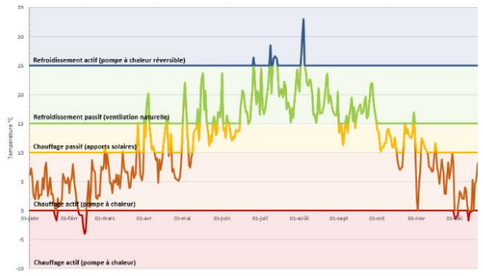


Tableau comparatif des matériaux



Stratégie de confort thermique en fonction des températures extérieures durant les périodes d'occupation

Bâtiment zéro énergie : compatibilité toitures vertes / panneaux solaires

4. Acoustique

Le projet s'articule autour de trois fonctions spécifiques nécessitant chacune des interventions acoustiques ciblées.

1. La nouvelle salle du Conseil Communal:

Située à rue, son enveloppe sera dimensionnée afin d'assurer l'isolement acoustique requis suivant les bruits extérieures (trafic, parkings, …).

Elle fera aussi l'objet d'une étude de confort intérieur en vue d'y limiter la réverbération : Faux-plafond absorbants, tentures, traitements muraux, …

2. Le château existant :

Comprend la salle des mariages et des bureaux. Les planchers existants sont conservés, mais renforcés et rendu RF. Au R+1, il sont complétés en termes de résistance au feu et d'isolation acoustique

Le confort intérieur y sera amélioré, notamment par l'intégration de traitement absorbants dans les espaces de travail et dans la grande salle.

3. Le nouveau bâtiment administratif :

Comprend des activités publiques et de travail. Il sera conforme à la norme.

Il nécessite les interventions acoustiques suivantes, déjà adoptées par l'équipe :

• Espaces accessibles au public, uniquement situés au RDC et au 1er étage ;

• Structure béton, favorable en termes d'isolement aux bruits aériens ;

• Cloisons et parois performantes entre espaces sensibles ;

• Dalles de sol équipées d'une chape flottante ;

• Traitement en absorption analysé pour chaque espace sensible, au cas par cas ;

• Isolement géographique des locaux devant assurer une confidentialité ;

• Mobilier analysé pour participer au confort acoustique ;

• Installations techniques du projet situées au niveau -1.

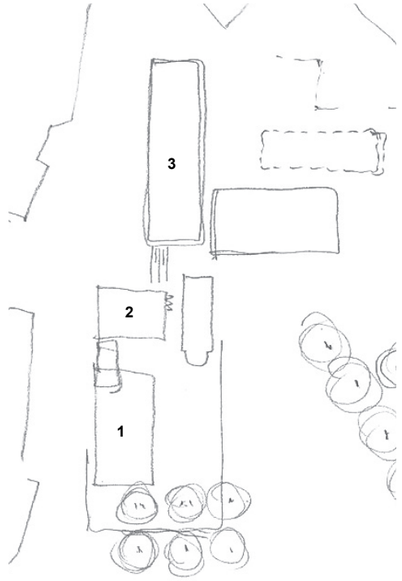


Schéma d'implantation / 3 fonctions spécifiques

Vue depuis le quartier

Perspective depuis la rue

Note budgétaire

En vue du projet et de sa bonne gestion, nous avons composé une équipe disposant d'une grande expérience en projets publics et de gestion des coûts de construction.

Optimiser l'utilisation du budget

Afin de respecter le budget, notre stratégie consiste à : Cibler les interventions au niveau du château. Conserver les atouts et intervenir au minimum. Pour ce dernier, la surface d'intervention estimée est de 450 m2 brut pour un coût d'intervention réduit de 450 € par m2 brut. Lorsque nous mesurons les surfaces brutes du château, nous comptabilisons +/- 573 m2 (296 m2 au R0 et 277 m2 au R+1). Nous sommes donc conscients qu'il faut faire des choix. Nous vous proposons de mettre l'accent sur des interventions permettant d'améliorer le confort d'utilisation et l'enveloppe du bâtiment. Dans cette optique, la répartition des fonctions, dans le château serait également revue.

Ce que nous proposons :
- Valoriser et rationnaliser l'utilisation du château. Pas ou peu toucher à l'aile et à son cachet. ; faire des interventions ponctuelles au niveau de la salle actuelle des mariages. Développer au rez-de-chaussée des fonctions de services. Réorganiser un plateau bureau à l'étage. Ce niveau serait en relation avec le nouveau bâtiment via une passerelle. De sorte que les services soient proches, connectés et les équipements mutualisés.
- Améliorer l'enveloppe (cf. note Technique).

- Conservation et valorisation de l'existant. Conserver le garage existant et reconstruire par-dessus. Ce bâtiment est un outil qui fonctionne. Les volumes sont généreux, les structures en bon état et les raccordements aux techniques sont rassemblés dans ce bâtiment. La démolition de l'aile arrière est estimée à 100.000€. Nous proposons d'utiliser ce budget pour démolir le RDC de l'aile arrière et le bâtiment à rue. Le bâtiment à rue a été transformé il y a peu de temps. Cependant il ne correspond pas aux attentes de la Ville par son implantation et sa répartition. La conciergerie met une distance entre les différentes unités de l'administration. Nous proposons de construire à l'avant du bâtiment, une nouvelle salle dans un parc-jardin. Les abords, accès et l'image de l'Administration communale seraient ainsi revus.

- Construire des bâtiments zéro énergie compactes, orientés et ouverts suivant les apports solaires.
- Opter pour un système constructif rationnel composé de colonnes en béton et de dalles béton en élévation et superposer les niveaux.
- Respecter la surface du programme (entre 2290m2 et 3000m2).

- Mutualiser les fonctions. Placer une part de la zone d'exposition dans les salles d'attente et les circulations. Proposer une salle autonome à rue avec un horaire d'utilisation indépendant des autres entités.

L'investissement initial

Dans notre approche globale, nous proposons des solutions économiques et éprouvées dont le caractère parcimonieux, frugale est accentué en raison de la conjoncture actuelle. En vue d'une meilleure maitrise budgétaire nous privilégions notamment l'utilisation :
- De techniques constructives et de matériaux courants, de techniques standardisées et adaptées aux besoins.

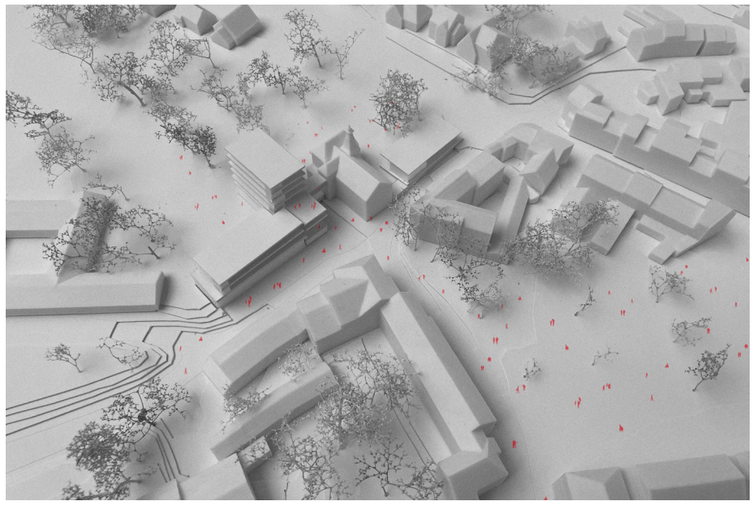
Minimiser les coûts d'exploitation future

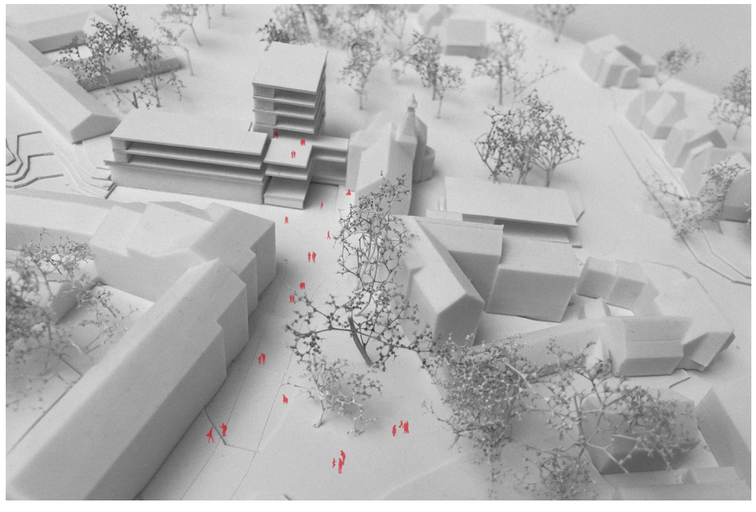
- Dès le départ, nous avons la volonté de réduire des besoins et limiter le recours aux technologies complexes et coûteuses ;
- Proposer un bâtiment simple d'utilisation
- Privilégier une isolation et une étanchéité parfaite de l'enveloppe et des techniques abordables ;
- Assembler les espaces suivant leurs fonctions et leurs horaires d'utilisation. Pour limiter les coûts liés à l'éclairage, … Pour limiter le nombre de personnes préposées à certaines tâches (rassembler les accueils, rassembler les bureaux, proposer un bâtiment lisible pour les personnes extérieures). Pour limiter le nombre d'espaces à entretenir et approvisionner (nettoyage, maintenance, copy corner centralisé, kitchenette, …).
- Proposer un système construction qui permette une évolution de l'aménagement intérieur (déplacement des cloisonnements et possibilité d'évoluer suivant le développement de nouvelles technologies)
- Proposer un bâtiment avec des parois apportant de l'inertie et relativement compact ;
- Préserver de l'espace pour permettre une extension future du bâtiment avec un principe de distribution anticipé ;
- Prendre en compte les différents modes de circulation des utilisateurs et les cheminements dans la commune : connections aux chemins piétons, visibilité, parking et arrêt de bus ;
- Par rapport aux économies d'énergies que le projet permettra d'atteindre comparativement aux implantations actuelles (Hôtel de ville, CPAS,...), les nouveaux bâtiments seront de type zéro énergie. Le parking et les zones techniques seront hors du volume chauffé. L'enveloppe du château sera améliorée (une option permet de compléter l'intervention vers le standard zéro énergie).

Pour chacun de nos projets, nous avons mis en place une méthodologie de travail qui consiste à :
- Prendre en compte l'orientation du bâtiment pour profiter des apports solaires de manière maitrisée ;
- Proposer un contrôle à distance des équipements et des profils de consommation ;
- Utilisation de matériaux robustes.

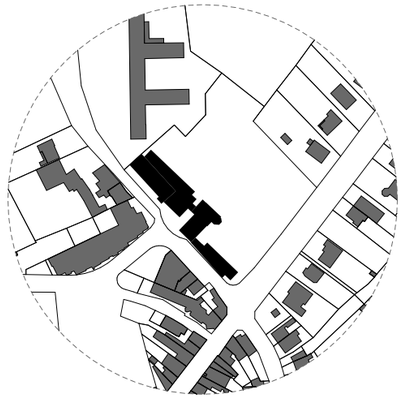
Le recours à des matériaux issus de sources renouvelables et disposant de labels environnementaux (NIBE, FSC, normes ISO, …) sera privilégié à chaque fois que cela sera techniquement possible. L'utilisation de matériaux régionaux sera également privilégiée en raison de leur impact environnemental limité grâce aux transports réduits. Ce choix présente de facto un effet bénéfique sur l'économie locale. Enfin, la robustesse et la tenue dans le temps sont également un point d'attention important dans le choix des matériaux et des modes constructifs utilisés dans le cadre de ce projet.

Vue sur la ville depuis la galerie d'art

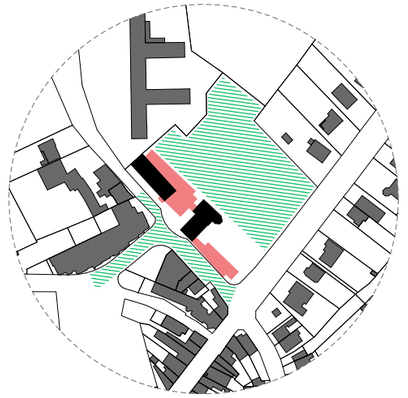




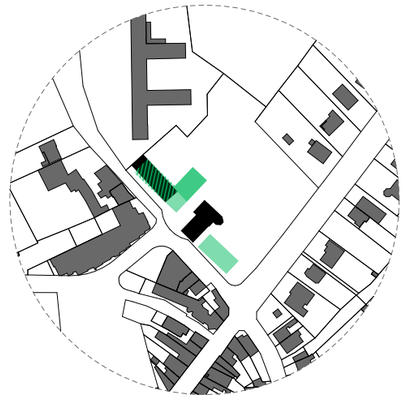
Maquette 1:500



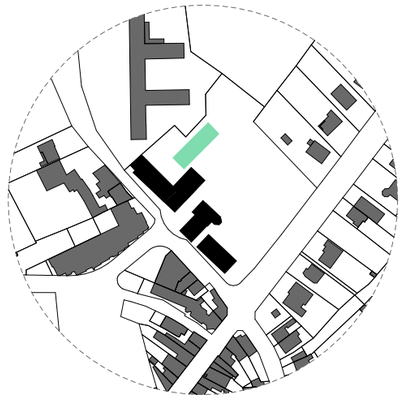
Aujourd'hui



Démolitions - Options



Demain



Après-demain

Vue depuis le complexe sportif