



HICÉO

Commission Techniques

16 novembre 2022

Compte Rendu

Présent·e·s : Christine, Corinne, Raymond, François Calame

Absent : Jean-Baptiste

En préalable à cette réunion, chaque membre a reçu les documents concernant les candidatures à l'appel d'offre concernant le projet d'une chaudière collective aux îlots de la phase 1 de la ZAC Bongraine.

Présentation

Après un rappel de nos objectifs, ne pas se substituer aux architectes et aux bureaux d'études, plutôt apporter des éléments pour interagir, nous procédons à la présentation des nouveaux membres.

Point sur les études

Nous avons déjà fait quelques études en ce qui concerne :

- les énergies (solaire, chauffage et eau chaude sanitaire, reste à voir l'éolien)
- l'eau (collecte eau de pluie, reste à voir plus précisément quel dispositif ?pour quels usages : arrosage, toilettes (pourquoi pas toilettes sèches dans les communs ??...))
- la structure (matériau bio sourcé, bois, paille, chanvre, pierre, terre (reste à voir si tout bois, quelle proportion de béton??))
- l'isolation (thermique, phonique, quel isolant pour quelle partie du bâtiment (murs, sols...) ?

Décisions

Projet chaudière

Notre participation à l'implantation d'une chaudière collective ne correspond ni à notre concept d'autonomie, ni à celui d'habitation passive.

Définition de « Passiv Haus » nous venant d'Allemagne

« Le concept du bâtiment passif est que la chaleur dégagée à l'intérieur de la construction (êtres vivants, appareils électriques) et celle apportée par l'extérieur (ensoleillement) suffisent à répondre aux besoins de chauffage. Un bâtiment occupé qui ne perd pas la chaleur interne n'a pas besoin de chauffage pour rester agréable à vivre. Dans un bâtiment traditionnel, le chauffage ne sert qu'à compenser les pertes de chaleur. »

<https://www.lamaisonpassive.fr/la-construction-passive/quest-ce-que-la-construction-passive/>

Nous ne participerons pas.

Viser l'autonomie

Une réflexion portant sur ces concepts et l'écriture d'un cahier des charges de la construction qui ne répond pas seulement aux normes les plus récentes, mais d'abord aux exigences des membres de la coopérative en terme de confort thermique, d'éclairage naturel, de protection contre la surchauffe en été et des coûts d'énergie et d'entretien durant la vie des bâtiments sera à définir avant même de parler de technique énergétique.

Les besoins en énergie pour la production d'eau chaude sanitaire (ECS) sont plus importants que ceux en chauffage dès lors que la construction assure la majorité du confort thermique.

Réflexions :

Concernant l'utilisation de l'énergie solaire, les capteurs solaires thermiques sont plus performants que les modules photovoltaïques et doivent être privilégiés pour la production d'ECS

Concernant le chauffage, des solutions individuelles sont plus souples d'utilisation que le raccordement à un réseau de chaleur, coûteux et utile uniquement la moitié de l'année.

Concernant la construction, trois dimensions caractérisent le confort, la température intérieure, l'hygrométrie et les protections de l'extérieur (pluie, soleil, vent, bruit, vibrations).

- Si la construction est uniquement en ossature bois ou en maçonnerie massive elles ne répond pas à toutes ses conditions.
- Si la construction est hybride elle peut assurer
 - x l'étanchéité à l'air
 - x l'inertie nécessaire au maintien de la température de confort
 - x l'hygrométrie en relation avec la température et la protection acoustique.

Par exemple, avec une ossature en poutres de bois, des dalles en maçonnerie pleine, des murs extérieurs en maçonnerie minérale et végétale et des toits fortement isolés et déphaseurs de température, les conditions citées peuvent être atteintes.

- La question des revêtements intérieurs et extérieurs, comme des parois intérieures ont un impact secondaire sur le confort, mais important sur l'esthétique.

Ces suggestions peuvent servir à exiger des architectes de tenir compte impérativement du confort créer par l'architecture et non pas par la technique.

- Vue la hauteur autorisée des bâtiments et si les toitures sont à pans inclinées, des usages d'une partie des combles pourraient être utilisés pour la technique, chauffe-eau solaires, ventilation mécanique, onduleurs photovoltaïques, au lieu d'utiliser des espaces habitables.
- Si les toitures sont plates elles pourraient devenir des terrasses plus ou moins couvertes et végétalisées.
- D'autre part la hauteur des pièces pourraient être importantes (2.80 à 3 m) pour permettre à la lumière du jour de mieux entrer et de ventiler naturellement les logements, par des impostes ouvrantes.

Questions à venir

- Qu'entendons nous par participation à des chantiers participatifs ? Que voulons nous garder pour notre part ? Sérier notre participation en ce qui concerne notre capacité d'autoconstruction.
- Écrire notre cahier des charges concernant structure, matériau, fluide, énergie
- Prendre date pour une prochaine commission