

Nos support techniques pour calculer l'efficacité énergétique de nos projets

Les architectes de l'atelier disposent d'un logiciel de simulation des projets en 3D qui calcule les déperditions thermiques des enveloppes, avec prise en compte des ponts thermiques, et des apports solaires des baies, de leurs dispositifs de protection solaire et des masques du voisinage, en fonction de la course du soleil en toute saison.

Ce logiciel permet d'obtenir, en fonction du mode de chauffage et de combustible choisi, et de la production autonome du bâtiment par des énergies renouvelables, la consommation énergétique annuelle du projet pour définir les dispositifs architecturaux du projet pour atteindre :

- 50 kWh/m²/an, objectif des BBC, bâtiments à Basse Consommation de la RT 2012
- 15 kWh/m²/an, objectif des maisons passives (label Passiv Haus)
- 0 kWh/m²/an et au-delà, objectif des bâtiments à énergie positive

De plus, et sur les concours pour des équipements publics, l'Atelier LVA travaille dès les premières esquisses, avec Nicolas Molle, ingénieur diplômé de l'école centrale de Paris, directeur d'**Etamine BET fluides certifié HQE**, afin de croiser de manière rigoureuse par des calculs thermiques et aérauliques dynamiques, permettant de mesurer les puissances produites par les dispositifs passifs architecturaux et les énergies consommées par les équipements définis.