

## Environnement et Bâtiment

La prise en compte de la dimension environnementale intervient désormais au cœur des processus de construction et d'aménagement. Qu'il s'agisse de limiter les consommations d'énergie tout en préservant le confort des usagers, de maîtriser les impacts d'un chantier ou d'offrir un espace sain aux futurs occupants, ces exigences nouvelles représentent désormais une priorité incontournable.

Face à ce défi, *Lignes* a été créée pour rapprocher les métiers de l'environnement et ceux du bâtiment. Sa raison d'être est d'apporter une plus-value environnementale aux projets. Nous proposons donc une démarche de partenariat avec les acteurs de la construction : maîtres d'ouvrages privés ou publics, architectes, bureaux d'études, entreprises.

*Lignes* privilégie avant tout l'action de terrain, l'échange, le dialogue et l'enrichissement réciproque. Conscients de la complexité des opérations, nous nous défions d'approches caricaturales et simplistes : notre métier concerne l'impact écologique et sanitaire, mais ce volet ne doit pas pour autant occulter la fonctionnalité des ouvrages, ni l'évaluation du coût global des prescriptions.

Bénéficiant de compétences spécialisées et de l'expérience en matière d'approches pluridisciplinaires, *Lignes* intervient de l'esquisse à la réception des ouvrages. A chaque phase du projet, nous mobilisons des équipes expérimentées, qui conjuguent en permanence réalisme et détermination.



# Exigence et Pragmatisme

Face aux nouveaux enjeux techniques et économiques associés à la construction et à l'aménagement, *Lignes* se positionne délibérément en spécialiste de l'environnement et du bâtiment, porteur d'une démarche associant exigence et pragmatisme.

En effet, il faut savoir être exigeant en matière d'impacts environnementaux et rechercher chaque fois la solution optimale. Mais le mieux est parfois l'ennemi du bien. Cette ambition doit donc chaque fois s'inscrire dans un pragmatisme résolu, qui intègre les contraintes du réel et tient compte du contexte particulier de chaque opération.



© Air Architectes



© Empreintes



© Rey Lucquet Atelier d'Architectures

Forte de cette profession de foi assumée sans dogmatisme, *Lignes* apporte à chaque projet :



## La pertinence dans l'appréciation et la hiérarchisation des enjeux :

Apprécier la qualité d'un site du point de vue environnemental et humain représente une première étape décisive en vue de hiérarchiser les enjeux et de déterminer le Profil Environnemental de l'Opération. Notre expérience en matière d'études d'impact et d'analyse de sites permet de bien cadrer et de bien orienter le projet dès le départ.



## L'expertise dans l'optimisation des choix architecturaux et techniques :

Axé la conception d'un projet sur les principes bioclimatiques, optimiser les protections solaires, simuler les conditions de confort thermique et visuel, représentent autant de tâches structurantes lors des phases d'étude. Dotée d'outils spécialisés et forte de son expertise technique, *Lignes* intervient dans ces choix et ces orientations dont dépend au final, la performance environnementale du projet.



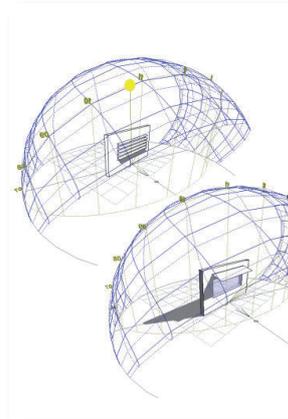
## L'expérience dans la gestion et l'accompagnement des projets :

Mener une démarche d'analyse environnementale à son terme nécessite une compétence technique, associée à une capacité de conseil. L'engagement du référent en environnement. En matière d'animation de l'équipe est nécessaire, tout comme sa faculté de synthèse et sa capacité à proposer les choix les plus judicieux. Rompus aux missions d'animation et de coordination, les consultants de *Lignes* savent que la synergie entre les partenaires est souvent la clé d'un projet réussi.

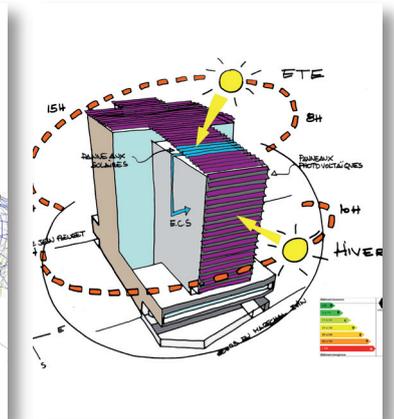


## Orientation et protection solaire

L'analyse des ombres portées permet un ajustement fin du plan de masse par rapport à la course du soleil. Associée à une optimisation des protections solaires de chaque façade pour contribuer au confort d'été et profiter au maximum des apports solaires gratuits en hiver, c'est une première phase fondamentale de conception qui intervient de façon majeure dans l'atteinte des niveaux de performance THPE et BBC.



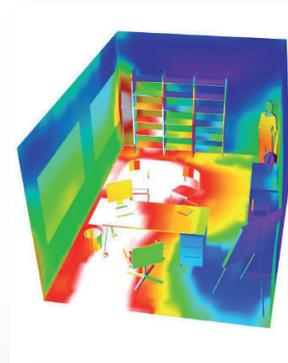
© Lignes



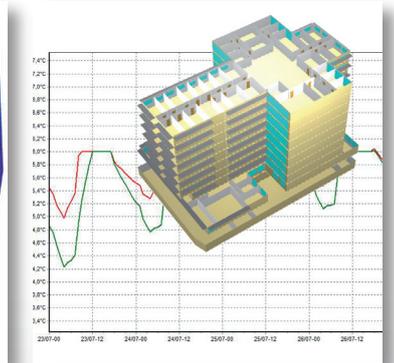
© Arsene-Henry Triaud

## Apports en lumière naturelle et confort visuel

Offrir un réel confort aux usagers et réduire les besoins en éclairage artificiel sont deux objectifs souvent fondamentaux. Mais ils peuvent parfois être difficiles à concilier avec la recherche d'un confort thermique économe en Energie Primaire. L'atteinte d'une solution optimale nécessite une bonne compréhension des phénomènes et une utilisation attentive des outils de simulation.



© Lignes



© Lignes

## Simulations thermiques dynamiques

Outil de conception pour l'évaluation détaillée du fonctionnement du projet à tous moments de l'année, la simulation thermique dynamique tient compte des apports internes, des concepts d'éclairage et de ventilation et des taux d'occupation des zones. Elle permet ainsi d'évaluer les conditions de confort et de proposer des stratégies d'amélioration à l'équipe d'architectes et au bureau d'études tous corps d'état. *Lignes* maîtrise le fonctionnement de ces logiciels et l'utilisation pertinente des résultats obtenus. Nous disposons aussi de logiciels de dimensionnement des puits canadiens, ainsi que d'outils d'évaluation de diverses solutions de production d'énergies renouvelables.

## L'équipe

*Lignes* regroupe l'expérience et la capacité d'animation de deux directeurs de projet qui mènent des missions de conseil depuis plus de 20 ans. L'action de ces directeurs de projet s'appuie sur les compétences thématiques de l'équipe d'ingénieurs dans les spécialités suivantes :

- Thermique des bâtiments,
- Eco-conception et matériaux,
- Ecologie et biodiversité,
- Processus de qualité et de labellisation,
- Hydraulique et gestion des eaux,
- Gestion des déchets de chantiers,
- Expertise sanitaire,
- Bilan Carbone®.



# Les références

## Les établissements scolaires et la petite enfance

- Conseil Général de Tarn et Garonne : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la construction du collège de Montech (82)
- Conseil Général de Haute Garonne : référent HQE® pour la conception environnementale du collège de Bessière (31)\*
- Ville de Montauban : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la construction du groupe scolaire Jean Moulin (82)
- Ville de Bruges : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la construction du pôle scolaire et sportif (crèche, école maternelle et primaire)\*
- Ville de Mérignac : AMO HQE® pour la construction de l'école Ferdinand Buisson (33)\*
- Ville de Bordeaux : AMO HQE® pour la construction de l'école Barbey (33)\*
- Communauté de communes Xiberoa : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la construction du pôle petite enfance de Mauléon (64)\*

## Les bâtiments tertiaires, industriels et commerciaux

- TOTAL TIGF : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la réalisation du siège social sur la commune du Houga (40)\*
- ALTAE : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la réalisation du bâtiment CRBTP de Limoges (86)
- CAPEB : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la réhabilitation du bâtiment de la CAPEB à Toulouse (31)
- Ministère de l'Agriculture : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la réalisation de 2 centres informatiques sur la commune de Villeneuve Tolosane (31)
- Syndicat Mixte Bil Ta Garbi : AMO HQE® pour la création de l'écopôle déchets sur la commune de Bayonne (64)\*
- Conseil Général du Bas Rhin : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la restructuration de la maison du département à Haguenau (67)

## Culture, santé, sport

- Ville de Montauban : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la création des nouvelles réserves du musée Ingres (82)
- Conseil Général de Dordogne : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la création du pôle international de la préhistoire au Eyzies (24)
- Ville de Calvi : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la création d'un centre de séminaires et de spectacles à Calvi (20)
- Conseil Régional Aquitaine : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la réhabilitation du gymnase du lycée de Morlaas (64)\*
- Ville de Seysses : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la construction d'un gymnase bioclimatique (31)
- Ville de Mérignac : AMO HQE® pour la réalisation du gymnase du collège de Bourran (33)\*
- Office 64 de l'Habitat : référent HQE® pour la conception environnementale de l'EHPAD de Sare (64)\*

## Habitat et aménagement

- PROMOLOGIS : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la construction de logements sur la ZAC Andromède à Blagnac (31)
- SA HLM Les Chalets : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la construction de logements sur la ZAC du Vidailhan à Toulouse (31)
- SETOMIP : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la construction de logements sur la ZAC Borde-rouge à Toulouse (31)
- OPAC de Toulouse : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la construction de logements sur la ZAC de Tibaous (31)
- Ville de Seignosse : conception d'un quartier urbain écologique (40)
- PROMOLOGIS : référent HQE® de la maîtrise d'œuvre pour la construction de 112 logements sur le site de la caserne Pomponne à Montauban (82)

**Lignes Environnement et Bâtiment®**

4, rue Jules Védrières - BP 94204

31031 TOULOUSE Cedex

Tel : 05 62 16 72 88

Fax : 05 62 16 72 79

[www.lignes-environnement.com](http://www.lignes-environnement.com)

[contact@lignes-environnement.com](mailto:contact@lignes-environnement.com)

(\* réalisée par l'équipe de Lignes pour le compte de Global Ingénierie

## Environnement et Bâtiment

La prise en compte de la dimension environnementale intervient désormais au cœur des processus de construction et d'aménagement. Qu'il s'agisse de limiter les consommations d'énergie tout en préservant le confort des usagers, de maîtriser les impacts d'un chantier ou d'offrir un espace sain aux futurs occupants, ces exigences nouvelles représentent désormais une priorité incontournable.

Face à ce défi, *Lignes* a été créée pour rapprocher les métiers de l'environnement et ceux du bâtiment. Sa raison d'être est d'apporter une plus-value environnementale aux projets. Nous proposons donc une démarche de partenariat avec les acteurs de la construction : maîtres d'ouvrages privés ou publics, architectes, bureaux d'études, entreprises.

*Lignes* privilégie avant tout l'action de terrain, l'échange, le dialogue et l'enrichissement réciproque. Conscients de la complexité des opérations, nous nous défions d'approches caricaturales et simplistes : notre métier concerne l'impact écologique et sanitaire, mais ce volet ne doit pas pour autant occulter la fonctionnalité des ouvrages, ni l'évaluation du coût global des prescriptions.

Bénéficiant de compétences spécialisées et de l'expérience en matière d'approches pluridisciplinaires, *Lignes* intervient de l'esquisse à la réception des ouvrages. A chaque phase du projet, nous mobilisons des équipes expérimentées, qui conjuguent en permanence réalisme et détermination.

