



*Notice Présentation Jury*

*Octobre 2019*

## **CRÉATION D'UN NOUVEAU LYCÉE À CRÉON**



## « LYCÉE BASTIDE » DU XXI<sup>e</sup> SIÈCLE

Cette année 2019 appelle clairement à une véritable transformation des mentalités, des comportements et des priorités. Les records de chaleur ont été battus, avec des pics de températures caniculaires entre Mai et Septembre (43° atteints en Gironde...), suivis de l'intervention musclée de Greta Thunberg à l'ONU accablant la génération dirigeante, et une mobilisation grandissante sans précédent des jeunes adolescents européens contre le réchauffement climatique. Parallèlement, la crise des gilets jaunes, en demande d'une meilleure coalition territoriale et sociale, est dans tous les esprits.

Dans ce contexte brulant, qui ne fait que conforter la feuille de route « Néo Terra » pour une « Transition environnementale, climatique et agricole » initiée à l'échelle régionale, il nous est paru indispensable d'apporter une réponse positive, forte et durable. Concrètement : une réponse véritablement « capable » d'Anticiper la situation climatique, les besoins et usages de 2050 ; En même temps que de proposer un projet résolument contextuel, ancré dans le territoire et l'identité locale de l'Entre Deux Mers.

C'est cette « ambition simple » qui nous a guidée : Concevoir le « Lycée Bastide du 21<sup>ème</sup> siècle ».

Notre proposition est fondée sur les principes suivants :

- Un plan orthonormé de type Bastide, organisant le site selon un Cardo Decumanus structurant, générant une grande cour carrée de la même taille que la Place de Créon (60mX60m).
- Une implantation Nord-Sud pour la plupart des locaux d'Enseignement afin de garantir un contrôle solaire optimum, optimisant le FLJ et la solarisation du bâti, et considérant surtout l'Est-Ouest comme incompatible avec l'objectif E3C2.
- Le développement des masses bâties autour de la Forêt de Chênes et Peupliers existant, conservée précieusement à l'Est, au Cœur de la cour du Futur Lycée.
- Une hauteur volontairement limitée à 12m en R+2 pour être conforme au PLU en vigueur, limiter l'impact visuel sur le site et les voisins, simplifier les exigences de la Sécurité Incendie (réglementation petit atrium, dernier plancher à moins de 8m) optimiser les structures et limiter les liaisons verticales au quotidien pour les étudiants et les enseignants.
- Un « îlot de Fraîcheur » obtenu par l'évidement des masses construites au profit de patios, cours et jardins largement végétalisés, ventilés, protégés, ombrés, tempérés et infiltrant (approche bioclimatique).
- L'utilisation de matériaux identitaires, authentiques, solides et naturels de provenance locale, revisités selon des techniques constructives modernes, axées sur le circuit court et l'économie de matière ou ressource (précisément la mise en œuvre de la Pierre de Frontenac en façade isolée par l'extérieur, selon un procédé innovant que nous maîtrisons techniquement et financièrement).
- La garantie du Confort d'été, obtenue par une structure en béton bas-carbone seule capable d'offrir une véritable inertie qui, combinée à une isolation thermique par l'extérieur très performante, une gestion optimale de la ventilation et du contrôle solaire, et du "géo-cooling", saura répondre de façon crédible au réchauffement climatique des 30 années à venir (Météo France annonce des pics à 50° pour 2050...).
- Le recours à zéro énergie fossile pour les besoins de chaud, avec 70% des besoins couverts par Géothermie et 30% par Biomasse à granulés.
- L'utilisation d'une structure industrialisée très performante (planchers caissons précontraints en béton bas-carbone fabriqués en usine à proximité de Créon), véritablement économique en matière et en fondations, permettant des portées de 11m sans poteau pour une flexibilité et évolutivité maximale des locaux, la stabilité au feu et l'acoustique, en même temps qu'un chantier propre et particulièrement rapide en délais pour une livraison en 2022).
- Des plateaux d'Enseignement particulièrement épais (33m de large) orientés Nord-Sud et éclairés en partie centrale par des patios paysagés, garantissant lumière et ventilation naturelle possible dans les circulations et salles de classes, ainsi qu'un coefficient de forme très optimisé.
- Ossature bois et isolation biosourcée pour les façades non porteuses, ainsi que la grande toiture, inspirée des charpentes traditionnelles des Bastides et Halles de l'Entre Deux Mers, reliant le Gymnase et l'Internat au Lycée par des avant-toits protecteurs, mettant la mixité constructive au profit du résultat carbone, tout en créant une Unité de Lieu.
- Un Lycée confortable, agréable à vivre et d'une certaine façon « domestique » (matériaux, ambiance, fonctionnalité), en même temps que convivial, Smart et porteur du « Creative Learning ».