

Réflexion sur la programmation des nouveaux espaces des écoles d'ingénieurs

Peut-être connaissez-vous Florès par son travail sur les locaux d'enseignements. Notre expertise en programmation, ainsi que notre goût pour les ateliers participatifs, nous a notamment fait travailler sur des écoles élémentaires ainsi que de nombreux collèges. Sur l'ensemble des projets de Florès, nous avons même abordé l'ensemble du spectre. C'est-à-dire des EAJE (Établissement d'Accueil du Jeune Enfant) aux lycées. Aujourd'hui, nous voulions vous parler de notre travail sur une des voies possibles en études supérieures : les **écoles d'ingénieurs**.

Projets d'extensions des écoles d'ingénieurs

Lors de l'élaboration du CPER (Contrats de plan État-Région), les états et les conseils régionaux s'accordent sur une convergence des financements en faveur de **projets structurants pour l'aménagement du territoire** et pour la **cohérence des politiques publiques**. Dans ce contexte, les écoles d'ingénieurs transmettent leurs projets d'extensions des prochaines années afin d'obtenir des crédits. Afin de réaliser les projets proposés durant le CPER 2021-2027, certaines écoles d'ingénieurs ont fait appel à Florès pour la programmation de ces nouveaux locaux.

Ces projets sont l'occasion de repenser la pédagogie de ces écoles. En effet, celle-ci doit être cohérente avec l'évolution des besoins de la société, de la technologie, et des volontés de l'école.

Les ateliers participatifs comme outil de réflexion

Ces nouvelles pédagogies proviennent de réflexions menées en interne par les écoles, durant des séminaires et ateliers de réflexions. Ceux-ci menés à partir des grandes orientations souhaitées par les directions. Mais chez Florès, plus que les nouvelles pédagogies, nous souhaitions comprendre les nouveaux locaux et espaces qui permettront de mettre en place ces pédagogies et les compétences associées.

Nous avons ainsi développé des ateliers permettant de passer du travail précédemment réalisé par ces écoles, à la définition des nouveaux locaux ou des réhabilitations qui permettront la mise en place de ces pédagogies. Ces ateliers s'appuient également sur des benchmarks. Un réalisé sur des universités et écoles à l'étranger, mais également un sur des espaces tertiaires et projets d'écoles innovantes.

De nouveaux espaces pédagogiques pour les écoles d'ingénieurs

Les pistes de travail des ateliers ont été les suivantes :

- **Dédier des espaces** à **l'enseignement par projet**. Avec des lieux de créativités permettant d'échanger de façon informelle (intérieur ou extérieur), de former des groupes de travail ou des bulles permettant de se concentrer.
- **Favoriser la transversalité** entre les différents domaines. Certaines écoles souffrent d'une organisation trop silotée, avec trop peu d'interactions entre les matières. Les élèves ont du mal à percevoir la cohérence de leur enseignement dans son ensemble. Des espaces de TP mutualisés, permettant de voir les mêmes machines sous différents angles ou l'interaction entre différents concepts est essentiel.
- **Favoriser le lien entre recherche et enseignement**, et faire connaître le monde de la recherche aux étudiants. De la même manière que l'organisation silotée entre les enseignements, les écoles ont parfois du mal à mettre en lien leurs activités de recherche avec les élèves. Cela est renforcé par la confidentialité de certains laboratoires. Les élèves évitent le monde de la recherche par méconnaissance, et certains souhaitent être challengés avec des projets concrets pour motiver leur apprentissage. Le développement de ce lien enseignement-recherche peut se traduire par des mutualisations, des lieux d'échanges, des espaces de showroom ou de la visibilité sur les espaces de recherche.

Ces différentes pistes de réflexions sont particulières aux projets que nous avons rencontrés. Mais il peut être intéressant de noter que toutes ces pistes peuvent être reliées par les **espaces d'échanges.** Il est indispensable de faciliter les échanges entre les différentes entités qui composent une école d'ingénieur afin d'initier des projets interdisciplinaires. Mais aussi favoriser la créativité et la curiosité, qui pousseront à chercher de nouvelles connaissances. Ces espaces d'échanges, essentiellement informels, sont la clef de ces lieux où les échanges peuvent être source de nouveaux projets.

S.P.