

Introduction :

Le concepteur de chaque région ou pays comparera et choisira des SOLUTIONS TECHNIQUES adaptées aux CONTRAINTES.

Le concepteur tiendra donc compte :

- du contexte **historique** (guerre, paix, échanges commerciaux, techniques, ...)
- du contexte **social** (mœurs et coutumes de la population)
- du contexte **économique** (capacité financière)

Exemples :

Contraintes	Incidences sur la solution technique
Liées à l'environnement géographique ou au climat	<ul style="list-style-type: none"> • Structure de maison à colombages, chalets, proximité de sites protégés,... • Couleur des tuiles, pente des toits, style de toitures... • Type de couverture (ardoises, tuiles, chaume...), • Ressources...
Liées au développement durable	<ul style="list-style-type: none"> • Matériaux recyclables, • Efficacité énergétique du bâtiment, type de chauffage, • Evacuation et assainissement,...
Liées à la sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Ascenseur, issues de secours, • Normes antisismiques, • Matériaux anti-feu, sécurité incendie...

Par groupe de 2 élèves :

1 . Chaque binôme va choisir dans la liste au tableau 1 pays + 1 région française et, à l'aide d'Internet, va rechercher les caractéristiques de l'habitat traditionnel correspondant. (compléter les tableaux ci-dessous)

Région française choisie :
Caractéristiques de l'habitat :
Illustration (dessiner l'habitat traditionnel...)

Pays choisi :
Caractéristiques de l'habitat :
Illustration (dessiner l'habitat traditionnel...)

Activité 3

L'évolution des solutions techniques et des styles des constructions est due aux savoir-faire conjugués :

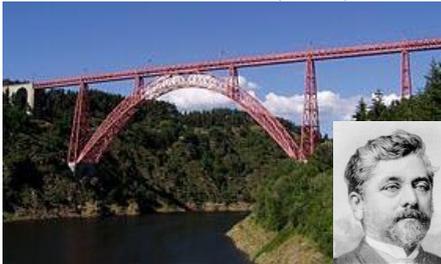
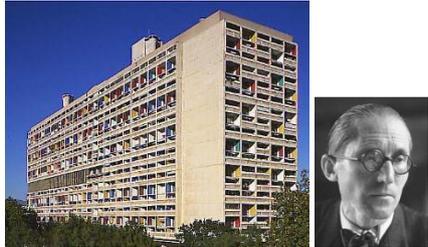
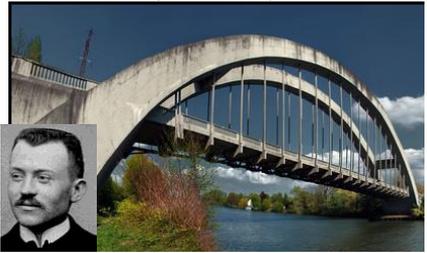
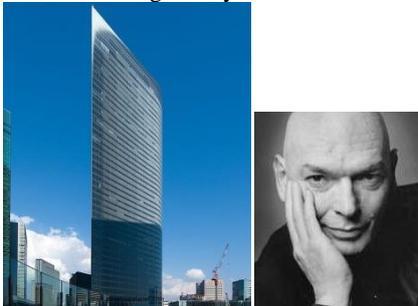
- des **chercheurs**, grâce à l'invention de nouveaux **procédés et matériaux**
- des **ingénieurs**, grâce à l'invention de nouveaux **principes de construction**
- des **architectes**, grâce à leur **créativité artistique**.

L'évolution des choix artistiques est donc due à de grands inventeurs, artistes, architectes qui marquent les réalisations à toutes les époques :

Par groupe de 2 élèves :

1 . Associer des ingénieurs ou architectes à des habitats et ouvrages.

Ayant pris connaissance des personnages suivant (6 illustrations et de leur légende), inscrit le nom des architectes sous les photos des ouvrages qu'ils ont édifiés.

<p>Viaduc de Garabit (Cantal)</p>  <p>Gustave Eiffel (1832-1923) est un ingénieur et un industriel français initiateur des structures métalliques dans l'habitat et les ouvrages d'art (statue de la Liberté, tour Eiffel)</p>	<p>« La cité radieuse » à Marseille</p>  <p>Le Corbusier (1887-1965) est un architecte urbaniste suisse (puis naturalisé français) .De son vivant, ce maître de l'architecture moderne était un personnage controversé, en raison de ses prises de position et de ses réalisations très modernistes. Il utilise des matériaux bruts, comme le verre et le fer, mais sa spécificité est son choix d'un matériau innovateur : le béton armé brut associé à des couleurs vives.</p>	<p>Pont de Saint Pierre du Vauvray (Normandie)</p>  <p>Eugène Freyssinet (1879-1962) est l'inventeur du béton précontraint. Il a construit de nombreux ouvrages, dont des ponts, dans tous les pays et ses brevets sont à l'origine de nouvelles formes architecturales.</p>
<p>Sagrada familia à Barcelone</p>  <p>Antoni Gaudí (1852-1926) architecte espagnol principal représentant de l'Art nouveau catalan Son travail a marqué de façon durable l'architecture de Barcelone par son originalité et sa fantaisie. Les principales caractéristiques de ses constructions sont la diversité des formes, des matériaux et des couleurs</p>	<p>Dentsû Building à Tokyo</p>  <p>Jean Nouvel (né en 1945) est un architecte français contemporain de renommée internationale, ses réalisations font la part belle au métal et au verre, jouant sur la transparence et les effets de lumière. Il a même réalisé une œuvre en bois douglas en milieu rural.</p>	<p>Tour Foster à Londres</p>  <p>Norman Foster (né en 1935), est un architecte britannique. C'est l'un des principaux représentants de l'architecture high-tech. Il s'est spécialisé dans une architecture métallique de hautes performances. (incorporant des éléments industriels hautement technologiques dans la conception de toutes sortes de bâtiments)</p>

gare de Nyugati à Budapest



.....

pont de Plougastel



.....

Hôtel de ville de Londres



.....

Maison de la culture à Firminy (42)



.....

Pôle de Lanaud à Boisseuil



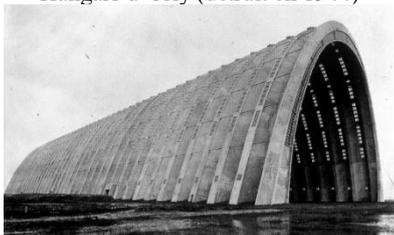
.....

Palais de Justice de Chandigarh (Inde)



.....

Hangars d'Orly (détruit en 1944)



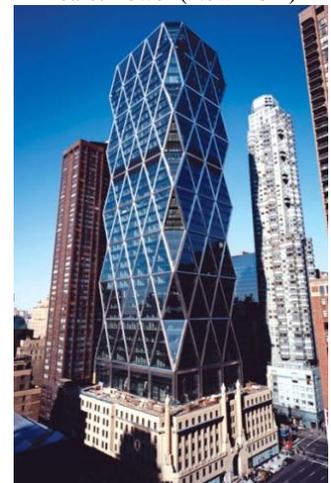
.....

Casa Milà à Barcelone



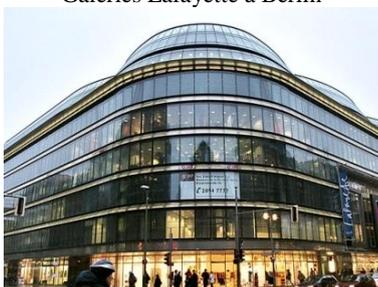
.....

Hearst Tower (New York)



.....

Galerias Lafayette à Berlin



.....

Casa Batlló à Barcelone



.....