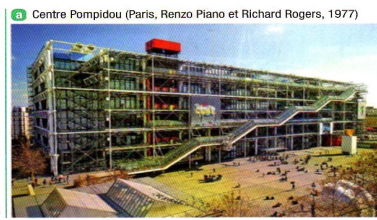
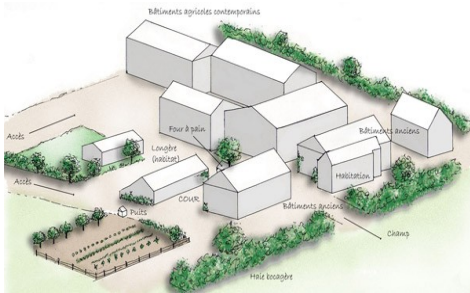


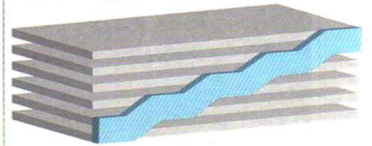
Ces documents doivent rester en cours. Ne pas écrire sur cette feuille.

1. L'organisation structurelle d'un bâtiment

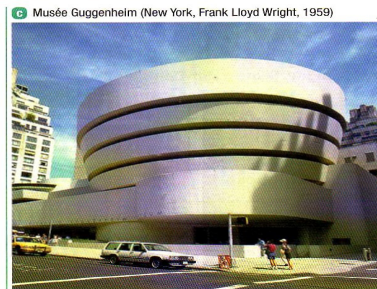
Il est possible de construire des bâtiments qui répondent aux mêmes fonctions de service mais dont **l'organisation structurelle**, c'est à dire les formes et les volumes, est différente.



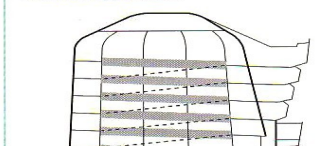
b Croquis de l'organisation structurelle du centre Pompidou



Des plateaux superposés desservis par un escalier extérieur permettent d'organiser des espaces de visite modulables.



d Croquis de l'organisation structurelle du musée Guggenheim

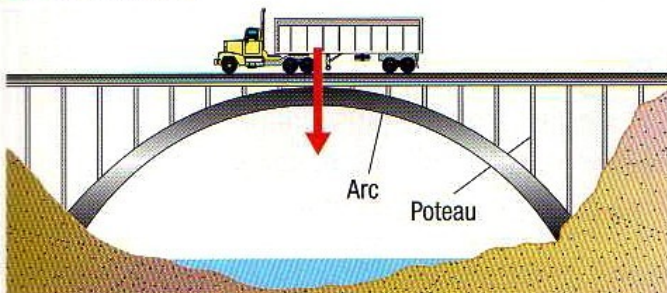


Une rampe hélicoïdale intérieure permet de conduire les visiteurs à travers les œuvres exposées.

2. Des constructions réalisées selon des principes techniques différents

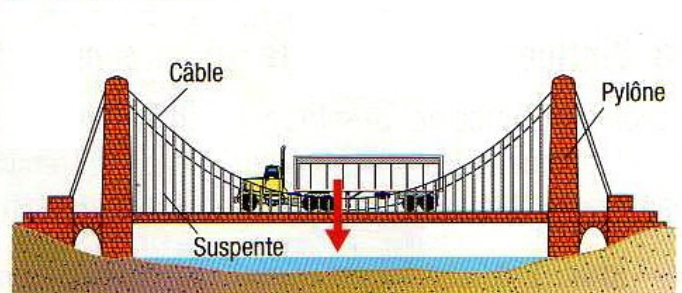
Des constructions répondant à la même fonction d'usage peuvent être édifiées selon **des principes techniques** différents. Par exemple un pont peut être construit avec des arcs en pierre ou en briques qui le soutiennent, mais il peut aussi être suspendu à l'aide des câbles tendus d'une rive à l'autre.

a Le pont à arc



Les charges de ce pont sont supportées par les poteaux et l'arc.

b Le pont suspendu



Les charges de ce pont sont supportées par les suspentes, les câbles et les pylônes.

3. Des constructions réalisées avec des matériaux différents

L'utilisation de **matériaux** différents permet d'assurer la solidité des constructions et de les intégrer, par leur aspect, dans leur environnement.

a Kiosque à journaux



b Kiosque de vente de glaces et confiseries



Les formes, les principes techniques et les matériaux constituent les trois composantes des solutions techniques répondant aux fonctions de service des constructions.