



NOTICE d'UTILISATION du CD-ROM BÉTON : Patrimoine - Architecture

Attention, ce cédérom a été réalisé avant la publication et la mise en application des nouveaux programmes de technologie au collège et en seconde au lycée. Il convient d'en tenir compte et de prévoir les adaptations indispensables aux nouveaux programmes mis en application à partir de la rentrée scolaire 2009.

PRÉSENTATION

Le centre d'information sur les ciments et ses applications (CIMBÉTON) a financé la réalisation de ce cédérom intitulé « **Béton : Patrimoine et architecture** ». Cet outil pédagogique est issu d'un partenariat entre le Groupement d'intérêt public FCIP de l'Académie de Paris et de l'Industrie Cimentière (CIMBÉTON, TTILH, EFB).

Il a été conçu par une équipe constituée de professeurs de génie civil (Lycée Régional du B.T.P. Saint-Lambert, Paris), de professeurs de technologie en collège et de spécialiste multimédia ; il a été réalisé par une société spécialisée dans la production multimédia avec le concours d'une équipe d'enseignants.

Ce cédérom a pour but de sensibiliser les élèves aux différents métiers liés au secteur du bâtiment et des travaux publics, de proposer un travail interactif mais aussi de servir de ressource potentielle :

- En liaison avec les programmes de Technologie en collège ;
- Dans le cadre de la découverte professionnelle au collège ;
- Dans le cadre des itinéraires de découverte (I.D.D.) au collège ;
- Dans le cadre de l'Informatique et Systèmes de production (I.S.P.) d'ouvrages en classe de seconde de lycée ;
- Dans le cadre des Projets Pluridisciplinaires à Caractère Professionnel (P.P.C.P.) en lycée professionnel.

Le but recherché est multiple :

- Offrir des ressources aux enseignants chargés d'enseigner la technologie, l'I.S.P., les I.D.D., et les P.P.C.P. ;
- Favoriser des itinéraires de découvertes en 5^e et 4^e qui couvrent une partie des programmes de sciences physiques, sciences de la vie et de la terre, arts, technologie, histoire et géographie ; dans un domaine très riche mais peu exploré ;
- Faire découvrir sous forme concrète et attractive des métiers porteurs d'emploi mais souvent méconnus ;
- Faire découvrir les matériaux employés dans le bâtiment et les travaux publics ainsi que leurs principales caractéristiques.

Pour ce faire, différents thèmes architecturaux ont été choisis afin de montrer aux élèves une variété de réalisations au travers desquelles des activités différentes et complémentaires sont proposés.



La galerie de l'évolution

La galerie de l'évolution permet à l'élève de faire un voyage dans le temps et de découvrir, selon les besoins exprimés, de la préhistoire à nos jours, les différents moyens et solutions techniques mis en œuvre pour la construction d'édifices.

Cinq missions pour les élèves

Mission spéciale : mission obligatoire pour accéder à la suite, qui permet à l'élève de repérer et d'étudier les différents matériaux utilisés dans la construction ainsi que leurs principales caractéristiques.

Mission Stade de France : l'élève découvre un grand chantier et les métiers du bâtiment et des travaux publics à travers la réalisation du Stade de France.

Mission Pont de Normandie : la mission concerne la construction du Pont de Normandie, de l'avant projet à la mise en service de ce célèbre ouvrage d'art qui enjambe l'estuaire de la Seine.

Mission collège : cette mission concerne la construction d'un bâtiment constitué d'éléments de façades préfabriqués de la conception jusqu'à leur assemblage.

Mission aménagement urbain : cette mission consiste, à partir d'un cahier des charges et d'un budget prévisionnel, à concevoir et à réaliser l'aménagement d'un espace public.

PISTES PÉDAGOGIQUES

Ressource sur la découverte professionnelle :

- Technicité et diversité des métiers ;
- Grandeur et ampleur des chantiers proposés ;
- Planification et conduite de projet ;
- Notion de qualité (respect du cahier des charges, des délais, des coûts, du budget) ;
- Notion de sécurité ;
- Prise en compte de l'environnement.

Ressource pour l'étude des matériaux, leurs principales caractéristiques, leur fabrication et leur utilisation.

Ressource pour la mise en place d'un itinéraire de découverte.

Ressource pour l'histoire des solutions à un problème technique.

Illustration de tout ou partie d'un projet.

Aide à l'orientation.

INSTALLATION

Avec le Cédérom

Après avoir inséré le cédérom, soit le logiciel démarre automatiquement, soit vous devez lancer « cdBETON.exe » dans la racine du cédérom.

Aucune installation spécifique du logiciel ne s'effectue sur le disque dur de l'ordinateur sauf les applications requises (Acrobat Reader®).

L'application peut enregistrer autant de noms et de parcours que nécessaire.

Pour les enseignants, la consultation et la navigation peuvent s'effectuer librement en s'identifiant sous le pseudo « Expert BTP ».

En téléchargement

Après le téléchargement, exécuter le fichier « cd_beton_architecture_et_patrimoine_PC.exe ».

Un assistant vous guidera dans l'installation. Lorsque l'assistant a terminé l'installation sur votre ordinateur, l'application peut être lancée.

Pour les enseignants, la consultation et la navigation peuvent s'effectuer librement en s'identifiant sous le pseudo « Expert BTP ».

CONFIGURATION REQUISE

Les films à visionner sont au format Mpeg lisible avec Windows media player sur PC ou Quick time sur MAC.

Acrobat Reader 5 est nécessaire à la lecture des fiches documentaires. Pour d'autres versions antérieures, certains dysfonctionnements peuvent se produire.

Ordinateur PC

Pour les ordinateurs autres que les pentiums III (et versions ultérieures) ou qui possèdent un lecteur cédérom trop lent, il peut être préférable de copier l'ensemble du cédérom sur le disque dur.

Cette application peut très bien fonctionner sur un écran 800x600.

Ordinateur MAC

Un processeur PowerPC®

Apple® Mac® OS 8.6, 9.0.4 ou 9.1

16 Mo de mémoire RAM (24 Mo recommandée)

24 Mo d'espace disque disponible

32 Mo d'espace disque supplémentaire pour les polices asiatiques (facultatif).