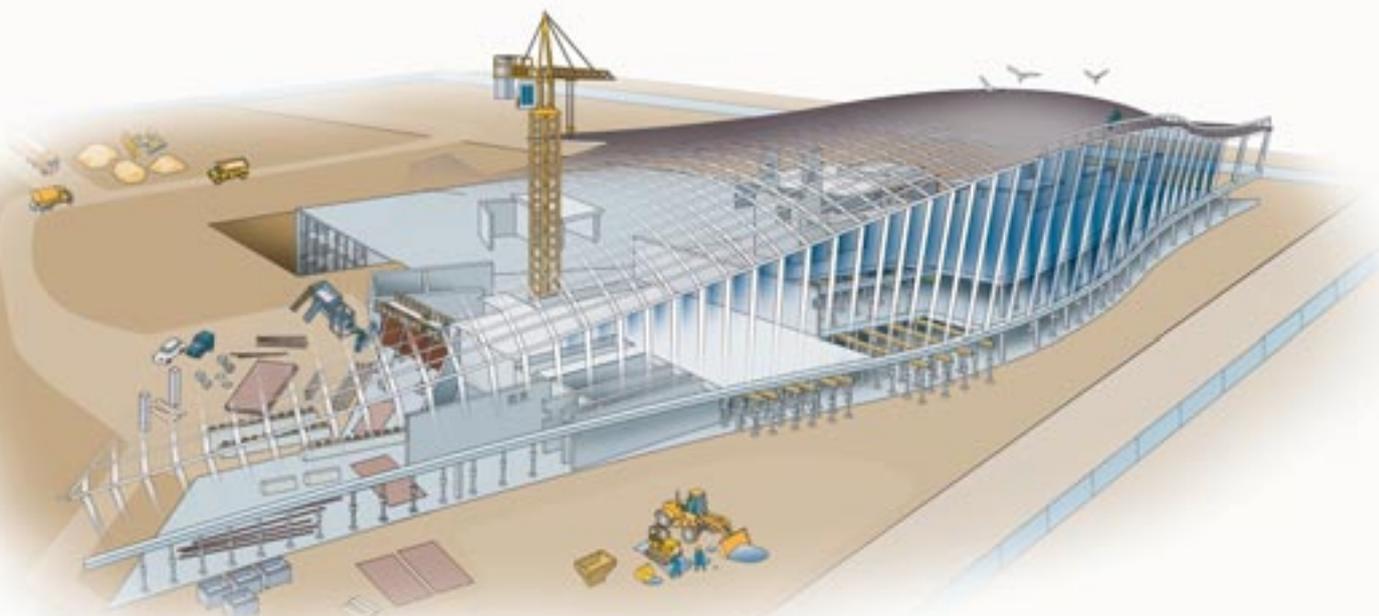
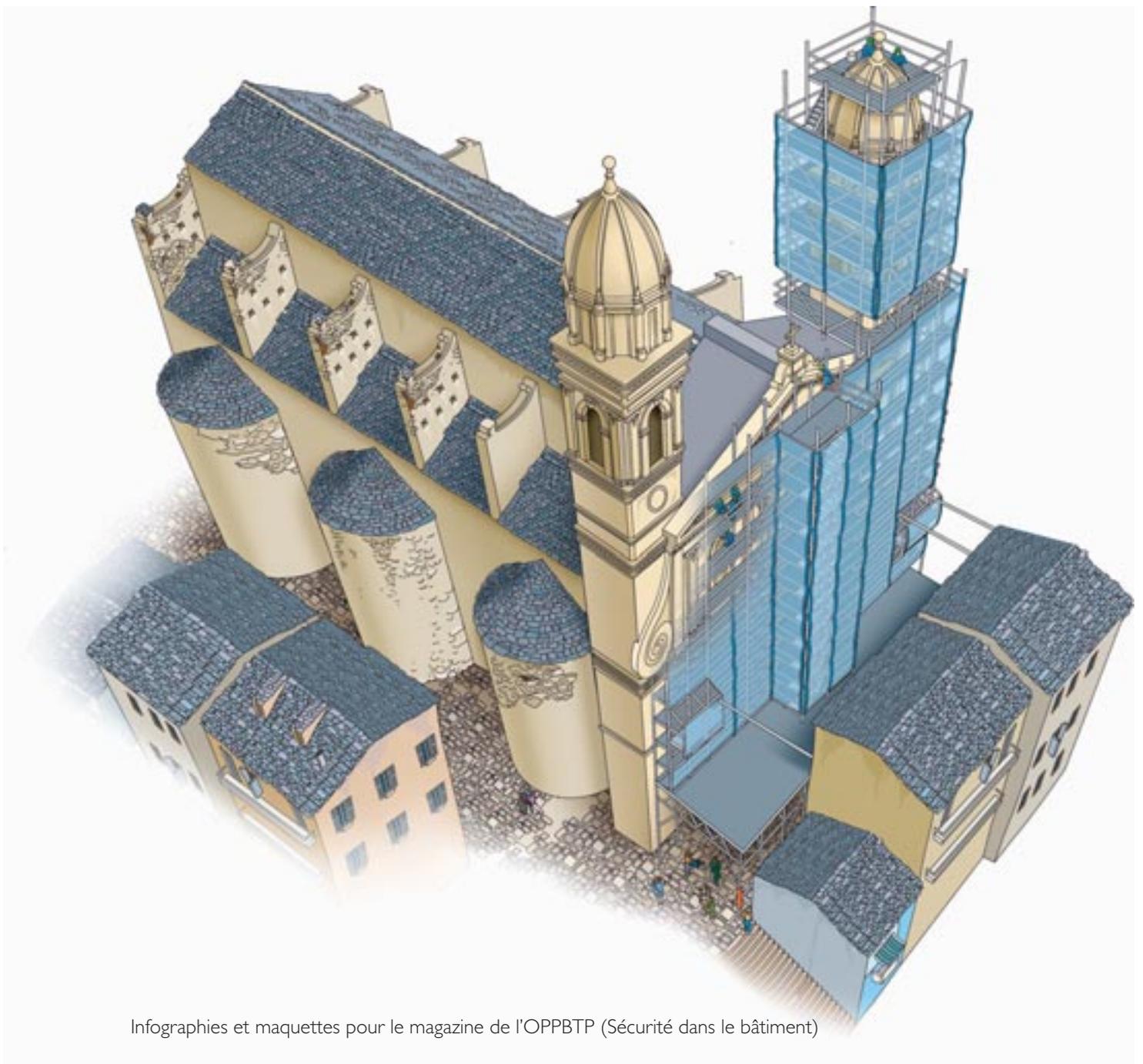
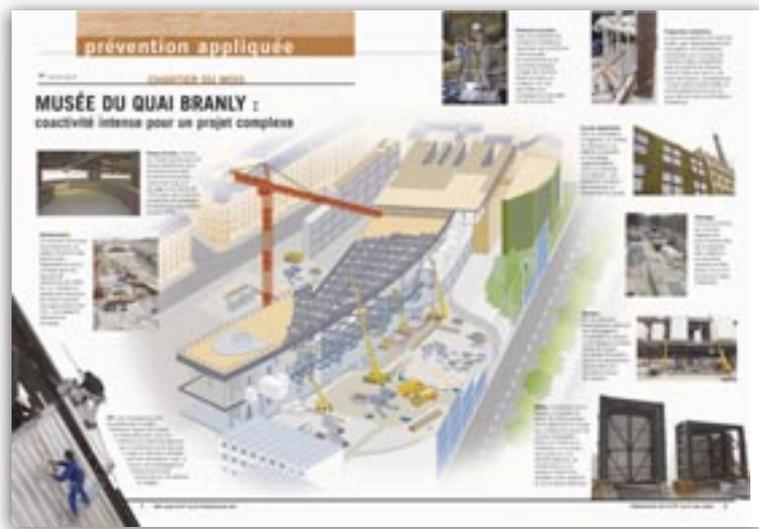


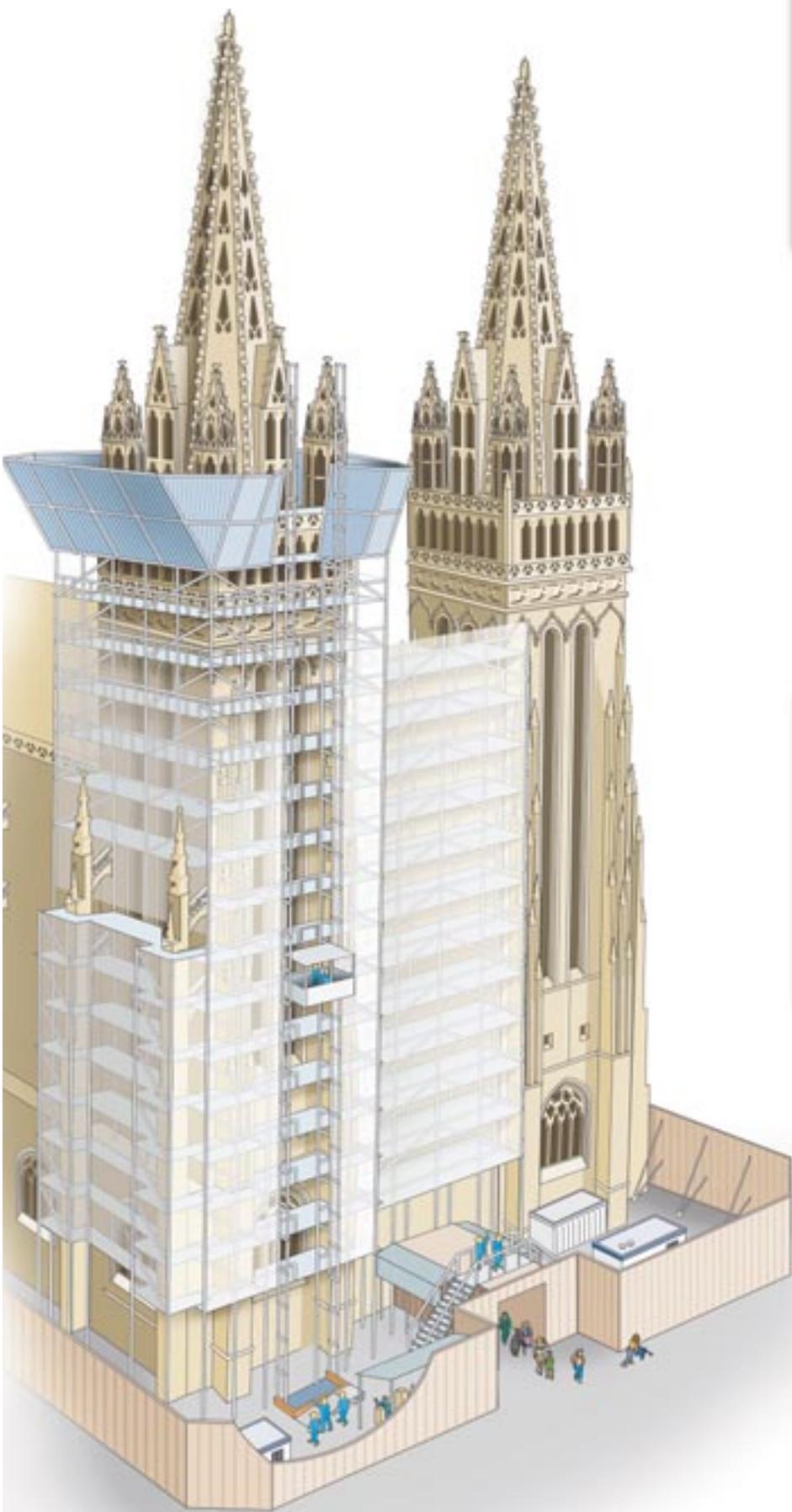
BOOK

I N F O G R A P H I E S

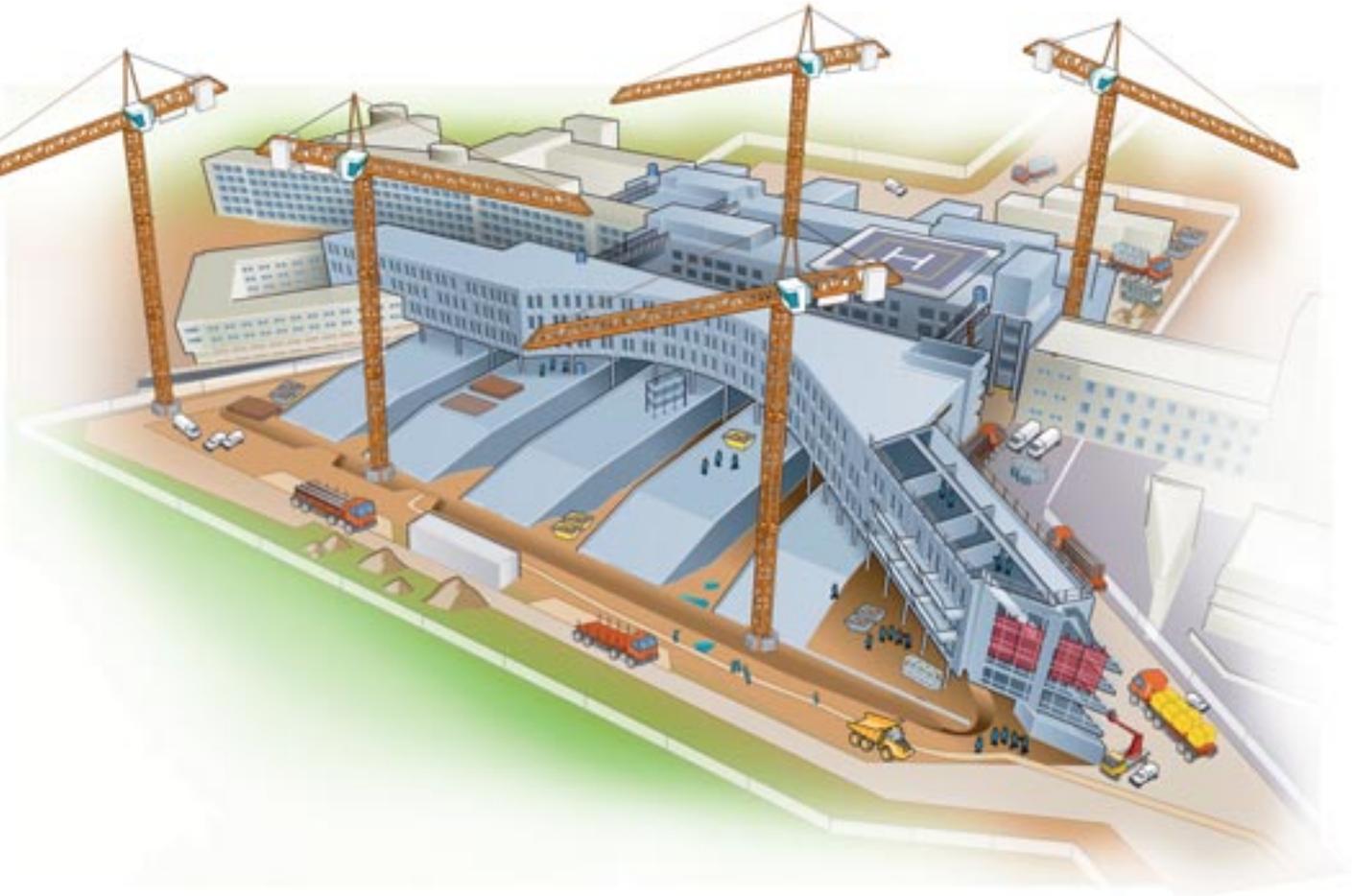


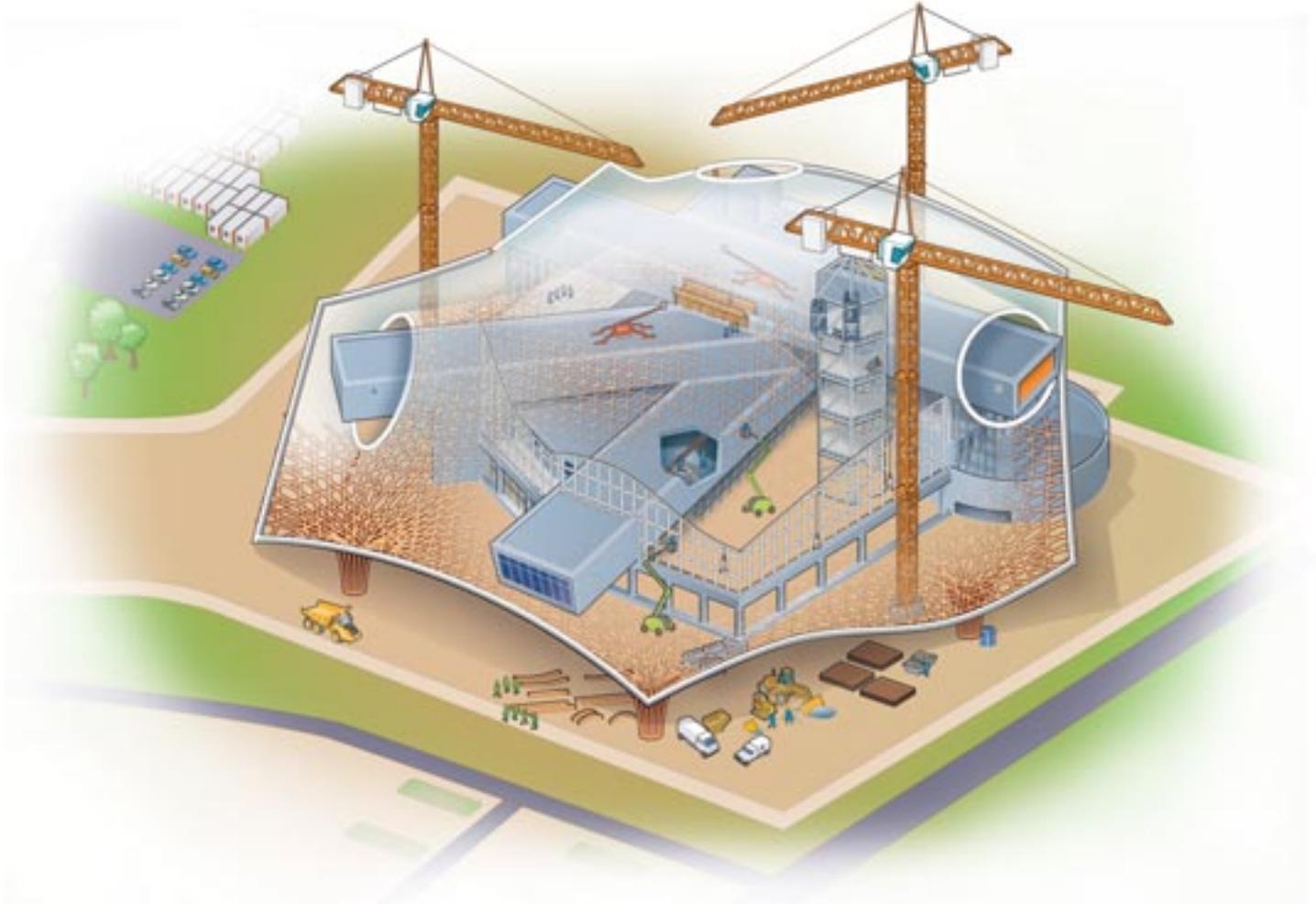
Infographies et maquettes pour le magazine de l'OPPBTP (Sécurité dans le bâtiment)

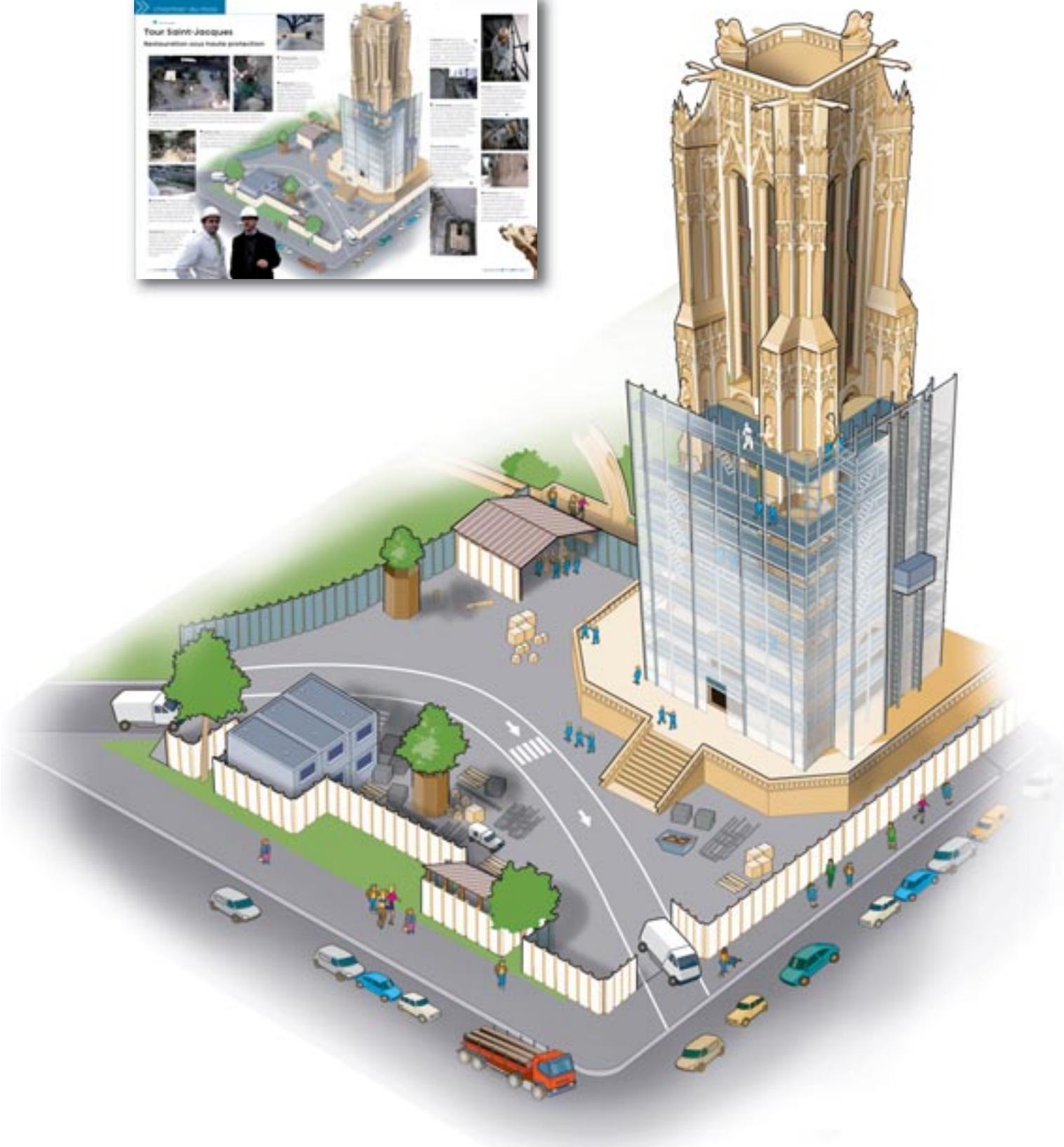














Les travaux de démolition

Chutes et projections de débris, basculement d'engins, heurts, inhalation de poussières... Constituent les principaux risques lors des travaux de démolition. La prévention passe par une bonne connaissance du bâtiment à démolir, l'utilisation d'engins performants et le respect de règles de sécurité. Exemple de démolition d'un petit collectif par une PME.

La phase de préparation de chantier

Avant le début des travaux de démolition, il est essentiel de réaliser une étude de faisabilité technique, économique et juridique. Cette étude doit prendre en compte le type de bâtiment à démolir, les contraintes réglementaires (notamment l'absence de présence de matériaux dangereux), les conditions de travail des ouvriers, les modalités de transport des débris, les modalités de gestion des déchets, les modalités de gestion des nuisances (son, poussière, vibrations), les modalités de gestion des risques (chutes de hauteur, projections de débris, etc.). Une fois l'étude réalisée, il est possible de lancer les travaux de démolition.

La phase dite de « déconstruction »

Le principe de la déconstruction est de démanteler le bâtiment de manière contrôlée, afin de récupérer les matériaux et les équipements qui peuvent être réutilisés. Cette phase est caractérisée par l'utilisation d'engins performants (excavateurs, chargeuses, etc.) et par la mise en place de mesures de sécurité (barrières, etc.).

La phase de « démolition primaire »

Après la phase de déconstruction, il est possible de commencer la phase de démolition primaire. Cette phase est caractérisée par l'utilisation d'engins performants (excavateurs, chargeuses, etc.) et par la mise en place de mesures de sécurité (barrières, etc.).

La réduction des poussières

La réduction des poussières est une mesure essentielle pour protéger la santé des ouvriers et des riverains. Elle peut être réalisée à l'aide de dispositifs de captage et de filtration des poussières.

La vérification de l'état des engins

La vérification de l'état des engins est une mesure essentielle pour garantir la sécurité des travaux. Elle doit être réalisée avant le début des travaux et à intervalles réguliers.

Travaux d'étanchéité (toiture-terrasse et parois enterrées)

Intervenant essentiellement sur les toitures-terrasses et les parois enterrées, les étanchéists sont exposés à de nombreux risques tels qu'incendie et brûlures, lombalgies et autres TMS, chutes de hauteur ou de plain-pied, nuisance sonore... Observées ici sur un petit immeuble neuf, les diverses opérations d'étanchéité permettent d'identifier les situations dangereuses et de les prévenir grâce à une organisation planifiée (notamment dans un PPS-PT), un comportement rigoureux (aménagement, propreté) et la mise en œuvre de matériels adaptés.

Contre les chutes de hauteur

Pour protéger les ouvriers des risques de chute de hauteur, il est essentiel de mettre en place des mesures de prévention (filets de sécurité, échafaudages, etc.).

Les différents étages

Les travaux d'étanchéité sont réalisés à différents étages du bâtiment. Il est essentiel de mettre en place des mesures de prévention adaptées à chaque étage.

Contre l'incendie et les brûlures

Pour protéger les ouvriers des risques d'incendie et de brûlures, il est essentiel de mettre en place des mesures de prévention (extincteurs, etc.).

Les EPI

Les équipements de protection individuelle (EPI) sont essentiels pour protéger les ouvriers des risques liés aux travaux d'étanchéité.

Contre les TMS et les lombalgies

Pour protéger les ouvriers des risques de troubles musculo-squelettiques (TMS) et de lombalgies, il est essentiel de mettre en place des mesures de prévention (aménagement, etc.).

Approvisionnement, accès et circulation

La planification de l'approvisionnement, des accès et de la circulation est essentielle pour garantir la sécurité des travaux.

organisation

TRAVAUX EN FAÇADE

De nombreux matériels à disposition

Le ciment sec et les matériaux à base de ciment (béton, mortiers et autres enduits) sont des produits très irritants, sources d'agressions pour le peau et les muqueuses (abrasions, assèchements, brûlures). Leur manipulation requiert des précautions, notamment lors des travaux d'enduit de façades ou de rebrodage. Pour empêcher les projections et éviter les contacts directs, par traitements ou inhalation des poussières, de nombreux matériels et EPI peuvent être utilisés sur le chantier.

La prise d'habilitation

Avant de prendre un poste de travail, le salarié doit se faire habiller et équipé par son employeur ou un spécialiste habilité à cet effet. Le matériel de travail doit être vérifié et conforme aux normes en vigueur. Les équipements doivent être adaptés à la tâche à accomplir et à l'usage qui en sera fait. Les équipements doivent être entretenus et contrôlés régulièrement.

Remplacement, réglage, sans accès permis à l'intérieur

Le remplacement, le réglage, sans accès permis à l'intérieur, des échelles et des échafaudages doit être effectué par un salarié habilité à cet effet. Les échelles et les échafaudages doivent être vérifiés et conformes aux normes en vigueur. Les équipements doivent être entretenus et contrôlés régulièrement.

La fabrication des amovibles

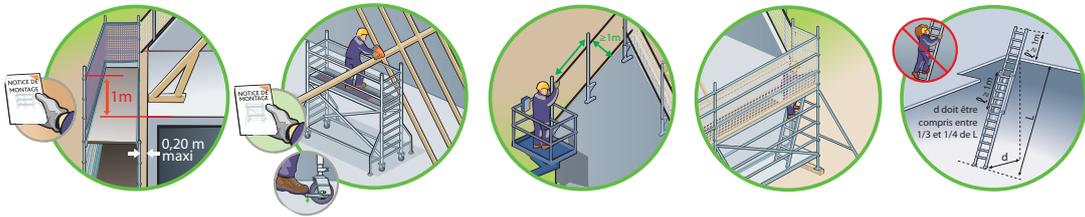
La fabrication des amovibles doit être effectuée par un salarié habilité à cet effet. Les amovibles doivent être vérifiés et conformes aux normes en vigueur. Les équipements doivent être entretenus et contrôlés régulièrement.

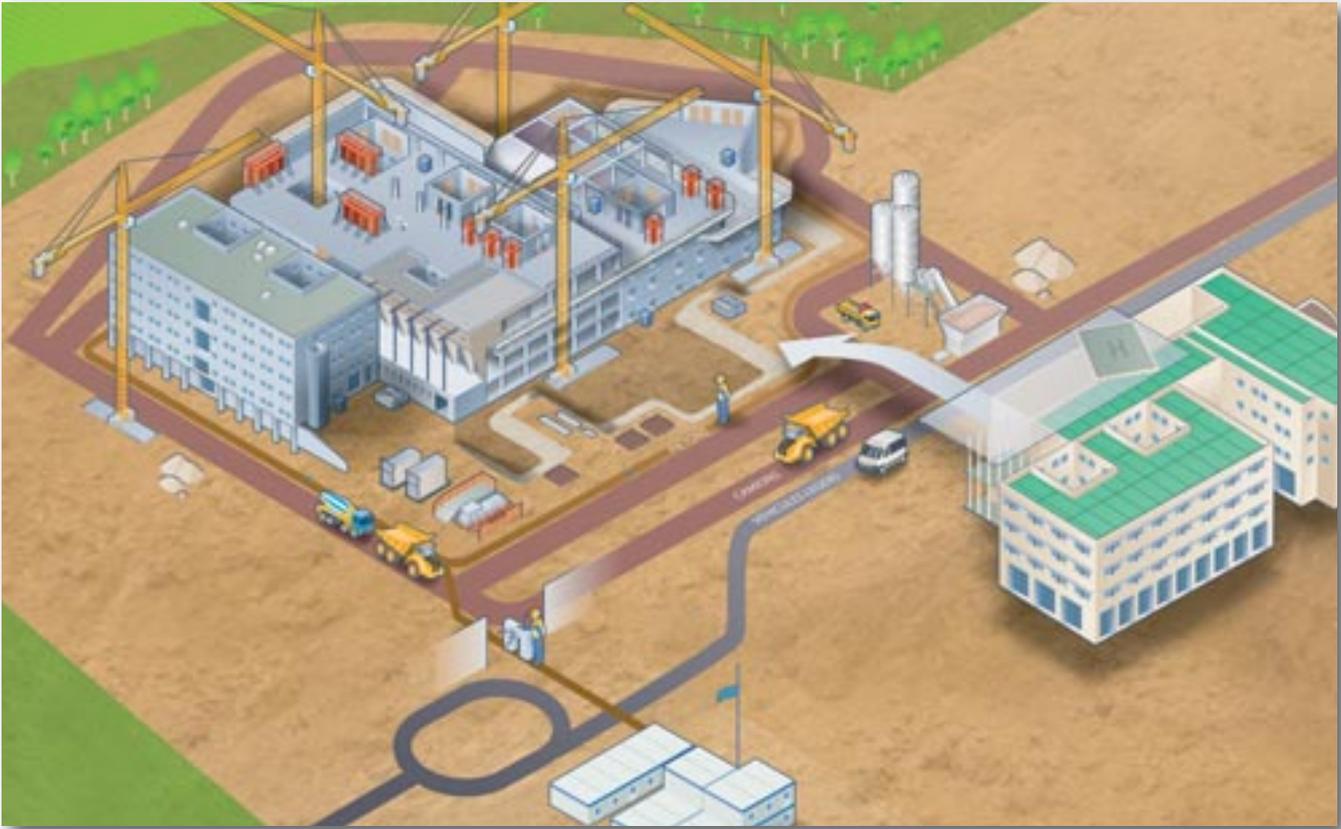
Approvisionnement

L'approvisionnement des échafaudages doit être effectué par un salarié habilité à cet effet. Les échafaudages doivent être vérifiés et conformes aux normes en vigueur. Les équipements doivent être entretenus et contrôlés régulièrement.

Matériels d'hygiène et EPI

Les matériels d'hygiène et les EPI doivent être utilisés par les salariés travaillant sur les échafaudages. Les équipements doivent être vérifiés et conformes aux normes en vigueur. Les équipements doivent être entretenus et contrôlés régulièrement.







19 | **Chantier du mois** | 19

Contexte

Le projet de construction d'un nouveau bâtiment de bureaux de 150 000 m² est lancé en 2014. Le client est une entreprise de construction de renommée internationale. Le projet est complexe car il implique la construction de plusieurs bâtiments de différentes hauteurs et volumes, ainsi que la mise en place d'un système de ventilation et de climatisation innovant.

Le maître d'œuvre

Le maître d'œuvre est une entreprise de construction de renommée internationale. Elle est chargée de la conception et de la réalisation de l'ensemble du projet.

Le directeur de projet

Le directeur de projet est un expert en gestion de projet. Il est chargé de coordonner l'ensemble des équipes et de garantir le respect des délais et du budget.



Structure

La structure est en béton armé. Elle est composée de plusieurs niveaux et de colonnes qui supportent le poids des étages supérieurs.

Organisation

Le chantier est organisé en zones de travail distinctes. Des passerelles permettent de faciliter le déplacement des matériaux et des personnes.

Accès

Le chantier dispose d'un accès facile pour les camions et les engins de chantier. Des zones de stockage sont aménagées pour les matériaux.

Matériel

Le chantier utilise des équipements modernes tels que des grues à tour et des pompes à béton pour assurer la qualité de la construction.

Équipement

Le chantier est équipé de tous les outils nécessaires à la réalisation de l'ouvrage. Des mesures de sécurité sont prises pour protéger les travailleurs.

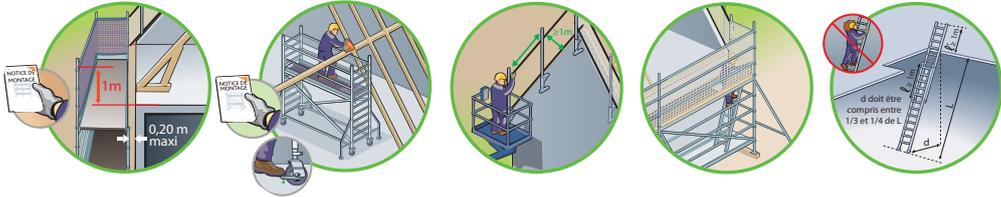
Qualité

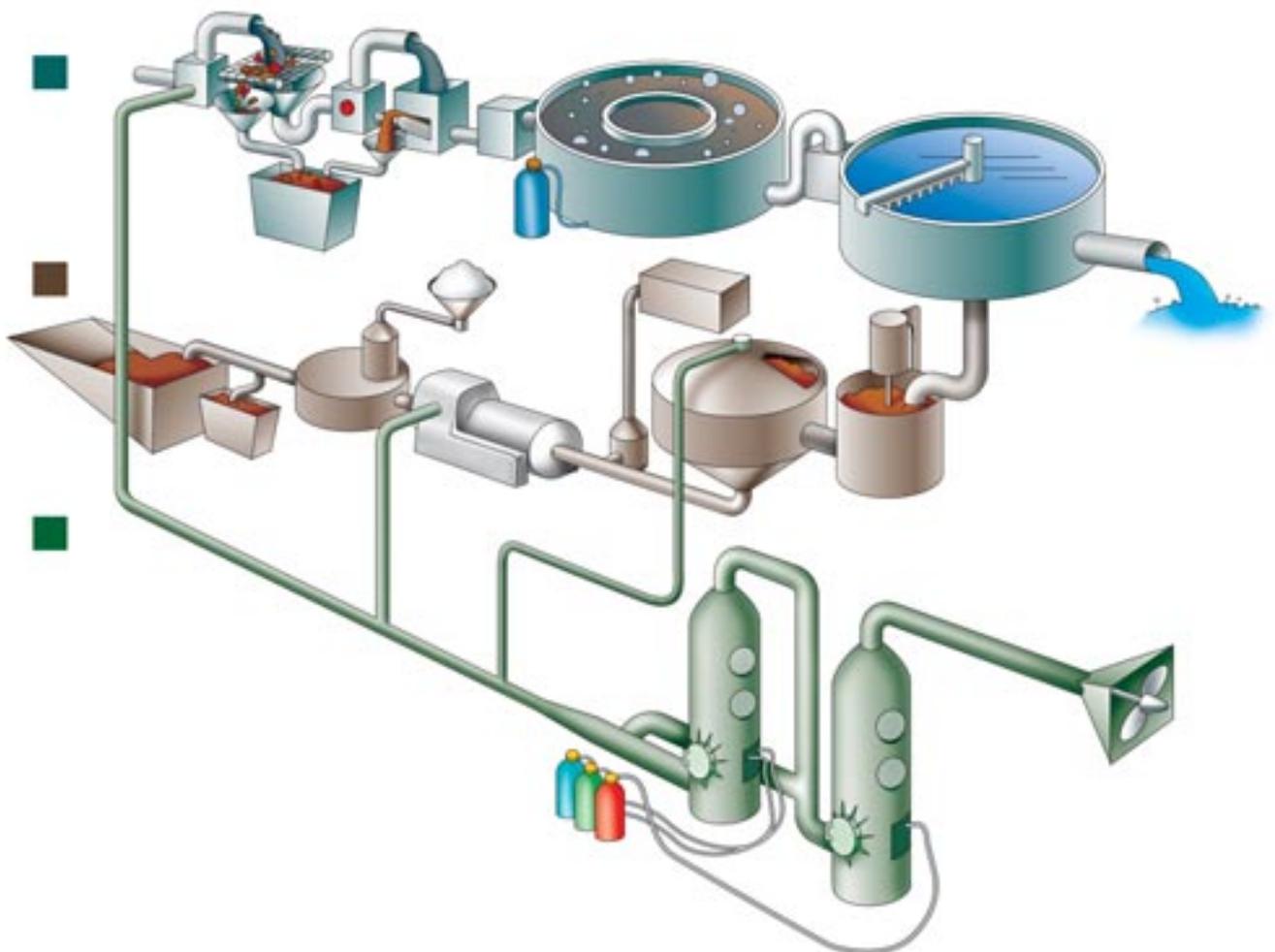
Le maître d'œuvre veille à la qualité de l'ouvrage en réalisant des contrôles réguliers. Des protocoles stricts sont mis en place pour garantir la conformité de l'ouvrage.

Photo: [Source] - [Source]









Montant total du budget 2012 : 311,5 M€

228,5 M€ de fonctionnement et 83 M€ d'investissement

Quelles sont les priorités* du budget ?



*Celle répartition par secteur tient compte des dépenses de fonctionnement et d'investissement

Malgré les conditions économiques nationales et internationales...

- ...la Ville poursuit son développement de 2011 à 2013. Révision de cette stratégie de 2011, voir 17ème.
- ...le maintien de la part de services et travaux de la Ville de 62,7% en 2011 à 62,7% en 2012. Le fonctionnement public de la Collectivité de 2011 à 2012.
- ...les flux d'ingénierie interne d'investissement plus.
- ...les tarifs des services des usagers non plus.
- ...et les investissements de fonctionnement.

Questions / réponses

- Sur la part de la Collectivité portant le fonctionnement de son budget de fonctionnement, quel pourcentage en investissement ? Les fonds propres (partant de 2011) jusqu'en 2012, ce montant est de 10,3 M€, soit 25,7% de moins qu'en 2011.
- Au regard de la "démocratie" des priorités ? L'usage pour l'investissement, à l'origine de la création des dépenses d'investissement, est de 10,3 M€, soit 25,7% de moins qu'en 2011.
- Est-ce à dire que l'investissement, l'usage et le service sont en baisse ? Non, car le service est en hausse de 10,3 M€, soit 25,7% de moins qu'en 2011.

Montant total du budget 2012 : 311,5 M€

228,5 M€ de fonctionnement et 83 M€ d'investissement

Quelles sont les priorités* du budget ?



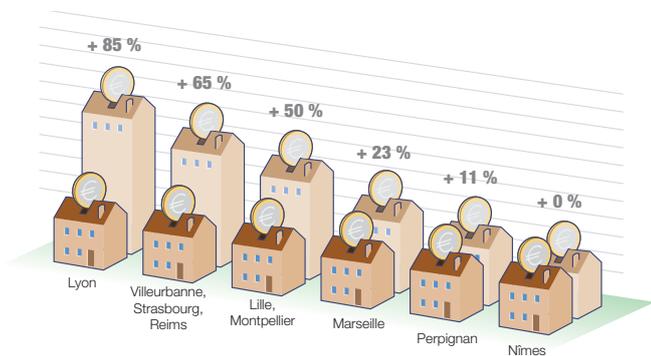
*Celle répartition par secteur tient compte des dépenses de fonctionnement et d'investissement

Malgré les conditions économiques nationales et internationales...

- ...la Ville poursuit son développement de 2011 à 2013. Révision de cette stratégie de 2011, voir 17ème.
- ...le maintien de la part de services et travaux de la Ville de 62,7% en 2011 à 62,7% en 2012. Le fonctionnement public de la Collectivité de 2011 à 2012.
- ...les flux d'ingénierie interne d'investissement plus.
- ...les tarifs des services des usagers non plus.
- ...et les investissements de fonctionnement.

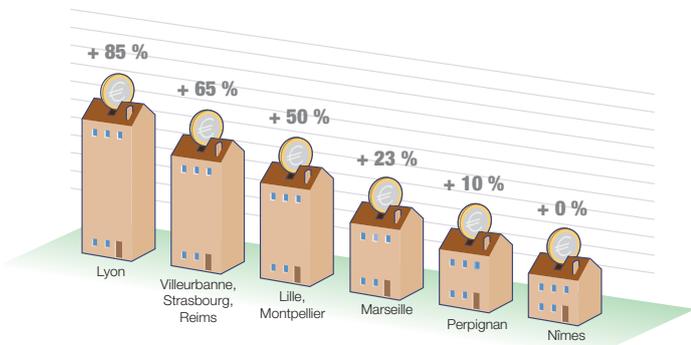
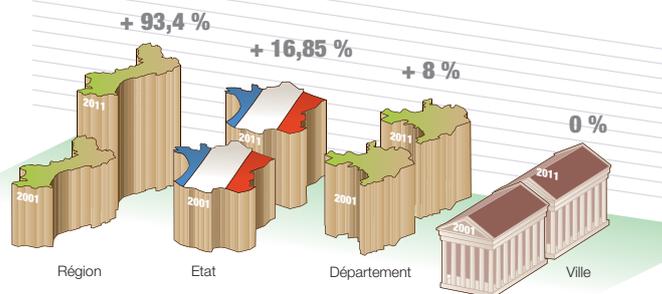
Questions / réponses

- Sur la part de la Collectivité portant le fonctionnement de son budget de fonctionnement, quel pourcentage en investissement ? Les fonds propres (partant de 2011) jusqu'en 2012, ce montant est de 10,3 M€, soit 25,7% de moins qu'en 2011.
- Au regard de la "démocratie" des priorités ? L'usage pour l'investissement, à l'origine de la création des dépenses d'investissement, est de 10,3 M€, soit 25,7% de moins qu'en 2011.
- Est-ce à dire que l'investissement, l'usage et le service sont en baisse ? Non, car le service est en hausse de 10,3 M€, soit 25,7% de moins qu'en 2011.

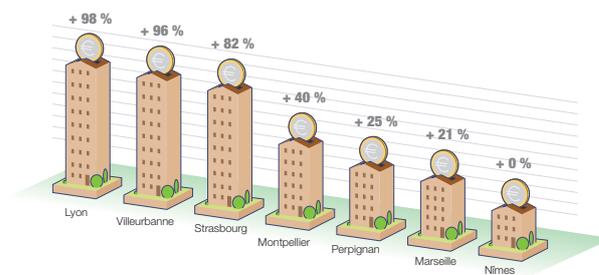


Evolution en dix ans de la taxe d'habitation

Evolution des taux d'impôts entre 2001 et 2010

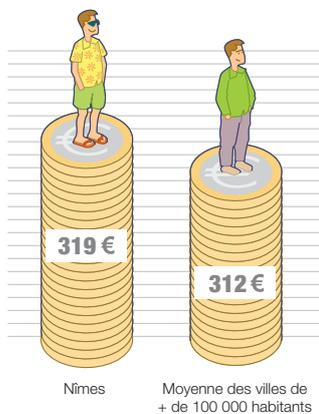


Evolution en dix ans de la taxe d'habitation

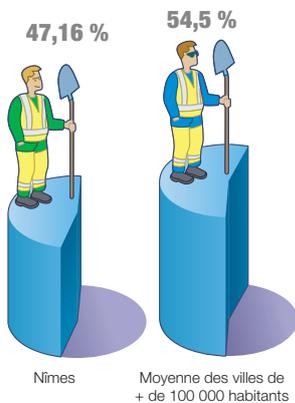


Evolution de la taxe sur le foncier bâti

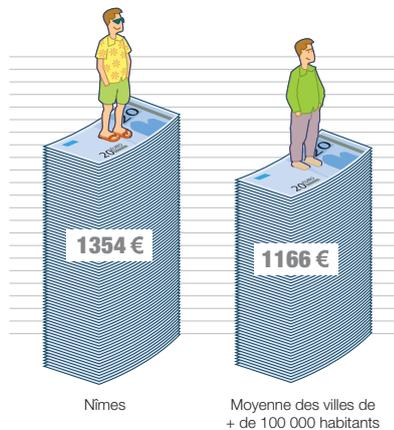
Dépenses d'investissement par habitant



Part budgétaire consacrée au personnel



Dépenses par habitant



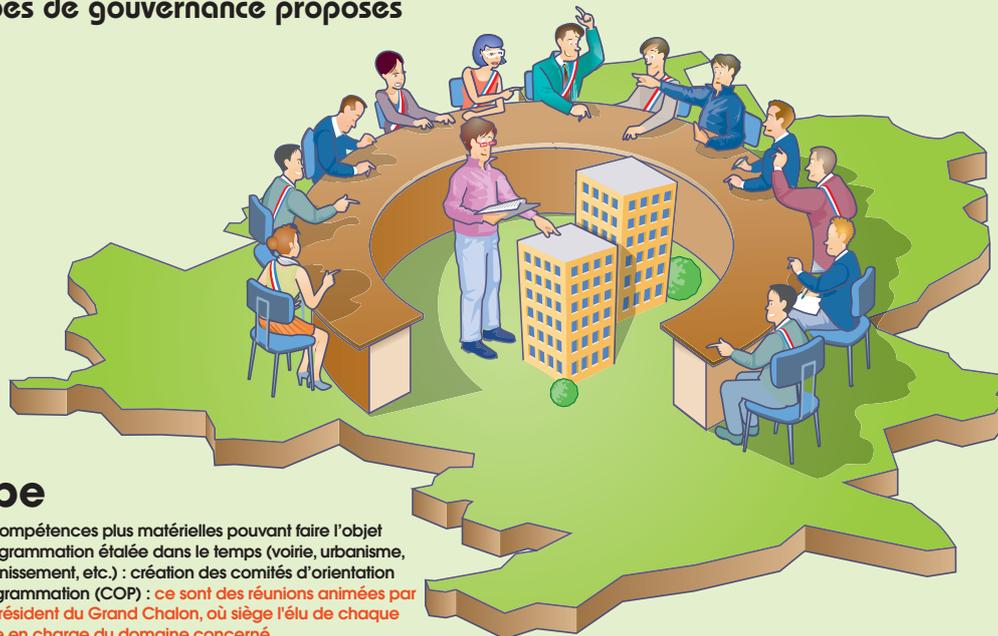
14 ■ Le point sur

> Une gouvernance innovante qui respecte

2 types de gouvernance proposés

1^{er} type

pour les compétences plus matérielles pouvant faire l'objet d'une programmation étalée dans le temps (voirie, urbanisme, eau, assainissement, etc.) : création des comités d'orientation et de programmation (COP) : ce sont des réunions animées par un vice-président du Grand Chalons, où siège l'élu de chaque commune en charge du domaine concerné.



> Les domaines de coopération entre la Communauté Urbaine Le Creusot-Montceau et le Grand Chalons

Enseignement supérieur et recherche

Complémentarité, positionnement et valorisation des sites d'enseignement supérieur et de recherche vis-à-vis de l'université de Bourgogne, du PRES Bourgogne-Franche-Comté et de la métropole Rhin-Rhône.

Urbanisme

Création et mutualisation d'outils de développement.

Développement numérique

Interconnexion des réseaux haut-débit et développement des usages.

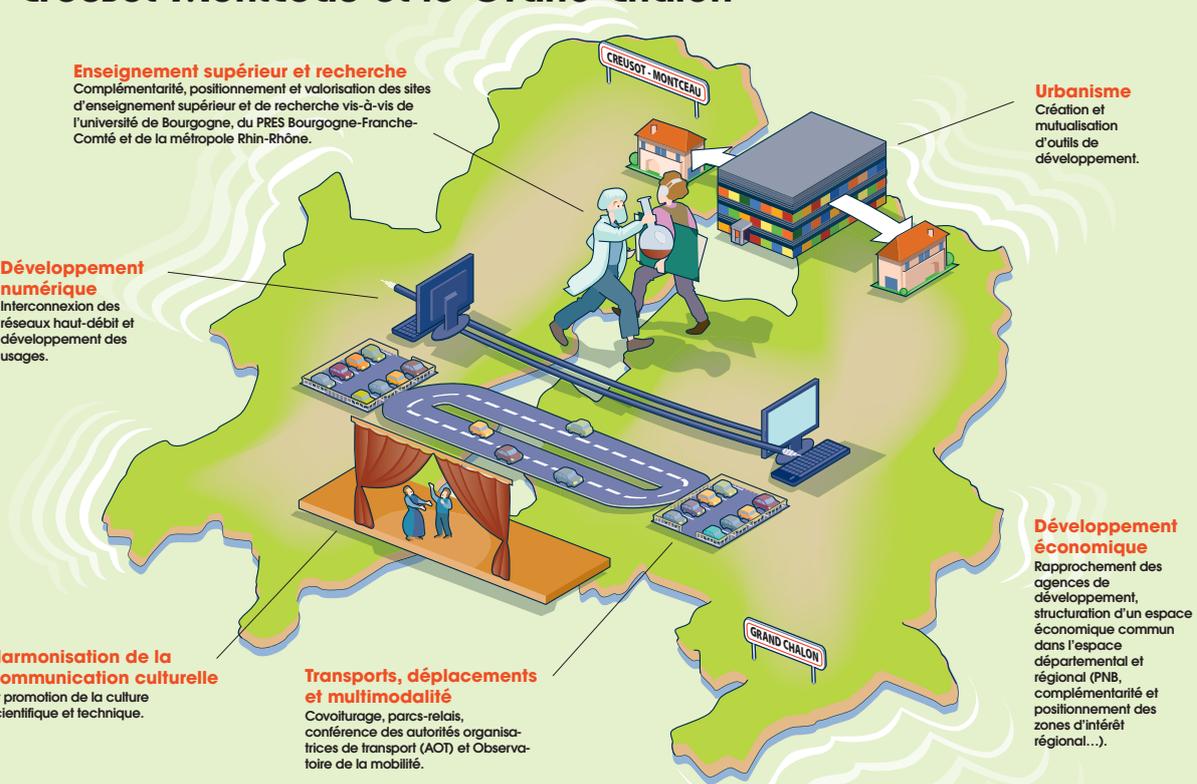
Développement économique

Rapprochement des agences de développement, structuration d'un espace économique commun dans l'espace départemental et régional (PNB, complémentarité et positionnement des zones d'intérêt régional...).

Harmonisation de la communication culturelle et promotion de la culture scientifique et technique.

Transports, déplacements et multimodalité

Covoiturage, parcs-relais, conférence des autorités organisatrices de transport (AOT) et Observatoire de la mobilité.



16 ■ Comment ça marche ?

>L'agglomération dans votre quotidien

>exemples

>Voirie - transports et déplacements

La Communauté d'Agglomération gère les transports urbains (le réseau Zoom) et participe aux grands projets de voirie communautaire comme la déviation de la rue du Bourg à Châtenoy le Royal.

>Environnement et développement durable

Le Grand Chalonnais a mis en place la collecte sélective auprès de tous les foyers qui permet de valoriser près de 50% des déchets collectés. Dans le domaine de l'eau et de l'assainissement, le Grand Chalonnais conduit actuellement des études pour une éventuelle prise de compétence. Concernant la coopération décentralisée, le Grand Chalonnais tisse des liens avec d'autres collectivités notamment au Bénin.

>Haut débit

Le Grand Chalonnais participe à la création d'un réseau haut-débit d'agglomération pour les entreprises et les particuliers comme à Farges où la construction d'un sous-centre téléphonique raccordé au réseau de fibres optiques de la collectivité a constitué une opération exceptionnelle en direction des usagers dans une zone non couverte.

>Équipements culturels et sportifs

Le Conservatoire à Rayonnement Régional dispose d'un équipement de très haute qualité, qui permet l'apprentissage de la danse, de la musique et du théâtre. Le Grand Chalonnais assure aussi la gestion de l'espace nautique situé à Chalonnais.

>Technologies de l'information et de la communication

Afin que chacun profite des technologies de l'information et de la communication, la communauté d'agglomération crée des espaces multimédia accessibles à tous sur le périmètre communautaire. Il en existe désormais 9 avec celui de Lux.

>Enseignement supérieur

Le Grand Chalonnais participe à la promotion des établissements d'enseignement supérieur et à la création de filières de formation et de recherche dans les domaines de l'image, du son et du nucléaire.

>Politique de l'habitat et du renouvellement urbain

Le Grand Chalonnais entend préserver un équilibre entre parc social et parc privé sur le territoire. Il soutient la construction de logements sociaux et la rénovation du parc immobilier ancien dans le cadre des Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat (O.P.A.H.).

>Développement économique

Le Grand Chalonnais favorise l'implantation d'entreprises nouvelles. De nouvelles zones d'activités ont ainsi été créées sur la réserve foncière et sur le parc d'activités des bords de Saône à St-Loup-de-Varennnes.



>L'aménagement rural fait partie des actions de la communauté d'agglomération. Elle met en place des services aux communes afin de faciliter leur quotidien et la réalisation de leurs projets