

# GÉNIE DE VILLE

Une offre de conseil, de formation et d'accompagnement pour appréhender facilement et rapidement les enjeux de la ville

---



- Comment faire un tramway à la française ?  
Ma ville est-elle dense ?*
- Qu'est-ce qu'un plan de mobilité durable ?  
Comment gérer les îlots de chaleur ?  
Puis-je développer le tourisme ?*
- Comment faire des espaces publics de qualité ?  
Comment devenir une smart city ?*
- Comment organiser la participation citoyenne ?*
- Comment rénover mon patrimoine ? comment piloter la rénovation urbaine ?  
Puis-je baisser la pollution et le bruit ?  
Quel plan de stationnement ?  
Comment gérer les déchets ?  
Quelle économie circulaire chez moi ?*
- Que font les autres villes et avec quels moyens ?*
- Comment développer ou améliorer le service de l'eau ?  
Comment bâtir un système d'assainissement ? ...*

*Durable, résiliente, intelligente, numérique, sociale et économique... la ville dévoile sa complexité au fur et à mesure qu'elle conquiert le monde.*

*L'ingénierie œuvre sur les multiples facettes de cette complexité avec l'obsession d'améliorer le cadre de vie des habitants et des riverains tout en préservant les ressources et les budgets.*

*Génie de ville est une offre de conseil, de formation et d'accompagnement qui permet d'appréhender facilement et rapidement les enjeux de la ville par l'apport des connaissances de l'ingénierie et la mise en perspective des potentiels des territoires, des acteurs et des technologies.*

## GÉNIE DE VILLE, C'EST QUOI ?

---

C'est la mise à disposition sur des temps courts d'un ingénieur spécialiste de la ville, connecté aux différentes ingénieries françaises et étrangères, de façon à apporter aux acteurs des éclairages sur les potentiels de leur territoire.

La mission peut se décliner selon plusieurs objectifs :

- Contextualisation et mise en perspective générale ou thématique de la ville durable,
- Parangonnages, comparaisons, réflexions
- Interviews et identification des potentiels
- Formations et conférences
- Visites raisonnées de cas d'écoles et références nationales (métropole ou territoire ultramarin)

**Génie de ville** est une mission de conseil ou de formation / accompagnement qui ne se substitue pas aux missions classiques de l'ingénierie urbaine : elle les devance pour apporter un éclairage sur le champ des faisables et les scénarios de mise en œuvre.

GÉNIE DE VILLE

AUTRES MISSIONS DE L'INGÉNIERIE  
APPLIQUÉES AUX PROJETS CHOISIS

Faisabilité  
Concertation  
Elaboration de documents réglementaires  
Simulation et scénarisation  
Management de projet  
Maîtrise d'oeuvre  
Assistance à Maîtrise d'ouvrage  
Clé en main  
Conception réalisation  
Audit et contrôle

## GÉNIE DE VILLE, SUR QUELS SUJETS ?

---

De multiples sujets composent la ville. L'étude de chacun d'entre eux est nécessaire en fonction des priorités, mais c'est la qualité de leur assemblage, dans le temps et dans les performances attendues, qui fait la ville durable.

Génie de ville explore en particulier les sujets identifiés ci-dessous, de façon générale ou détaillée selon les souhaits du territoire et des acteurs : les 11 clés sont les thématiques à explorer pour bâtir une politique globale de ville durable. Les bouquets de solutions proposent des pistes d'actions indépendantes à initier de différentes façons selon les forces en présence et les volontés territoriales.

*Nota : cette classification des enjeux de la ville durable est issue d'un simulateur français de la ville durable.*

Les clés	Les bouquets de solutions
Densité urbaine	Stratégies de conception urbaine durable
	Gestion des formes urbaines
	Construction de bâtiments durables
Equité sociale	Construction de logements sociaux
	Offre hospitalière
	Equipements éducatifs
	Ingénierie sociale et solidaire
Economie et emploi	Economie circulaire
	Activité touristique
Connectivité	Déploiement du réseau small cells
	Déploiement du réseau Wifi dans les espaces publics
	Pilotage et gestion intelligente du bâtiment
	Smart water networks
	Gestion intelligente du système de déchets
	Smart Mobility
Identité	Mise en lumière des bâtiments patrimoniaux
	Création d'un parcours touristique urbain
	Rénovation des quartiers patrimoniaux
Nature en ville	Création de continuités écologiques et corridors verts
	Espaces verts publics
	Intégration de jardins filtrants dans les espaces verts publics
	Végétalisation de toitures et de façades
Ressources	Smart water networks
	Exploitation centralisée des réseaux d'eau
	Recyclage des eaux grises
	Traitement des rejets de déversoirs d'orage au milieu naturel
	Solutions d'économie d'eau potable pour les usages domestiques

Les clés	Les bouquets de solutions
Ressources	Recyclage des eaux usées
	Boucle d'échange thermique avec récupération de chaleur sur les eaux usées
	Eclairage public performant et multi-services
	Valorisation des boues d'épuration
	Isolation performante
	Menuiseries et vitrages performants
	Protection solaire
	Optimisation de la production de chauffage et de rafraîchissement
	Réduction des consommations d'ECS par récupération énergétique
	Ventilation maîtrisée
	Eclairage intérieur performant
	Production photovoltaïque
	Pilotage et gestion intelligente du bâtiment
	Contrat de performance énergétique pour les bâtiments publics
	Collecte pneumatique des déchets
	Collecte des déchets par points d'apport volontaire (PAV)
	Collecte des déchets en porte-à-porte
	Valorisation locale des déchets en recyclerie
	Dispositif de compostage collectif
	Centre de tri haute performance
Méthanisation des déchets organiques	
Qualité de vie	Traitement de la pollution atmosphérique en tunnel
	Intégration des véhicules électriques dans les flottes de véhicules privés

Les clés	Les bouquets de solutions
Qualité de vie	Lutte contre les nuisances liées au trafic routier
	Système de monitoring de la pollution atmosphérique
	Collecte pneumatique des déchets
	Collecte des déchets par points d'apport volontaire (PAV)
Risques	Collecte des déchets en porte-à-porte
	Traitement des rejets de déversoirs d'orage au milieu naturel
Sécurité	Prévention du risque Ilot de chaleur urbain
	Aménagement urbain pour la sécurité des espaces publics & mobilier urbain
Mobilités durables	Déploiement d'un système de vidéosurveillance
	Optimisation de l'éclairage urbain
	Mise en sécurité des tunnels
	Transport par câble
	Tramway
	Bus à la demande & Bus de proximité (électrique)
	Vélo en libre-service
	Voiture électrique en autopartage
	Bus à haut niveau de service
	Gestion intelligente du trafic
Optimisation de l'offre de stationnement des véhicules privés	
Accessibilité aux transports en commun	Rues piétonnes et circulation du piéton



# GÉNIE DE VILLE, COMMENT ÇA MARCHE ?

---

Génie de ville est une mission de conseil, de formation ou d'accompagnement conçue pour être courte, facilement contractualisée et rapidement réalisée.

Une mission classique de Génie de ville se déroule sur quelques jours avec une organisation bien rodée :

- Environnement général du territoire – prédisposition – contextualisation
- Interview des acteurs – cartographies des forces en présence
- Comparaisons, scénarisations rapides, expertises
- Note de synthèse avec scénarios de dynamiques territoriales

Vous êtes intéressé ? Contactez-nous et nous vous mettrons en relation avec nos adhérents experts de la ville durable.

## CONTACT :

Anne Zimmermann  
Déléguée à la Construction et à l'Environnement / Biodiversité  
a.zimmermann@syntec-ingenierie.fr  
01 44 30 49 82



## A propos de Syntec-Ingénierie

Avec près de 400 entreprises adhérentes et 11 délégations régionales, Syntec-Ingénierie est la fédération professionnelle de l'ingénierie. De la conception à la réalisation, les entreprises d'ingénierie pilotent les projets dans les secteurs du bâtiment, des infrastructures et de l'industrie. Garanties des solutions technologiques, elles concrétisent les idées nouvelles qui répondent aux défis et modes de vie de demain : infrastructures connectées, smart building, industrie du futur, ville durable... L'ingénierie est un secteur dynamique et créateur de richesses qui compte 49 milliards d'euros de chiffre d'affaires et 300 000 emplois partout en France.\*

Syntec-Ingénierie a pour missions de promouvoir l'ingénierie et ses métiers, de représenter l'ingénierie et de défendre la profession ; et d'anticiper et décrypter les enjeux sociétaux pour favoriser le développement de l'ingénierie de demain.

Retrouvez nos informations à destination des étudiants et jeunes ingénieurs via : notre site internet et nos comptes Twitter, Facebook et YouTube.

Et nos informations corporate via : notre site internet et nos comptes Twitter et LinkedIn.

\* source : Etude Kyu Lab pour Syntec-Ingénierie sur l'ingénierie française – juin 2017

## La fédération professionnelle de l'ingénierie

148 boulevard Haussmann - 75008 Paris  
01 44 30 49 00  
www.syntec-ingenierie.fr  
contact@syntec-ingenierie.fr

Retrouvez Syntec-Ingénierie sur Twitter et LinkedIn.

