

# Techni Cités

Le magazine des cadres techniques de la fonction publique

304

[www.technicites.fr](http://www.technicites.fr)

juin-juillet 2017 - 16 €

## INGÉNIERIE

Les règles de conception des installations électriques extérieures se modifient

## ANALYSE JURIDIQUE

Détermination des nouvelles normes de construction des ERP

DT-DICT

**Des contraintes qui ne manquent pas d'atouts**



VELUX®

© 2017 groupe VELUX. Vn 7036-0417. VELUX et Vn 7036-0417 sont des marques déposées et utilisées sous licence par le groupe VELUX®. Ce document n'est pas contractuel. R. LESLIERY 970 900 014



Mars 2017.

Centre Commercial Villebon 2  
Villebon-sur-Yvette (91)  
Maîtrise d'ouvrage : Auchan – Immochan

6 verrières linéaires et 10 verrières-doubles  
(194 modules dont 20 ouvrants de désenfumage)



VERRIERES MODULAIRES VELUX

## Confort et lumière dans les grands espaces

- ▶ Confort été et hiver :  
isolation thermique renforcée
- ▶ Design discret et élégant
- ▶ Installation simple et rapide

**Vous avez un projet ?**  
**Contactez-nous : 01 64 54 24 69**  
**[verrieres.modulaires@velux.com](mailto:verrieres.modulaires@velux.com)**

**Téléchargez vos outils  
2D, 3D et BIM**  
**[www.verrieresmodulaires.fr](http://www.verrieresmodulaires.fr)**

**TECHNI.CITÉS****MENSUEL ÉDITÉ PAR TERRITORIAL**

SAS au capital de 1 259 907 euros  
Siège social : Antony Parc 2, 10 place du Général de Gaulle, La Croix de Berny, BP 20156, 92186 Antony Cedex - Bureaux : 58 cours Beccourt-Castelbon, 38500 Voiron  
Site internet : [www.technicités.fr](http://www.technicités.fr) | e-mail : [info@territorial.fr](mailto:info@territorial.fr)

**Principal actionnaire :** Info Services Holding

**Présidente et directrice de publication :** Isabelle André

**Directeur des rédactions :** Guillaume Doyen

**Éditrice déléguée :** Marie-Claire Vinel-Negrello

RCS Nanterre : 404 926 958. N° SIRET : 404 926 958 00020.  
Code APE : 5813Z. N° TVA intracommunautaire : FR 28 404 926 958  
RIB : CIC Crédit Industriel et Commercial - Code banque : 30066  
Code guichet : 10949 - N° compte : 00020062001 - Clé RIB : 26  
IBAN : FR76 3006 6109 4900 0200 6200 126  
BIC (Bank Identifier Code) : CMCIFRPP  
Dépôt légal : à parution  
CPPAP : 0519T80254 - ISSN : 1624-7876

**RÉDACTION**

Rédactrice en chef :  
Noëlie Coudurier  
Rédactrice :  
Emmanuelle Picaud  
Assistante de rédaction :  
Sophie Palisse  
A collaboré à ce numéro :  
Clément Cygler (Ingénieries)

Rédaction : 04 76 93 71 03

**RÉALISATION**

Rédacteur en chef technique :  
Laurent Brugièregarde  
Première secrétaire de rédaction :  
Véronique Garcia  
Rédacteur graphiste :  
Karine Colnel  
Chef de fabrication :  
Hervé Charras

**DIFFUSION**

Directeur de la diffusion :  
Guillaume de Corbière  
Directrice adjointe de la diffusion :  
Marjory Garbin

**WEB**

Resp. technique Web :  
Sébastien Mérieux

**EMPLOI ET ANNONCES CLASSÉES  
(01 79 06 ...):**

Directeur commercial :  
Clément Suplice (73.65)  
Directeur des opérations :  
Christian Fehr (73.71)  
Équipe commerciale (73.33) :  
Anne Vignier, Guillaume Lebre  
Directrices de clientèle :  
Laurence Leroy (73.68)  
Mira Marchard (73.69)  
Fax : 01 79 06 79 87

**PUBLICITÉ :** 04 76 65 87 24  
Exécution technique :  
Anna Da Silva (01 79 06 71 82)

**ABONNEMENTS**

Tél. : 04 76 65 93 78,  
Fax : 04 76 05 01 63  
[abonnement@territorial.fr](mailto:abonnement@territorial.fr)  
1 an soit 10 numéros par an  
+ services en ligne

**Abonnements administratifs :**  
- coll. de moins de 5000 hab. : 106 €  
- de 5 000 à 20 000 hab. : 129 €  
- collectivités de plus de 20 000  
hab. (et sociétés privées) : 150 €

**Abonnements personnels :** 78 €  
Prélèvement automatique  
mensuel (sur 12 mois) : 6,60 €  
Prix au numéro : 16 €.

**COMITÉ D'ORIENTATION**

**BARDET Christian**,  
ingénieur principal,  
secrétaire général de l'ATTF.  
**BOUCHE Christian**, ingénieur.  
**CERCLET Patrick**, ingénieur  
principal, responsable  
communication de l'ATTF.  
**FAVENNEC Florent**,  
ingénieur principal, DST.  
**GALLETY Jean-Claude**,  
Architecte-urbaniste, OPOU.  
**GRAINDORGE Joël**,  
ingénieur en chef, DGST.  
**KOMPANY Soraya**,  
architecte-urbaniste,  
ministère des Solidarités.  
**LE PORT Fabien**,  
technicien principal de première  
classe, président de l'ATTF.  
**MAINPIN Claude**,  
ingénieur principal.

**MARTIN Caroline**,  
rédactrice en chef, Irstea.  
**MARTIN-GENIER Patrick**,  
rapporteur public, TA de Paris.  
**MILTGEN Luc**,  
ingénieur et consultant.  
**MUNSCH Joël**,  
administrateur territorial, DGA.  
**ORSONI Florent**, directeur du  
centre de design et d'innovation  
Ville durable, école de design  
Nantes Atlantique.  
**STEPHANT Jean-Paul**, ingénieur  
principal, directeur adjoint.  
**RIVIERE Romuald**,  
expert et membre  
du CA de l'AAP.  
**VINCENT Delphine**, déléguée du  
directeur en charge des projets  
partenariaux du Cerema.

# ÉDITO



Par Noëlie Coudurier,  
RÉDACTRICE EN CHEF

**PEUT-ÊTRE LES AVEZ-VOUS REMARQUÉES**

au détour de vos lectures. Vous y êtes-vous ensuite attardés, ou avez-vous passé votre chemin ? Cela fait maintenant plus de six mois que des infographies égayent les pages de Techni.Cités, se hissant même parfois en Une de notre site internet. Cette évolution résulte d'une demande – timide mais invariable – de certains d'entre vous d'avoir à portée de main des outils de compréhension simples mais efficaces, grâce auxquels ils ré pondraient à l'équation « Quelles solutions à mon problème ? ». Qui peut également se décliner en « Comment cela fonctionne-t-il ? », « Comment dois-je m'y prendre ? », « Où est-ce que je me situe ? », etc. Si le texte peut paraître complexe, l'image, elle, délivre un message de façon plus rapide et divertissante. Car c'est désormais connu : plus les phrases sont longues et ardues, plus l'attention du lecteur décroît. L'image serait donc un moyen idéal pour capter le lecteur et maintenir sa concentration. Des couleurs qui attirent le regard ; des flèches qui tournoient ; des cotes, pourcentages et indices qui viennent préciser le dessin ; des pictogrammes expressifs qui assurent une représentation simplifiée de sujets complexes : l'infographie a d'abord le mérite de donner à voir ce qu'un texte s'évertue « uniquement » à donner à comprendre.

## Le poids des mots, le choc des images

En somme, l'infographie facilite la compréhension d'un contenu compliqué en proposant des diagrammes, des perspectives, des vues en plateau, des coupes, etc. Vous avez eu l'occasion de découvrir des infographies sur des sujets variés : l'accessibilité dans les équipements sportifs, le cycle du biogaz, le fonctionnement et la signalisation des voies dédiées aux autobus sur autoroute, la réforme des durées d'avancement des indices dans la filière technique, etc. Aujourd'hui, ce sont trois pages que nous vous proposons, sur les systèmes constructifs, et en particulier sur l'isolation des murs et toitures de bâtiments publics. Cette infographie est la première d'une série sur le bâtiment.

Ce qui ne nous empêchera pas d'en développer de nouvelles, dans des domaines qui vous sont chers. Aussi, si vous avez des attentes particulières, ou que vous possédez des données techniques que vous souhaitez partager et mettre en exergue, n'hésitez pas à nous en faire part. ●

**IMPRESSION**

Imprimerie de Champagne - ZI Les Franchises  
52200 Langres  
Origine du papier : Allemagne  
Certification : PEFC  
Impact sur l'eau (P tot) : 0,016 kg/tonne  
Ce papier provient de forêts gérées durablement  
et ne contient pas de fibres recyclées.

# SOMMAIRE

Techni.Cités#304  
juin-juillet 2017



12



26



40

## 3 ÉDITO

## 6 ACTUALITÉS

- ACTUS EN BREF** ..... 6
- L'ACTU DU CLUB** ..... 11
- ENJEUX** La mutualisation  
conduit-elle à une perte de sens ? ..... 12
- À L'AFFICHE** ..... 14

## 17 DOSSIER

**Réforme DT-DICT :  
des contraintes bénéfiques  
pour l'avenir**

## 42 INFOGRAPHIE

**Les enseignements  
de l'écoconstruction**

23

## CAHIER TECHNIQUE

### INGÉNIERIE

#### CONDUITE DE PROJET

**Gemapi, finalisation d'une première  
étude de dangers** ..... 24

**AMÉNAGEMENT** Les sols, une  
opportunité pour un aménagement  
urbain durable ..... 26

**EAU** Nappes phréatiques :  
une salinisation sous surveillance.....28

**ÉCLAIRAGE** Installations électriques  
extérieures, les règles de conception  
modifiées.....30

#### SÉCURITÉ/PRÉVENTION

Entretien des routes :  
améliorer la sécurité des agents ..... 32

### PRATIQUE

#### 10 CONSEILS POUR...

Mieux accueillir les piétons âgés  
sur la voie publique ..... 34

#### TRAVAILLER AVEC...

Marc Desjardins, directeur du FIPHFP .. 37

**PRODUITS NOUVEAUX** ..... 38

**INNOVER** ProceSSIONNAIRE du pin :  
la projection de billes de phéromones  
en test ..... 40

La réforme sur la prévention des endommagements de réseaux a un impact important pour les maîtres d'ouvrage et les exploitants ; en termes financiers ou organisationnels.

**IN SITU**

- RENNES** Une maquette numérique en 3D pour « penser » la ville ..... 46
- PUY-DE-DÔME** Le wifi public fait main basse sur les territoires ruraux.. 47
- DIJON** Apiculture urbaine et biodiversité dans un même programme ..... 48
- BOUGUENAI** Eaux de baignade souillées : testez le peroxyde d'hydrogène..... 49

51

**RÉGLEMENTATION**

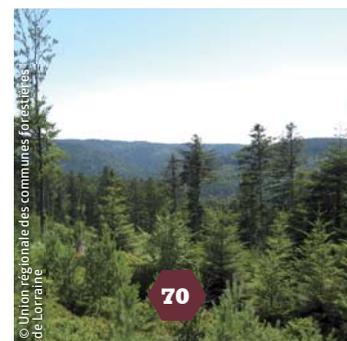
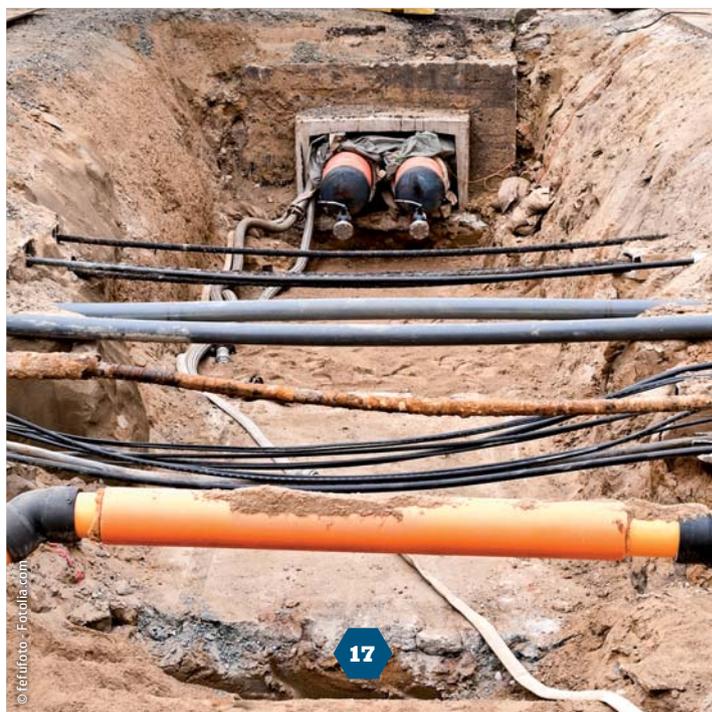
- VEILLE JURIDIQUE** ..... 52
- ANALYSE JURIDIQUE**
  - Les transferts de compétences ne sont pas des marchés publics ..... 56
  - L'exemplarité des constructions publiques enfin précisée ..... 58
  - Rénovation énergétique : le décret tertiaire laisse songeur ..... 60
  - Accessibilité : les nouvelles normes de construction des ERP connues ..... 61

63

**CARRIÈRE**

- ACTUS DE LA FILIÈRE** ..... 64
- MANAGEMENT**
  - La laïcité au travail sans tabou..... 65
  - Le sport, antidote pour réfréner l'absentéisme ..... 66
- VOTRE STATUT**
  - CDD successifs et droit européen : pas d'incompatibilité ..... 67
  - S'y retrouver entre accident de service, de travail ou de trajet..... 68
- VOS MÉTIERS** La forêt sort du bois ..... 70

**73 OFFRES D'EMPLOI**



**ABONNEZ-VOUS À TECHNI.CITÉS**

**ET BÉNÉFICIEZ DES SUPPLÉMENTS NUMÉRIQUES DÉSORMAIS INCLUS :**

- 10 numéros de votre magazine au format papier + leur version numérique.
- Les Fiches pratiques techniques au format numérique\*.
- L'accès à l'intégralité du Club Techni.Cités\*.

\* Ces 2 produits sont inclus dans l'abonnement administratif (hors abonnement personnel).

# Actus en bref



© Jean-François Azems - Wikipedia

## FINANCES LOCALES

### LES CHEMINS DE RANDONNÉE MENACÉS PAR LA BAISSÉ DES SUBVENTIONS LOCALES

À l'approche de l'été, la Fédération française de randonnée pédestre (FFRP) s'inquiète des baisses de subventions des départements pour le balisage et l'entretien des sentiers de grande randonnée.

Pour comprendre pour quelles raisons il existe de telles tensions budgétaires : [www.clubtechnicites.fr/502876](http://www.clubtechnicites.fr/502876)

## TRANSPORTS

### LE RETOUR INATTENDU DE L'ÉCOTAXE DANS LES RÉGIONS

Mise à la porte par Ségolène Royal en 2014 après la fronde des « bonnets rouges », l'écotaxe pourrait bien revenir par la fenêtre du local. Plusieurs présidents de région, de gauche comme de droite, ont exprimé leur intérêt pour cette mesure qui pourrait leur apporter une manne financière bienvenue : Occitanie, Nouvelle Aquitaine, Grand Est, Paca et Ile-de-France. C'est cette dernière qui a donné le « la », dans son plan pour la qualité de l'air adopté en juin 2016. Une des mesures porte sur la mise en place d'une écotaxe pour les poids lourds de plus de 3,5 tonnes de passage sur son territoire.

[www.clubtechnicites.fr/504624](http://www.clubtechnicites.fr/504624)

## EAU-AMÉNAGEMENT

### INONDATIONS : UNE TROISIÈME GÉNÉRATION DE PAPI DÈS 2018

Le cahier des charges définissant les critères de labellisation des nouveaux programmes d'actions contre les inondations (Papi) a été publié par le ministère de l'Environnement. Contenu plus précis et simplification des procédures, intégration de la nouvelle compétence Gemapi, développement de la concertation, analyse multicritère coût-bénéfice, évaluation des impacts environnementaux, labellisation en deux étapes avec un Papi d'intention... La rédaction vous propose un décryptage sur

[www.clubtechnicites.fr/503819](http://www.clubtechnicites.fr/503819)

## RÈGLEMENTATION

### FIN DU QUINQUENAT : CE QU'IL NE FALLAIT PAS RATER

Plusieurs textes importants ont été publiés au Journal officiel juste avant la fin du quinquennat Hollande.

Une synthèse vous est proposée ici : [www.clubtechnicites.fr/505053](http://www.clubtechnicites.fr/505053)



## TRANSPORTS

### Un tramway nommé « fiasco »

La communauté urbaine de Caen-la-Mer a choisi d'arrêter l'exploitation de son tramway sur pneus avant la fin de son contrat de concession, pour des raisons de fonctionnement et de coût. Les déboires du TVR (transport sur voie réservée, un tramway sur pneus conçu par Bombardier dans les années 1990) auront eu raison de la patience des Caennais. À son lancement, pourtant, le TVR avait tout pour séduire : moins cher qu'un tramway classique, il offrait, contrairement aux trams standards, la possibilité de gravir des pentes de 8 %. « Au bout de deux à trois ans de fonctionnement, nous nous sommes rendu compte que les pannes étaient nombreuses », se souvient Rodolphe Thomas, alors élu d'opposition. À de multiples reprises, il a fallu faire descendre les voyageurs et mettre en place un bus de substitution. « Ça a été une déconvenue totale », ajoute-t-il. Sans compter que l'exploitant et le constructeur se renvoient la balle. La décision est donc prise d'arrêter le TVR en 2018. La mise en service d'un tramway sur fer est annoncée pour septembre 2019. Elle devrait offrir aux usagers un système de transport en commun fiable et suffisamment dimensionné à leurs besoins.

[www.clubtechnicites.fr/502576](http://www.clubtechnicites.fr/502576)

## BÂTIMENT

### Certificats d'économie d'énergie : le dispositif est pérennisé

La création officielle d'une quatrième période d'obligation d'économies d'énergie sur 2018-2020 donne de l'air aux collectivités qui comptent sur le mécanisme des certificats blancs pour financer une partie de leur politique énergétique. Le nouvel objectif de 1 600 TWh Cumac est ambitieux. Ces chiffres correspondent peu ou prou aux recommandations de l'Ademe, ce qui constitue presque une surprise dans la mesure où celles-ci avaient été boudées pour définir les objectifs des trois périodes précédentes.

[www.clubtechnicites.fr/504186](http://www.clubtechnicites.fr/504186)

## AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

### LES SÉNATEURS HERVÉ MAUREY ET LOUIS-JEAN DE NICOLAÏ

ont présenté le 31 mai un rapport intitulé « Aménagement du territoire : plus que jamais une nécessité ». Parent pauvre des politiques publiques depuis les années 1990, sa relance est incontournable, à l'heure où les métropoles concentrent une partie majoritaire des richesses, estiment les auteurs.

## ENVIRONNEMENT

### CARTES ET PLAN DE PRÉVENTION DU BRUIT : 1 637 COMMUNES CONCERNÉES

Pour aider à la réalisation de cartes de bruit et l'établissement d'un plan de prévention, l'arrêté du 14 avril 2017 a redéfini la liste des agglomérations concernées par cette obligation, imposée par la directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement. Publié au Journal officiel le 29 avril dernier, un arrêté interministériel ne retient que les collectivités territoriales ou établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) répondant à l'une des désignations suivantes : métropoles, communautés d'agglomération ou urbaines de plus de 100 000 habitants, et dont la densité de population dépasse 1 000 habitants/km<sup>2</sup>. En ce qui concerne les cartographies du bruit, le code de l'environnement précise qu'elles doivent prendre en compte « le bruit émis par le trafic routier, ferroviaire et aérien ainsi que par les activités industrielles et, le cas échéant, d'autres sources de bruit ». Une synthèse des données issues de cette cartographie sera intégrée au PPBE qui devra contenir les objectifs de réduction, les mesures visant à prévenir ou à réduire le bruit, les financements envisagés, les échéances prévues, ou encore les motifs ayant présidé au choix des mesures retenues. Les plans de prévention contiennent également, le cas échéant, les critères de détermination et la localisation des zones calmes qui correspondent à des espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit.

[www.clubtechnicites.fr/504746](http://www.clubtechnicites.fr/504746)

## ESPACES NATURELS

### BIODIVERSITÉ : UN PLAN EUROPÉEN AU SECOURS DU RÉSEAU NATURA 2000

Suite au bilan des directives « Oiseaux » et « Habitats », la Commission européenne a décidé de lancer un « Plan d'action pour le milieu naturel, la population et l'économie » pour la période 2017-2019.

Ce plan compte quinze mesures déclinées selon quatre axes. Le principal axe est le renforcement des investissements financiers dans le réseau Natura 2000 (actions 8 à 12).

[www.clubtechnicites.fr/506293](http://www.clubtechnicites.fr/506293)



# Actus en bref

## TRANSPORTS

### L'EUROPE INDIQUE LA ROUTE POUR UNE MOBILITÉ PLUS PROPRE ET CONNECTÉE

L'Europe entend digitaliser la route pour stimuler la performance environnementale des véhicules et davantage d'intermodalité. Le 31 mai, la Commission européenne a dévoilé une série de huit initiatives législatives sur le transport routier, première partie d'un large plan sur le système de transport européen, intitulé « l'Europe en mouvement ». Ce plan à long terme vise à moderniser le système de transports afin qu'il soit davantage intégré et multimodal, propre et plus équitable socialement. [www.clubtechnicites.fr/508983](http://www.clubtechnicites.fr/508983)

## BÂTIMENT

### RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE : LE DÉCRET TERTIAIRE LAISSE SONGEUR

Attendu depuis sept ans, le texte définissant les obligations d'amélioration de la performance énergétique dans les bâtiments existants à usage tertiaire a été publié le 10 mai 2017. Il ne satisfait ni les propriétaires, ni les observateurs. Non seulement parce que les délais proposés par le décret leur paraissent quasi inapplicables. Mais aussi parce que les objectifs ont été revus à la baisse. [www.clubtechnicites.fr/505847](http://www.clubtechnicites.fr/505847)

## STATIONNEMENT

### UN SMS AVANT L'ENLÈVEMENT

À Ollioules (Var), si vous êtes mal garé, la police municipale a la délicatesse de vous envoyer un SMS avant d'appeler la fourrière... Une générosité cependant très conditionnée. À chaque manifestation soumise à arrêté municipal, il existe toujours des automobilistes qui oublient de déplacer leur véhicule malgré l'interdiction de stationner. Grâce au dispositif, ils pourront réagir avant l'intervention de la fourrière. La procédure est simple : chaque automobiliste est invité à se rendre à la mairie pour récupérer un code flash qu'il apposera sur son pare-brise pour être alerté. L'expérience a déjà été menée avec succès à Toreilles (Pyrénées-Orientales), grâce au logiciel « Stop fourrière ». Coût de l'investissement : 1 800 euros !



© mairie d'Ollioules

## EAU-ASSAINISSEMENT

### EAUX PLUVIALES : UNE POLITIQUE À PRÉCISER ET À COORDONNER

Pour préciser les contours et modalités de mise en œuvre de la gestion des eaux pluviales et de la maîtrise du risque inondation, le récent rapport du Conseil général de l'environnement et du développement durable propose une compétence intégrée « eaux usées, eaux pluviales et eaux de ruissellement » attribuée à une seule autorité organisatrice. [www.clubtechnicites.fr/502598](http://www.clubtechnicites.fr/502598)

## ÉNERGIE

### ÉNERGIES RENOUVELABLES : BIOGAZ QUI RIT, CHALEUR QUI PLEURE

Le nouveau mécanisme de soutien pour le biogaz de station d'épuration rassure les collectivités. À l'inverse, une réunion des parties prenantes du fonds chaleur organisée le 25 mai confirme que les créations de chaufferies biomasse et de réseaux de chauffage urbain sont insuffisantes. [www.clubtechnicites.fr/507749](http://www.clubtechnicites.fr/507749)

## ENVIRONNEMENT

### ÉPANDAGE DES PESTICIDES : LE DÉCRET EST EN REcul



© galiam-Fotolia

L'arrêté tant attendu et tant controversé sur l'encadrement des produits phytosanitaires est paru le 7 mai 2017. Ses dispositions sont en recul au regard de celui du 12 septembre 2006 qu'il abroge : une définition des points d'eau plus restrictive, un abandon des zones non traitées pour les riverains et des délais de rentrée assouplis pour les salariés agricoles. [www.clubtechnicites.fr/506038](http://www.clubtechnicites.fr/506038)



### SUR TOUS LES VOLETS DE LA FILIÈRE DÉCHETS

(prévention, recyclage, valorisation énergétique, enfouissement, fiscalité), l'association Amorce estime que le bilan de la loi de transition énergétique est, pour l'instant, plus que médiocre. Et que l'implication des metteurs sur marché ainsi que de nouvelles mesures sont nécessaires pour atteindre les objectifs de cette loi ambitieuse.



## DÉCHETS

### Recyclage des déchets municipaux : la France est-elle à la traîne ?

Pour mesurer le taux effectif de recyclage des déchets ménagers et assimilés, l'Europe s'apprête à adopter un mode de calcul unique, défavorable à la France.

Le Parlement européen vient de rehausser l'objectif de recyclage des déchets municipaux (déchets ménagers et assimilés) de 65 à 70 % en 2030 – 80% pour les emballages – dans la réforme de la directive-cadre « déchets » de 2008, comprise dans le paquet législatif « économie circulaire » adopté le 14 mars. Le Conseil des ministres des États membres vient d'entrer en négociation.

Si l'association européenne des cités et régions pour le recyclage et la gestion durable des ressources (ACR+) approuve les nouveaux objectifs, c'est loin d'être le cas des associations de collectivités françaises, qui dénoncent des chiffres « complètement déconnectés de la réalité », pour l'Association des maires de France, et « le manque de sanctions et de mesures favorables aux objectifs, notamment le développement des responsabilités élargies du producteur (REP) », pour Amorce. Son délégué général, Nicolas Garnier, craint que ces objectifs « ne servent qu'à augmenter la taxe générale sur les activités polluantes et à interdire les nouvelles installations ».

[www.clubtechnicites.fr/503483](http://www.clubtechnicites.fr/503483)

## TRANSITION ÉCOLOGIQUE



© Copyleft-Wikipedia

### Le programme pour les 5 ans à venir

Transports, rénovation thermique, perturbateurs endocriniens, alimentation, agriculture... : le programme d'Emmanuel Macron pour les cinq ans à venir comprend toute une série de nouvelles mesures et des financements à hauteur de 20 milliards d'euros.

Le contenu, secteur par secteur, est disponible sur :

[www.clubtechnicites.fr/504641](http://www.clubtechnicites.fr/504641)

## IDÉES NOIRES

### JEAN-MARC SAUVÉ

vice-président du Conseil d'État, était à Limoges le 29 mai dernier, pour y visiter l'ancienne caserne Beaublanc. C'est dans ces locaux que sera installée la commission du contentieux du stationnement payant (CCSP), une juridiction spécialisée dans les recours liés à la réforme du stationnement. Jusqu'à 100 000 recours sont attendus par an.

## ENVIRONNEMENT

### BIODIVERSITÉ : EN 2017, LES INDICATEURS SONT AU ROUGE

Régression inquiétante des espèces, poursuite de la destruction des habitats naturels, pollutions persistantes. Le bilan annuel, que vient de publier l'Observatoire national de la biodiversité (ONB), dresse un tableau sombre de l'évolution de la biodiversité et en profite pour intégrer quinze nouveaux indicateurs.

[www.clubtechnicites.fr/509073](http://www.clubtechnicites.fr/509073)



© Kristian5 - Fotolia

## URBANISME

### RÉINVENTER PARIS 2 : LE PARI FOU D'ANNE HIDALGO AUTOUR DES ESPACES SOUTERRAINS

La maire de Paris, Anne Hidalgo, et son adjoint Jean-Louis Missika, ont présenté la deuxième édition de l'appel à projets urbains « Réinventer Paris ». Il comporte trente-quatre sites atypiques et propose aux acteurs privés d'imaginer des projets autour d'espaces majoritairement souterrains. Les résultats de cette démarche audacieuse, qui vise à reconnecter la vie en surface avec les sous-sols de la Capitale, seront à découvrir à l'automne.

[www.clubtechnicites.fr/507587](http://www.clubtechnicites.fr/507587)

## TELECOM

### AMÉNAGEMENT NUMÉRIQUE : L'ACTION DES OPÉRATEURS PRIVÉS « TROP MOLLE », POUR L'AVICCA

Dans un communiqué publié le 7 juin 2017, l'Association des villes et collectivités pour les communications électroniques et l'audiovisuel (AVICCA) jugeait la croissance de nombre de prises en fibre optique (FTTH) « trop molle ». Mais derrière ce communiqué, c'est l'inquiétude des collectivités sur l'avenir du plan France très haut débit (FTHD) qui s'exprime.

[www.clubtechnicites.fr/509425](http://www.clubtechnicites.fr/509425)

# Actus en bref

## DÉCHETS

### L'impact environnemental du recyclage mesuré pour la première fois en France

Avec l'aide de l'Ademe, la Fédération des entreprises du recyclage a construit un outil qui permet de quantifier les bénéfices environnementaux des principales filières de recyclage.

22,5 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> évitées, soit l'équivalent de 100 % des émissions du trafic aérien français ou de 20 % des émissions annuelles du parc automobile : c'est le bilan environnemental du recyclage que vient de livrer la Fédération des entreprises du recyclage.

Soutenue financièrement par l'Ademe, l'étude constitue une première européenne, et même mondiale.

Le bilan environnemental du recyclage n'avait en effet jamais été ainsi passé au crible selon la méthode de l'analyse de cycle de vie. Les bénéfices ont été calculés pour dix matériaux : ferrailles, métaux non ferreux (aluminium, cuivre), papier, carton, verre, plastiques, textiles, granulats.

Le périmètre de l'étude intègre les phases de collecte, tri, transport et production de matières.

[www.clubtechnicites.fr/508905](http://www.clubtechnicites.fr/508905)

## BAIGNADE

### DERNIÈRE ANNÉE AVANT FERMETURE

La qualité des eaux de baignade en Europe n'a jamais été aussi bonne : 85 % d'entre elles sont classées « excellente ». Mais, selon le



rapport de l'Agence européenne pour l'environnement (AEE), la France fait partie des trois pays qui concentrent le plus grand nombre de sites de qualité « insuffisante » : 2,4 %, soit 82 sites. Problème : ce sont souvent les mêmes sites d'une année sur l'autre. Pourtant, depuis 2013, pour échapper aux pics de pollution dus aux orages, les résultats sont moyennés sur quatre années et il

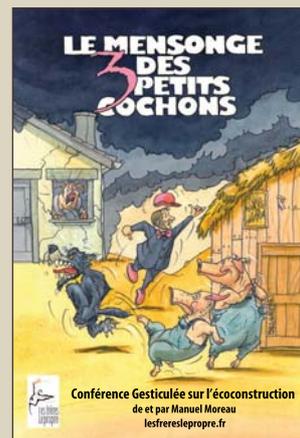
est parfois permis d'enlever le plus mauvais résultat de la saison. Attention cependant : si les résultats ne s'améliorent pas avant la fin de l'été 2017 (cinq années consécutives en « insuffisant »), ces baignades pourront être interdites de manière permanente.

# COMPAGNIE LES FRÈRES LEPROPRE

## Conférences gesticulées sur l'énergie, le climat et l'écoconstruction

La compagnie des Frères Lepropre propose des conférences gesticulées sur des thèmes environnementaux. Elles peuvent être jouées sur des colloques, séminaires, journées techniques, soirées débat, fête de l'énergie...

Retrouvez les informations et les vidéos sur notre site : [lesfrereslepropre.fr](http://lesfrereslepropre.fr)



# L'actu du Techni.Cités

Connectez-vous sur le Club Techni.Cités ([www.clubtechnicites.fr](http://www.clubtechnicites.fr)) pour créer votre compte et déverrouiller vos droits grâce à votre numéro d'abonné Techni.Cités.

## LE DOSSIER

### Transports collectifs en site propre : faire les bons choix



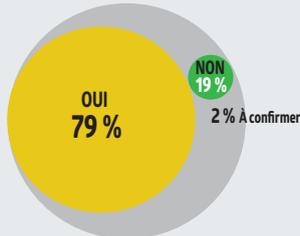
Le tramway et le bus à haut niveau de service (BHNS) sont revenus à la mode. Autrefois simples moyens de transport destinés à fluidifier le trafic, ceux-ci sont désormais de véritables « outils d'urbanisme », qui permettent de redessiner le visage de nos villes. Mais comment faire les bons choix en matière d'investissement ? Si le BHNS permet à la collectivité de rentrer rapidement dans ses frais car l'achat est plus vite amorti, le tramway offre, lui, une plus grande flexibilité en matière de gestion des volumes de voyageurs. Par ailleurs, en termes d'image, le tramway reste un fort vecteur d'attractivité pour une ville. À travers une sélection d'articles, ce dossier vous aide à y voir plus clair.

1. Quand préférer le BHNS au tramway ou au bus classique ?
2. Le BHNS mérite-t-il son succès ?
3. Quels coûts pour les transports collectifs urbains en site propre ?
4. Les TCSP, outils majeurs des restructurations urbaines

[www.clubtechnicites.fr/dossiers/transports-collectifs-en-site-propre-faire-les-bons-choix/](http://www.clubtechnicites.fr/dossiers/transports-collectifs-en-site-propre-faire-les-bons-choix/)

## DATAVISUALISATION

Rendement des réseaux : progression par rapport à 2013  
Services d'eau potable conformes au décret « rendement » (RDT) en 2014



Source : rapport national des données SISPEA.

## La connaissance des réseaux d'eau et d'assainissement progresse en France

Établi sur les données de l'année 2014, le nouveau rapport annuel de l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement (Sispea) apporte deux enseignements principaux. Un an avant la loi « Notre », le transfert des compétences eau-assainissement des communes vers les intercommunalités progressait, mais très lentement. Cependant, toutes deux ont tenu compte des obligations contenues dans le décret « fuites ». Néanmoins, les rendements n'ont pas augmenté pour autant.

[www.clubtechnicites.fr/509190](http://www.clubtechnicites.fr/509190)

## L'ENTRETIEN **CLAUDE GARCIA**



ANIMATEUR DU GROUPE « ENVIRONNEMENT SONORE »  
DE L'AITF

**Pollution sonore :**  
**« les collectivités doivent passer à la vitesse supérieure »**

**[...] Comment expliquez-vous que, quinze ans après la publication de la directive, le bruit soit toujours pris à la légère ?**

Les collectivités ont embauché des chargés de mission air et bruit depuis la directive, mais c'est bien souvent la question de l'air qui a été privilégiée au détriment de celle du bruit. Et puis, les outils Tepos – qui ont été mis en place notamment pour lutter contre la pollution de l'air – ont été plus facilement mobilisables pour les collectivités. Au final, c'est l'outil

La suite de l'entretien est à retrouver sur :

[www.clubtechnicites.fr/506053](http://www.clubtechnicites.fr/506053)

## TOP **Clics...**

### 1. DÉCHETS

L'impact environnemental du recyclage mesuré pour la première fois en France  
[www.clubtechnicites.fr/508905](http://www.clubtechnicites.fr/508905)

### 2. TEXTES RÉGLEMENTAIRES

Fin du quinquennat : 15 textes réglementaires importants à ne pas rater  
[www.clubtechnicites.fr/505053](http://www.clubtechnicites.fr/505053)

### 3. SMART CITY

Data city : duel public-privé autour de la donnée locale  
[www.clubtechnicites.fr/506343](http://www.clubtechnicites.fr/506343)

## C'EST VOUS QUI LE DITES !

### AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'EAU POTABLE, UN ENJEU ÉCOLOGIQUE ET ALIMENTAIRE

Les techniques d'amélioration de la qualité de l'eau potable du robinet se sont améliorées ces dernières décennies, mais sa consommation elle, n'a jamais été aussi peu répandue.

À titre de comparaison, la consommation d'eau en bouteille a, quant à elle, triplé en trente ans. Parmi les raisons évoquées par les consommateurs pour ne pas consommer l'eau du robinet : son mauvais goût et son odeur désagréable (35 %), mais aussi sa qualité sanitaire (11 %).

Un constat partagé par Fier de la France. « Il y a encore un énorme travail à fournir dans ce domaine afin d'améliorer la qualité de l'eau du robinet en France ! », constate-t-il.

[www.clubtechnicites.fr/501976](http://www.clubtechnicites.fr/501976)

### L'AUTOCONSTRUCTION, UNE VOIE D'ACCÈS ORIGINALE À LA PROPRIÉTÉ POUR LES MÉNAGES MODESTES

À Saint-Médard-sur-Ille en Bretagne, le promoteur Neotoa et les Compagnons bâtisseurs de Bretagne se sont lancés dans un projet d'habitat original : mettre sur pied huit lotissements autoconstruits. « Voilà un beau projet en apparence. Mais après un simple et rapide calcul (prix du terrain de 14 euros/m<sup>2</sup> et hypothèse de 500 m<sup>2</sup>), la construction revient à 133 865 euros pour le prix de la maison seule. C'est très cher pour de l'autoconstruction », estime Bendahi.

[www.clubtechnicites.fr/506679](http://www.clubtechnicites.fr/506679)

**ENJEUX**

# La mutualisation conduit-elle à une perte de sens ?

Par Pascale Verne, ingénieure principal

La loi « Notre » du 7 août 2015 a apporté une nouvelle « couche » en matière de compétences exercées par les collectivités. Ainsi, le cadre d'une spécialisation des compétences de la région et du département – et donc de la suppression de la clause de compétence générale au sein de ces deux collectivités – engendre un niveau inégalé de possibilités de transferts et de mutualisations qui impactent toutes les collectivités, leurs élus, leurs services mais aussi les citoyens.

**L**a mutualisation a existé dès la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, sous forme d'intercommunalités techniques permettant aux communes de s'associer pour répondre aux besoins d'équipement du territoire. Nos 36 000 communes ont une action de proximité réelle, mais leur fragmentation limite leurs capacités (1) et contrarie la cohérence des politiques.

Dès 1966, les communautés urbaines (Bordeaux, Lille, Lyon, Strasbourg) contribuent à l'aménagement du territoire et aux services publics locaux « modernes ». Ainsi, Strasbourg a choisi dès sa création de mutualiser ses services, ses fonctionnaires étant tous rattachés à l'intercommunalité. Ces groupements (2) connaissent un essor en 1992 avec l'émergence, des communautés de communes (CC), destinées à l'espace rural et aux petites villes (3). En 1999, la loi Chevènement crée les communautés d'agglomération (CA) (4).

## Évolution intense depuis 2010

Toutes les communes font partie d'une intercommunalité depuis la loi de réforme des collectivités territoriales (RCT) du 16 décembre 2010. Celle-ci instaure aussi les communes nouvelles et les métropoles. La loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (Maptam) du 27 janvier 2014 élargit ce statut (5).

La loi portant nouvelle organisation territoriale de la République (« Notre ») conduit les trois niveaux de communautés à s'organiser à partir d'un seuil de 15 000 habitants modulable. (6).

Les nouveaux périmètres décidés en 2016 font passer celles-ci de 2134 au 1<sup>er</sup> janvier 2016, à 1266 au 1<sup>er</sup> janvier 2017. Sept nouvelles métropoles pourraient voir le jour dès 2018 (7), venant se rajouter aux quinze existantes.

## La mutualisation encouragée s'assouplit

Le Gouvernement a choisi de favoriser la mutualisation. Au fait de ne pas risquer la création de services intercommunaux parallèles composés d'agents venant de la ville centre, s'ajoute l'organisation différenciée des services municipaux. Dans cet esprit, l'objectif d'efficacité ne plaident pas pour une restructuration par transfert de compétences, lequel génère de plus une chaîne hiérarchique allongée. De plus, la mutualisation engage à une concertation entre services dans une logique de modernisation des processus et de redéploiement.

La mise en commun entre partenaires peut prendre cinq formes verticales ou horizontales générant des niveaux d'intégration croissants :

- action coordonnée entre deux ou plusieurs entités, sans structure commune : un groupement de commandes ;
- partenaire confiant à un autre la réalisation d'une mission pour son compte : une prestation de services ;
- partenaire mettant, par voie de convention, ses moyens au service des autres ;
- commune transférant une, plusieurs ou toutes ses compétences vers un EPCI qui les met en œuvre pour tout le territoire.

La loi « Notre » propose une simplification qui recouvre l'ensemble des « missions opérationnelles ou fonctionnelles », et un recours au conventionnement au travers d'une coopération horizontale affirmée sous condition que le schéma de mutualisa-

## LA PERTE GÉNÉRALISÉE DE CONFIANCE ET DE SENS EST-ELLE RÉELLE ?

Face aux caricatures (\*) qui qualifient perpétuellement les fonctionnaires, il est utile de rappeler que la fonction publique est intègre, loyale, compétente et professionnelle, répondant ainsi aux objectifs fixés par le statut. La réconciliation des citoyens avec le rôle et l'utilité des fonctionnaires, indispensable et juste, devrait passer par la transparence sur leurs missions, droits et obligations. Les fortes contraintes budgétaires et les réformes successives amenant transferts de compétences, restructurations, fusions, mutualisations, se traduisent par des pertes ponctuelles de repères qui désorientent et lassent les équipes. Alors même que les services publics produisent de la valeur et ne sont pas exclusivement une charge pour les collectivités territoriales, il est impératif d'offrir des perspectives et objectifs tenables pour répondre aux nouvelles contraintes, très exigeantes, tout en sauvegardant l'identité professionnelle des fonctionnaires, levier central et essentiel de la bonne exécution des missions et de leur engagement durable.

(\*) Nombre, manque de travail, sécurité de l'emploi exorbitante, absence de sanctions, niveau de rémunération sans rapport avec la qualité des services rendus au public.



Animation scolaire à la piscine Alain Bernard d'Aubagne (Bouches-du-Rhône). Cet équipement d'intérêt communautaire est ouvert aux habitants d'Aubagne et des communes avoisinantes. Néanmoins, la ville d'Aubagne a fait le choix d'une mutualisation progressive et souhaite le conserver, pour l'instant, dans son giron afin de maîtriser sa gestion, ses tarifs et les prestations assurées pour le public et les clubs.

tion le prévoit. Concernant les agents, elle prévoit :

- une fiche d'impact améliorée par l'obligation en amont d'y décrire les effets du transfert sur l'organisation et les conditions de travail, ainsi que sur la rémunération et les droits acquis ;
- les principes applicables en cas de restitution de compétences.

### Redimensionner l'action et créer du lien

Plus la mutualisation est intégrée, plus la restructuration et le redéploiement sont prégnants. Les économies d'échelles et financières ne sont pas les seuls vecteurs. La question principale est de construire le projet de territoire et la redistribution entre partenaires, entre espaces centraux et périphériques. Cela déplace le curseur de la répartition des rôles entre les élus et l'encadrement territorial et celui de l'équilibre à trouver entre les espaces différemment structurés en matière de services au public, ainsi que les modes de collaboration entre cadres territoriaux et élus des villes et des périphéries qui sont très différents (8). Dès lors, la mutualisation permet un changement conséquent si elle se place au-delà de la cohabitation administrative entre la ville centre et la communauté, pratiquée d'abord par commodité et manque d'anticipation, l'absence de méthode de travail par collectivité, n'obérant pourtant pas la capacité d'un service à travailler pour autant de politiques que de collectivités (9). La mutualisation veut offrir une meilleure qualité du service à l'usager, sous certaines conditions. Travailler ensemble pour construire son schéma doit prendre en compte la culture, les spécificités du territoire concerné et l'objectif de créer du lien. Sa qualité, son ambition et son portage politique

sont des ingrédients essentiels de réussite du projet.

Enfin, relier mutualisation et projet de territoire ne s'exonère pas de la question sensible de l'élaboration du pacte financier et fiscal et de l'adhésion impérative des encadrants et personnel concernés.

En effet, point de schéma réaliste et efficace sans anticipation des questions de ressources humaines, lesquelles conditionnent l'aptitude au changement et la levée des résistances naturellement éprouvées par les agents (10). ●

(1) 10 000 comptent moins de 200 habitants, 32 000 moins de 2 000.

(2) Moins de 250 en 1992, dix ans après les premières lois de décentralisation.

(3) Plus de 1000 CC créées dans les cinq premières années.

(4) Plus de 200 CA créées soit par transformation d'anciennes structures (districts, syndicats d'agglomération nouvelle...), soit par création.

(5) Aux CA de plus de 400 000 habitants situées dans une aire urbaine de plus de 650 000 habitants, ainsi que la création d'un statut particulier pour les métropoles de Paris, Lyon et Aix-Marseille-Provence.

(6) 5 000 dans les zones de montagne et territoires peu denses, 12 000 habitants pour celles créées peu de temps avant la nouvelle loi.

(7) Dijon, Orléans, Saint-Étienne, Toulon, Clermont-Ferrand, Metz et Tours.

(8) Presque toutes les communautés associent des communes de taille démographique diverses : de 1 à 10, 1 à 100 ; un grand nombre d'élus, n'ayant en réalité que peu d'accès aux choix politiques, s'investissent dans la gestion des moyens.

(9) Ce qui devrait conduire les différents acteurs à une définition des rôles cadrant la légitimité politique des élus et la légitimité professionnelle des encadrants, sans confusion des questions politiques et de gestion.

(10) Résistance au changement, abandon de prérogatives, déclassement, modification des conditions et du lieu de travail, inquiétude sur le niveau de rémunération ou la politique d'avancement, perte de sens, etc.



### 3 QUESTIONS À

#### JOËL RAFFIN

INGÉNIEUR EN CHEF, DIRECTEUR GÉNÉRAL DES SERVICES DE LA VILLE D'AUBAGNE, ANCIEN DIRECTEUR GÉNÉRAL DES SERVICES DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

### Quelles conséquences entraîne l'instauration de la Métropole Aix-Marseille-Provence pour le maire et les services de la ville d'Aubagne ?

Je donnerai trois exemples concrets concernant des équipements d'intérêt communautaire qui nécessitent une gestion de proximité pour rendre un service de qualité : les piscines et équipements sportifs, les médiathèques, la voirie. Équipements au fonctionnement complexe pour les deux premiers, ils sont surtout fréquentés par les habitants du territoire d'implantation et nécessitent une relation et une gestion de proximité auxquelles tiennent les maires et les élus municipaux. Pour ce qui est de la voirie, il est compréhensible que les travaux d'entretien soient traités au plus près, la mise en place d'équipes territorialisées étant donc indispensable. S'agissant de travaux structurants relatifs à des requalifications, extensions ou grosses réparations, il est cohérent dans ce cas qu'ils relèvent de l'EPCI. Avec les compétences transférées d'ici 2020, une forme de mutualisation se mettra en place.

### Y a-t-il une différence avec la constitution de la communauté urbaine de Marseille Provence ?

Les constitutions d'intercommunalité ont été longues et complexes. La plus grande métropole de France en termes de périmètre et de nombre d'habitants n'y échappe pas. Le projet de territoire et la reconnaissance des spécificités de chacun des six EPCI fusionnés sont une première étape indispensable. L'exemple des métropoles créées sur la base des communautés urbaines plus anciennes est significatif, puisqu'elles poursuivent une intégration de plus en plus poussée, avec extension de périmètre, proposant une mutualisation complète, et offrant à ses communes membres des gestions de services fonctionnels. Les métropoles instaurées en 1966 ont beaucoup d'avance.

### Quels sont les points essentiels à préserver ou développer ?

Les élus et les services doivent s'attacher à proposer un développement concerté reposant sur les valeurs du savoir partager et de la construction de lien pour préserver les relations de proximité au sein d'un ensemble vaste et offrir aux citoyens, au-delà de la qualité des services publics, le sentiment d'appartenance à son territoire et sa métropole. Les services que la métropole doit proposer aux communes membres se placent sans conteste dans les champs de la connaissance, de l'expertise, du conseil et de l'ingénierie sous toutes ses formes.

**À L’AFFICHE****LES 4 ET 5/09 À STRASBOURG**  
**Quelles gouvernances pour l’information géographique ?**

Cette conférence s’articulera autour d’ateliers, de tables rondes, de conférences, avec la participation de grands témoins et l’animation d’un espace exposants.

<http://afigeo.asso.fr>

**DU 12 AU 15/09 À BORDEAUX**  
**Les immeubles bois moyenne et grande hauteur au cœur de la ville durable et de la transition écologique**

Rencontrer, échanger, partager, développer, tels sont les objectifs de cette première édition qui réunira les acteurs internationaux du développement économique et technologique de la construction bois de grande hauteur.

<http://wood-rise-congress.org/>

**DU 25 AU 27/09**  
**À BEFFROI DE MONTROUGE**  
**Colloque national énergie industrie**

L’enjeu de ce colloque organisé par l’Ademe est d’offrir un espace de rencontres et d’échanges sur l’innovation,

les bonnes pratiques énergétiques, le financement des projets industriels, les nouveaux enjeux techniques ou organisationnels pour les acteurs concernés.

[www.colloque-energie-industrie.ademe.fr](http://www.colloque-energie-industrie.ademe.fr)

**LES 27 ET 28/09 À NANTES**  
**Assises nationales des déchets**

Le fil rouge de ces assises sera : « Recycler, réduire, valoriser : tenir le cap ! ». Un débat aura lieu sur un enjeu environnemental de taille : préserver la mer de nos déchets.

[www.assises-dechets.org](http://www.assises-dechets.org)

**LES 28 ET 29/09**  
**À CALAIS**  
**Congrès national :**  
**« Des patrimoines à l’économie : réinventer les politiques de nos territoires ! »**

De nouvelles pistes pour une véritable prise en compte des patrimoines comme un support majeur en faveur du développement de nos territoires seront proposées. Ce sera l’occasion d’interroger les liens à tisser entre patrimoines et économie touristique.

[www.sites-cites.fr](http://www.sites-cites.fr)

**À LIRE****L’ACOUSTIQUE DU BÂTIMENT - MANUEL PROFESSIONNEL D’ENTRETIEN ET DE RÉHABILITATION**

Par Jean-Marie Rapin  
Confrontés aux problèmes engendrés par le bruit dans un bâtiment existant, les utilisateurs de ce guide

maîtriseront la situation et sauront concevoir et réaliser la solution adaptée. Explications, schémas, exemples, nombreux compléments d’information relatifs aux mesures et normes ainsi qu’à la réglementation, ce guide technique a été réalisé à l’intention des artisans œuvrant sur l’existant, des techniciens des services municipaux des communes de plus de 5 000 habitants, des architectes et des particuliers.

[www.eyrolles.com](http://www.eyrolles.com)

**SUR LE WEB****MOOC BÂTIMENT DURABLE**

Il s’agit d’une plateforme de formation dédiée au bâtiment durable issue d’un projet collaboratif de l’ensemble des professionnels de la filière bâtiment, du plan bâtiment durable et de l’Ademe. Les objectifs sont les suivants :

- la montée en compétences des professionnels de la filière bâtiment et immobilier sur les thématiques de la transition énergétique et du bâtiment durable en général (construction et rénovation) ;
- la diffusion, auprès du grand public, d’une connaissance des enjeux liés au bâtiment durable, en particulier la rénovation énergétique des logements.

En janvier 2017, la plateforme a ouvert ses deux premiers MOOC :

- Une méthode pour réussir vos opérations et chantiers de rénovation
- Rénovation performante - les clés de la réhabilitation énergétique.

<https://mooc-batiment-durable.fr>

JOURNÉE  
D’ÉTUDE**Techni.Cités**

Notez dès à présent dans votre agenda :

**LE 5/10 À PARIS**

Journée d’étude interventions sur la voirie

Amiante et HAP : comment gérer les nouvelles responsabilités

**LE 17/10 À PARIS**

Eau potable, assainissement, eaux pluviales urbaines : être prêt pour 2020 !

Programme complet et inscription sur [conferences.lagazettedescommunes.com](http://conferences.lagazettedescommunes.com), recherche par la date de la journée.

Contact : Elvire Roulet, [elvire.roulet@infopro-digital.com](mailto:elvire.roulet@infopro-digital.com), 01 77 92 93 36.

**LES FORMATIONS LA GAZETTE**

Pour tous renseignements : 04 76 65 61 00 - [formations@lagazettedescommunes.com](mailto:formations@lagazettedescommunes.com)

**LE 12/09 À PARIS**

Comment tirer parti de la réforme du stationnement payant sur voirie – GTE62

**DU 19 AU 21/09 À PARIS**

Cycle | Gérer les risques majeurs de votre collectivité – GCY33

**DU 20 AU 21/09 À PARIS**

Smart grids : des concepts au projet – GTE61

**LE 18/10 À LYON**

Gemapi : maîtriser les obligations et mettre en œuvre la réforme – GTE06

Consultez l’intégralité de notre catalogue de formations en ligne sur [formations.lagazettedescommunes.com](http://formations.lagazettedescommunes.com)

**Eau & Assainissement****EAU POTABLE, ASSAINISSEMENT, EAUX PLUVIALES URBAINES : ÊTRE PRÊT POUR 2020 !**

À partir du 1<sup>er</sup> janvier 2020 la distribution d'eau potable et l'assainissement seront opérés à l'échelle intercommunale en vertu de la loi NOTRe. Les collectivités doivent anticiper les conséquences attendues sur les services locaux de l'eau.

- Comment réussir la prise de de compétence et construire la gouvernance (approche Socle)
- Quels arbitrages pour choisir les modes de gestion des services
- Les points clefs pour organiser les services de l'eau et de l'assainissement et mettre en œuvre leurs missions
- Gestion des eaux pluviales urbaines : comment préciser le périmètre du service et structurer sa gestion

Journée animée par **Joël GRAINDORGE**,  
DGST E.R, Communauté d'agglomération

**INSCRIVEZ-VOUS  
DÈS MAINTENANT !****Programme complet et inscription sur :**[conferences.lagazettedescommunes.com](http://conferences.lagazettedescommunes.com)

Rubrique « Conférences », journée d'étude « Eau &amp; assainissement »

Elvire ROULET

elvire.roulet@infopro-digital.com

01 77 92 93 36

En partenariat avec :



Avec le soutien de :





# salon des maires

et des collectivités locales

**21, 22 & 23** NOVEMBRE 2017  
PARIS > PORTE DE VERSAILLES

Le grand rendez-vous  
de l'achat public

850 exposants,  
13 domaines d'activité

+ 100 conférences

Inscription gratuite sur  
[salondesmaires.com](http://salondesmaires.com)



## RÉSEAUX

# Réforme DT-DICT : des contraintes bénéfiques pour l'avenir

Par Agnès Guillaud-Saumur, responsable du pôle études travaux SIG à la direction de l'eau, Grand Anancy agglomération

En place depuis 2012, la réforme sur la prévention des endommagements de réseaux a porté ses fruits puisqu'une baisse de 30 % du nombre d'accrochages des réseaux sensibles a été annoncée par le ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer lors de l'assemblée générale de la Fnedre le 28 mars dernier. Cette réforme a toutefois un impact important pour les maîtres d'ouvrage et les exploitants que ce soit en termes financiers ou organisationnels. Investir dans la connaissance de son patrimoine reste toutefois bénéfique pour l'avenir.

1

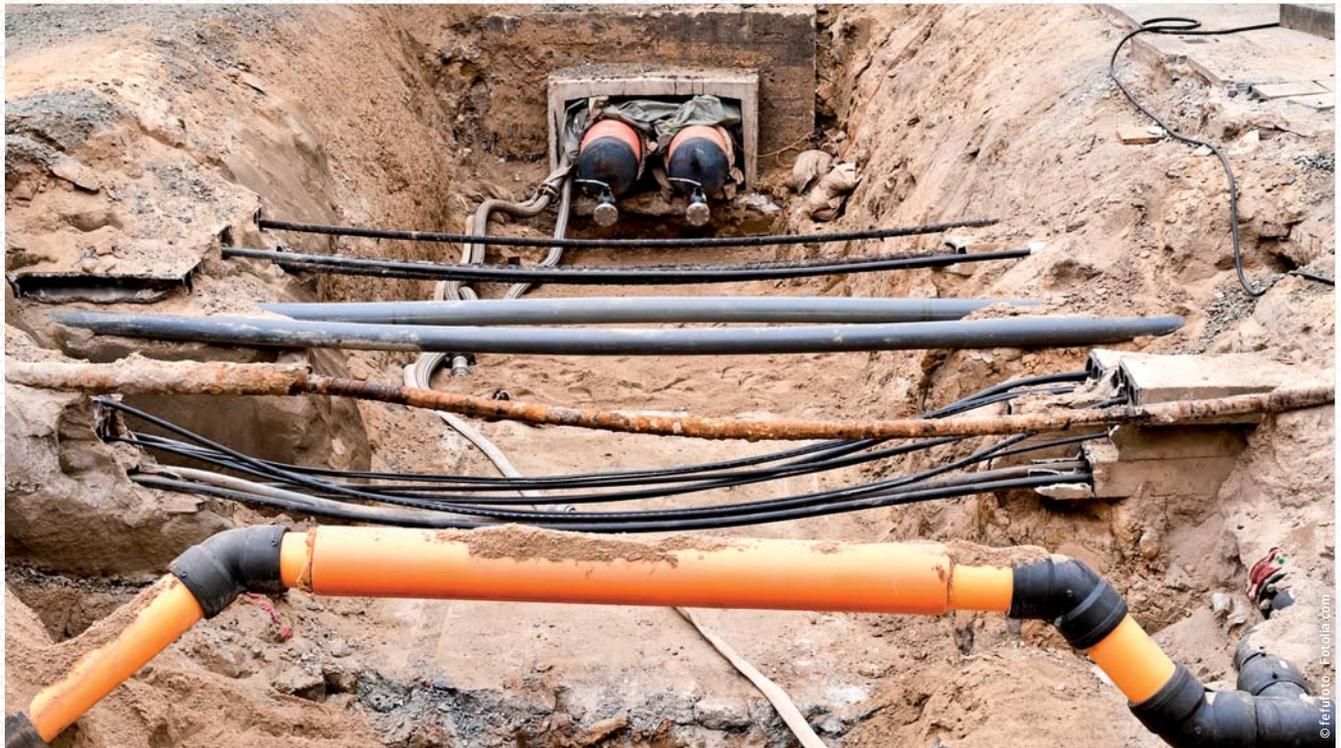
**Maîtres d'ouvrage : des étapes cruciales à respecter lors de l'élaboration de projets**

2

**Des exploitants davantage sollicités**

3

**Investir dans la connaissance du patrimoine : un investissement pour l'avenir**



## Réforme DT-DICT : des contraintes bénéfiques pour l'avenir

1

# Maîtres d'ouvrage : des étapes cruciales à respecter lors de l'élaboration de projets

Un des objectifs de la réforme était d'équilibrer les responsabilités entre les divers acteurs concernés par un projet : maître d'ouvrage, exploitants de réseaux et entreprises. Des procédures ont ainsi été établies, dont la majorité doit être réalisée par le maître d'ouvrage (MO).

### ● EN PHASE CONCEPTION DU PROJET

Dès la phase étude, la réforme impose plusieurs étapes importantes en commençant par la consultation du guichet unique (GU) et l'analyse des récépissés de déclaration de travaux (DT). L'analyse consiste à répertorier les réseaux existants dans l'emprise des travaux projetés et leur classe de précision. Il est conseillé de réaliser un plan d'ensemble des réseaux selon la taille du projet, afin de permettre une analyse plus facile et rapide.

Une fois l'analyse réalisée, le maître d'ouvrage devra décider si la réalisation d'investigations complémentaires (IC) est nécessaire. Rappelons que les IC sont obligatoires (sur les communes classées en unités urbaines par l'Insee), lorsque la cartographie des réseaux sensibles obtenue en réponse à la DT n'est pas en totalité de classe A. Attention aux réponses des exploitants car il est courant de recevoir des plans « classés en A » mais pour lesquels il n'y a aucune coordonnée, profondeur, ni aucun point de repère permettant une triangulation.

Les IC devront être réalisées par un prestataire certifié à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018. « Entre-temps, comme il s'agit d'un métier nouveau, la difficulté est de trouver un prestataire qualifié avec un personnel formé à la détection et habilité par les différents exploitants ». La qualification « Qualifredre » est une aide précieuse pour les MO.

Une fois les IC réalisées, les résultats doivent être analysés et une concertation avec les différents exploitants doit être menée selon l'impact du projet sur les réseaux. Ainsi, suite à ces réunions, des prescriptions techniques adaptées aux travaux sont transmises au MO afin d'être jointes aux pièces du marché. Les IC doivent être diffusées à tous les exploitants afin que ceux-ci améliorent leurs bases de données.

La clarté du plan des IC et du rapport remis au maître d'ouvrage est importante pour éviter une mauvaise interprétation des données. Si des imprécisions subsistent, des sondages peuvent être réalisés en phase étude ou travaux. Sur ce point, le MO peut se retrouver en difficulté face aux gestionnaires de voirie dont la priorité est de limiter les perturbations de la circulation. Notons que, plus la connaissance de l'environnement est précise, plus le chantier aura de chance de bien se dérouler dans des délais restreints.

### ● EN PHASE ÉLABORATION DU MARCHÉ

Lors de l'élaboration du marché, le MO doit contrôler la validité des DT. Si celles-ci ont plus de trois mois, il est nécessaire de les refaire, sauf si le marché prévoit les prestations compensant la découverte d'un nouveau réseau et ses conséquences. Ces prestations sont indiquées dans la norme NF 70-003-4.

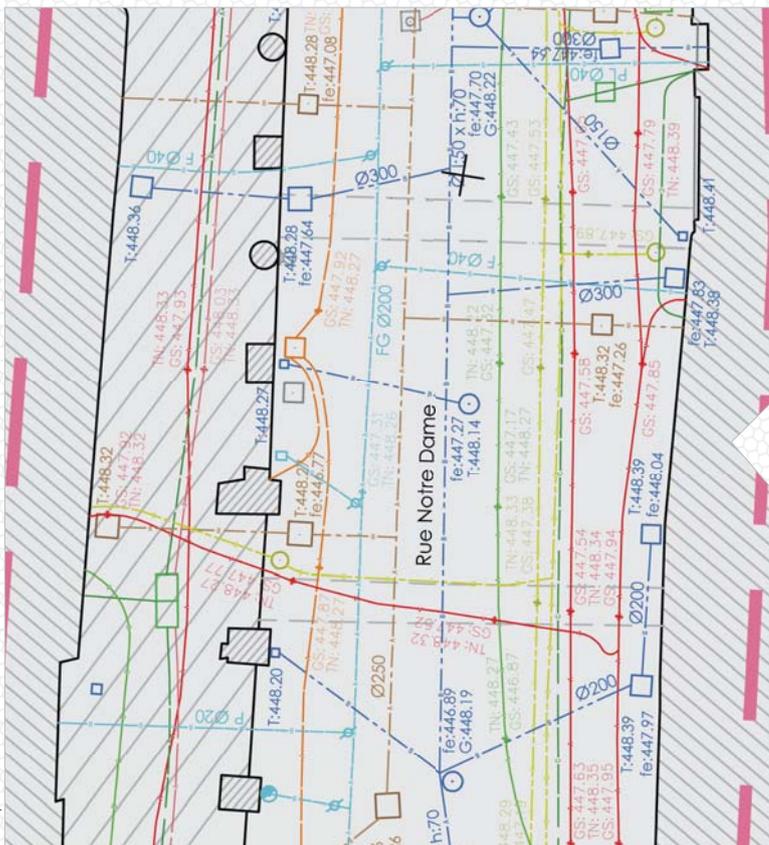
Il faut joindre les récépissés des DT aux pièces du marché ainsi que le plan des IC et son rapport. Il est intéressant de joindre un plan du projet avec les IC en fond afin de permettre aux entreprises répondant au marché de bien analyser la complexité de la réalisation des travaux. Notons qu'il est important pour la sécurité de ne pas oublier les réseaux aériens.

Plan d'investigations complémentaires avec : la classe de précision de chaque réseau indiquée sur le type de ligne, la côte altimétrique de leur génératrice ou de leur fil d'eau et le code couleur associé au type de réseau.

Si des réunions ont eu lieu avec des exploitants, un paragraphe doit lister l'ensemble des prescriptions et des prix doivent être prévus au marché pour les rémunérer.

### ● EN PHASE EXÉCUTION DES TRAVAUX

Lors de la phase de travaux, le marquage piquetage doit être réalisé avant le démarrage et être entériné par la signature d'un PV de réception et la remise d'un rapport (dans le cadre d'un marquage réalisé suite à des IC). Le marquage piquetage est réalisé soit à partir du plan des IC si celles-ci ont été faites, soit à partir d'opérations de localisation (détectations réalisées en phase préparation du chantier), soit à partir des récépissés de DICT (si la classe de précision est en A pour les réseaux sensibles). Le MO devra avoir une réactivité appropriée, en cas de situation



dangereuse due à la présence de réseaux sensibles pour la sécurité non ou mal répertoriés pouvant conduire à un arrêt de chantier. Afin d'acter cela, un procès-verbal a été créé. Cette phase est la plus difficile à gérer en raison du manque de réactivité de certains exploitants de réseaux et de la pression du gestionnaire de voirie pour qui les arrêts de chantier peuvent être mal tolérés.

L'une des étapes importantes en phase de travaux est la réalisation d'un plan de récolement précis intégrant la position des réseaux existants croisés. La réalisation de plans de récolement en fouille ouverte reste la solution la plus précise mais sa réalisation est très coûteuse et compliquée à gérer selon l'avancement des travaux. D'autres méthodes existent comme la triangulation des ouvrages, l'utilisation de tubes PVC plantés à la verticale des ouvrages et donnant ainsi le moyen pour le géomètre de prendre la profondeur lors du relevé. Le maître d'ouvrage devra obligatoirement choisir une entreprise certifiée pour la réalisation des plans de récolement à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018, sauf s'il exploite lui-même les ouvrages.

Ainsi, la réforme a rééquilibré les responsabilités entre les MO et les exécutants de travaux en détaillant les étapes importantes que doit respecter le MO lors de l'élaboration et la réalisation d'un projet. Ces nombreuses étapes – qui ont pour objectif final la protection des réseaux existants – augmentent la charge de travail. Celles-ci peuvent toutefois être partiellement ou totalement sous-traitées à un MOE à condition qu'elles soient inscrites dans sa lettre de mission. Outre le maître d'ouvrage, l'exploitant a également vu ses responsabilités évoluer et sa charge de travail augmenter.

### LES IC, UN ATOUT POUR LA MO

C'est en tout cas l'avis de Rémi Thollot, responsable du bureau d'étude voirie à la communauté de communes de Faucigny Glières. « Afin de mieux répondre à la réforme et aux obligations faites aux maîtres d'ouvrage, nous avons mis en place, pour chaque nouvelle opération, une inspection complémentaire des réseaux quasi systématique. Si, dans un premier temps, cette réforme a été vécue comme une contrainte administrative par les services et une charge comptable nouvelle par les élus, il s'est rapidement avéré qu'elle apporte de nombreux avantages dans la pratique. Concrètement, grâce à la meilleure maîtrise de l'emplacement des réseaux existants, les projets sont plus finement calés, l'emplacement des réseaux projetés ou encore des plantations à fort développement racinaire peuvent ainsi être définis dès la phase avant-projet, les coûts sont rendus plus fiables et sans risque de retour en arrière. Par ailleurs, je constate que les adaptations de chantiers se font plus rares, ce qui simplifie l'exécution des travaux et réduit les risques d'écarts avec le planning prévisionnel. D'une manière générale, les investigations complémentaires sont grandement appréciées des maîtres d'œuvre et des entreprises. »

2

## Des exploitants davantage sollicités

### ● OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES

Les obligations des exploitants ont été redéfinies en 2012, ceux-ci doivent notamment déclarer leur linéaire ainsi que les emprises de leurs réseaux sur le guichet unique chaque année et s'acquitter de la redevance. De nombreuses collectivités ne sont toujours pas inscrites. De grandes disparités existent sur la connaissance du patrimoine, certains exploitants n'ayant pas de plans, d'autres possédant des plans anciens, incomplets et non mis à jour alors qu'enfin, d'autres possèdent l'ensemble de leurs ouvrages sur une base de données SIG. Là encore, les ouvrages peuvent être dans le meilleur des cas géolocalisés et dans le pire le réseau est schématique.

Les exploitants doivent également répondre aux DT, DICT et avis de travaux urgents (ATU) en respectant les délais impartis. Si les DT et les DICT existaient déjà, les ATU ont été créés afin de mieux cadrer les interventions d'urgence. Leur nombre varie en fonction du type de réseau et de leur vétusté. Pour cela, les exploitants de réseaux sensibles ont dû s'organiser afin de répondre à chaque ATU. Outre l'obligation de répondre, des délais correspondant à chaque procédure ont été établis et doivent être respectés. Rappelons que l'absence de réponse d'un exploitant de réseau classé sensible bloque le démarrage des travaux et peut engendrer des conséquences financières pour le

MO. De même, dans chaque réponse, le réseau transmis doit être classé selon la précision de son calage soit en A, B ou C. L'exploitant a également obligation de repérer son réseau s'il ne transmet pas de plan.

La réalisation des investigations complémentaires concerne également l'exploitant puisque le texte prévoit la possibilité pour le MO de refacturer la moitié de la prestation à l'exploitant dont le plan du réseau est classé en C, ou la totalité de la prestation lorsque le plan du réseau transmis a été annoncé en B alors qu'il se révèle être en C. Ainsi, les exploitants peuvent être mis à contribution pour la détection de leurs ouvrages présents dans des emprises de travaux. Pour l'instant, cette procédure ne semble pas être beaucoup utilisée, sans doute pour des raisons pratiques (perte de temps pour élaborer un dossier permettant de refacturer la prestation correspondante) ou pour des raisons relationnelles. Les exploitants estiment de leur côté que s'ils doivent participer, le rendu doit être conforme à leur attente (respect de leur charte graphique, format de fichier, etc.).

Enfin, l'obligation la plus contraignante est le classement de l'ensemble des réseaux sensibles en classe A à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2019. L'échéance est très courte car si beaucoup de réseaux sont connus, peu d'entre eux le sont avec une classe de précision A. Cette échéance impose des investis- ●●●

## Réforme DT-DICT : des contraintes bénéfiques pour l'avenir



Marquage piquetage des réseaux. Il est difficile de faire apparaître le couloir d'imprécision de chaque réseau en raison de la quantité plus ou moins importante des réseaux. Indiquer systématiquement les couloirs d'imprécision rendrait les marquages illisibles. Aussi, faut-il prioriser le marquage des couloirs de réseaux sensibles.

- sements souvent conséquents et une réalisation trop rapide au vu de l'ampleur de la tâche. La qualité des données risque d'en être impactée car outre la commande à un prestataire, l'exploitant se doit de contrôler la bonne réalisation de la prestation pour une intégration optimum et une fiabilité des données respectant la réglementation. Sur ce point, Florent Sanchez, responsable du service exploitation et travaux à Énergie et services de Seyssel (Haute-Savoie) confirme que « l'obligation de géoréférencement des ouvrages en classe A dans les communes urbaines d'ici 2019 et les communes rurales d'ici 2026 a un impact fort pour la société d'un point de vue financier. La consultation et le suivi de nos prestataires dédiés à ces opérations génèrent également un surplus d'activité ».



### ● DIFFICULTÉS RENCONTRÉES DANS L'APPLICATION DE LA RÉFORME

Le premier constat est que la réforme a considérablement augmenté le nombre de déclarations réalisées auprès des exploitants. Ainsi, les DT, DICT, DT-DICT conjointes ou ATU ont vu leur nombre augmenter en raison de l'évolution des méthodes de travail sans doute. Répondre à ces déclarations nécessite donc l'utilisation d'outils pratiques permettant de gagner du temps. Des sociétés se sont lancées dans ce créneau et proposent leurs services ou leurs outils divers. Au final, c'est donc un coût financier non négligeable qui dépend non seulement du linéaire de réseau exploité mais également de l'activité économique du secteur. Les réponses sont soit gérées en interne (personnel mobilisé), soit sous-traitées. La non-dématérialisation des déclarations est un problème, car les outils informatiques permettant de gagner un temps précieux ne sont utilisables que sur les déclarations dématérialisées. De plus, le travail manuel coûte cher et augmente la durée des réponses des exploitants. Les exploitants sont donc intéressés pour que l'ensemble des déclarations soit dématérialisé.

La pose des différents réseaux à la même profondeur avec des distances trop faibles rend les détections des réseaux et les interventions sur ceux-ci difficiles et dangereuses.

La réforme a également imposé un travail de fond sur la connaissance des réseaux. En effet, ceux-ci ont été classés en fonction du niveau de qualité de connaissance de leur emplacement. Annoter un réseau en A, B ou C n'est pas simple et les conséquences en cas d'accident peuvent être importantes selon la nature du réseau et l'erreur de calage observée. Les plans en format type PDF possédant des carroyages ne sont pas satisfaisants car la récupération

des données augmente la perte de précision, aussi faut-il transmettre des coordonnées ou un plan en format type dwg avec des côtes altimétriques pour répondre en classe de précision A.

Les interventions d'urgence sont également mieux cadrées. Tous les exploitants de réseaux sensibles doivent être appelés afin qu'ils puissent indiquer la position de leurs réseaux. Les agents ont ainsi vu leur temps d'intervention décalé dans le temps. Rappelons que les interventions d'urgence doivent également être couvertes par des arrêtés de voirie, car le guichet unique ne couvre pas la responsabilité de gestion de la voirie, il est conseillé dans ces cas-là d'obtenir des arrêtés de voirie permanents auprès des communes sur lesquelles on entretient des réseaux. Dans ce type d'intervention, la difficulté principale est de réussir à joindre les exploitants qui peuvent être surbookés. Le nombre d'ATU augmente chaque année, peut-être en raison de la vétusté des réseaux ou bien en raison de la fusion des EPCI car les grosses structures appliquent plus généralement les procédures que les petites. Certains exploitants suspectent également des abus permettant ainsi de réduire le délai d'intervention, thème qui revient dans les discussions des réunions de l'Observatoire national DT-DICT.

La réforme impose également aux entreprises et MO de contacter les exploitants en cas : d'accrochage de réseau bien évidemment, mais également lorsqu'un réseau n'a pas été correctement recensé et indiqué sur les récépissés de DICT, notamment si celui-ci remet en question la réalisation du projet. Ainsi, les exploitants peuvent être plus ou moins sollicités selon la quantité et la complexité des travaux réalisés à proximité de leurs ouvrages mais également selon la nature de leur réseau « sensible ou non ».

De même, la généralisation des investigations complémentaires tend à multiplier le nombre d'intervenants détectant les réseaux. Les exploitants doivent cadrer les interventions en élaborant des plans de prévention. Ces procédures doivent être respectées, notamment pour tous les réseaux susceptibles d'être dangereux. Sur ce point, Florent Sanchez explique que « les procédures en termes d'accès sur les ouvrages électriques sont très réglementées. Il est cependant possible que certains prestataires aient pu intervenir sur des ouvrages en service lors de la réalisation d'IC sans que l'exploitant de réseaux sensibles soit informé.

Il y a donc eu un travail de communication auprès de ces prestataires sur la gestion des accès pour les travaux sur les réseaux électriques. Maintenant, la plupart d'entre eux sont au fait des procédures (demande d'accès aux ouvrages, planning d'intervention... ) ».

Le dernier point pouvant poser problème est la récupération des investigations complémentaires reçues. En effet, la réglementation impose aux maîtres d'ouvrage de diffuser les IC à chaque exploitant. Or, ces données sont de qualité et de formes très hétérogènes. Leur récupération pour intégration dans une base de données nécessite plus ou moins de travail car les présentations sont variables et l'exploitant n'a aucun moyen d'imposer sa charte graphique.

Ainsi, les exploitants sont de plus en plus sollicités, leurs obligations réglementaires et les procédures imposées par la réglementation amènent une charge de travail ainsi qu'un coût financier supplémentaire. Le coût des prestations de détection et de géoréférencement des ouvrages doit cependant être relativisé car la connaissance du patrimoine amène en contrepartie un confort à l'exploitant dans le temps.

3

## Investir dans la connaissance du patrimoine : un investissement pour l'avenir

### ● DÉTECTION ET GÉOLOCALISATION DES OUVRAGES POUR UNE BONNE GESTION PATRIMONIALE

La cartographie des réseaux est la base d'une bonne gestion patrimoniale car elle permet d'analyser les dysfonctionnements du réseau. L'ensemble des organes de manœuvre et des ouvrages de gestion du réseau doit être connu et répertorié. Quel que soit le réseau exploité, le linéaire de réseau et son dimensionnement doivent être connus. Le géoréférencement des ouvrages permet également de connaître précisément le linéaire de réseaux aériens, souterrains, sous domaine privé, public, sous voiries forts trafics, etc. Ces informations doivent permettre à l'exploitant d'estimer le renouvellement des ouvrages ou de leurs déviations lors de programmes immobiliers ou autres en estimant également leur coût pour les années à venir. Sur ce point, les SIG sont un réel atout car une fois les données correctement enregistrées, des requêtes permettent de restituer des tableaux estimatifs et de quantifier ainsi les investissements pour les années à venir. ●●●



Réseaux électriques dont la pose ne respecte pas les règles de sécurité : faible profondeur, absence de grillage avertisseur et de matériaux d'enrobage.

## Réforme DT-DICT : des contraintes bénéfiques pour l'avenir

### LA RÉFORME DT-DICT SE MET EN PLACE TIMIDEMENT

Comment se met en place la réforme ? Éléments de réponse avec Jean Verrier, dirigeant de la société GeoProcess et président du comité de pilotage de la certification.

« Nous constatons qu'il y a encore de grosses disparités dans l'application de la réforme des MO selon les régions. Ainsi, la région Auvergne Rhône-Alpes est une des plus avancées dans le domaine avec la région Nouvelle Aquitaine et la région Ile-de-France. En six ans, nous avons constaté une augmentation de 400 % du nombre de détections réalisées en IC ou opérations de localisation (travail sur le patrimoine). Cela représente 50 millions d'euros investis dont 60 % pour les IC et 40 % pour la connaissance du patrimoine. Cette réparation devrait s'inverser progressivement. L'implication des exploitants à constituer la cartographie géoréférencée de leur patrimoine reste faible au regard des obligations réglementaires. »

- La connaissance des matériaux et des années de pose est également nécessaire pour décider du renouvellement des ouvrages. Aussi, le travail de géoréférencement des ouvrages peut être complété par une recherche de ces informations précieuses permettant de compléter la base de données. Ce travail simultané est intéressant financièrement parlant car il est préférable de faire le travail une seule fois.

Le tracé d'un réseau n'est pas souvent rectiligne. Le récolement précis de chaque changement de direction doit donc être une priorité.

La connaissance précise du réseau doit également permettre aux exploitants de mettre en place des entretiens curatifs ou préventifs du réseau afin d'augmenter la durée de vie de celui-ci. En contrepartie, les agents chargés de ces missions ont besoin de connaître précisément la position des réseaux afin de ne pas perdre de temps dans la recherche des ouvrages. De même, lors d'interventions d'urgence, les organes de manœuvre doivent être accessibles et faciles à trouver afin de limiter l'intervention dans le temps.

#### ● PROTECTION DES OUVRAGES

En prenant du recul, on peut également voir un intérêt à connaître précisément la position de ces réseaux, car un réseau bien géoréférencé est finalement mieux protégé. En effet, étant donné que beaucoup de maîtres d'ouvrage n'appliquent pas la réforme à la lettre, un des moyens de protéger ses réseaux est donc de les géoréférencer le plus précisément possible. Dès la phase étude, le concepteur peut anticiper l'implantation du projet en respectant les distances obligatoires entre ouvrages.

Une géolocalisation précise de ses ouvrages peut également permettre de classer son réseau en réseau sensible afin de mieux le protéger. Il est possible par exemple de classer en réseau sensible des réseaux d'eau potable de transport, de refoulement ou bien des réseaux dont la pression est importante, le critère peut être la complexité technique pour le réparer (gros diamètre, positionnement sous une voirie à très fort trafic, absence de maillage provoquant une coupure d'eau à de nombreux abonnés). La réglementation est en effet plus stricte pour les travaux à proximité des réseaux sensibles. En contrepartie, il sera nécessaire de mettre en place une astreinte pour répondre aux ATU et de transmettre des plans en classe A dès 2019.



#### ● MOINS DE SOLlicitATIONS DES SERVICES

Un géoréférencement précis des ouvrages doit permettre également de soulager les services d'exploitation, au global moins sollicités. En phase étude, si le réseau est classé en A, le MO n'aura pas besoin de lancer des IC ni de réaliser des sondages ou autres.

Lors de la phase de travaux, si le réseau est classé en A, l'exploitant ne sera pas appelé pour venir identifier le réseau ou le récoler.

Enfin, un réseau géoréférencé a moins de risques d'être accroché, ainsi l'exploitant sera moins sollicité pour des accrochages de réseaux qui peuvent prendre plus ou moins de temps selon la procédure.

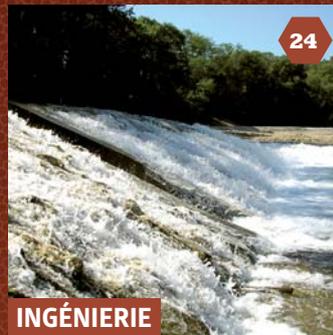
Les résultats de la réforme sont donc concrets et consultables dans les comptes rendus de l'Observatoire national des DT-DICT. ●

# CAHIER TECHNIQUE



## Handicap et entretien des routes

À lire en p. 32 et 34.



### INGÉNIERIE

- Gemapi, finalisation d'une première étude de dangers.....24
- Les sols, une opportunité pour un aménagement urbain durable .....26
- Nappes phréatiques : une salinisation sous surveillance.....28
- Installations électriques extérieures, les règles de conception modifiées ..... 30
- Entretien des routes : améliorer la sécurité des agents.....32

### PRATIQUE

- 10 conseils pour :  
Mieux accueillir les piétons âgés sur la voie publique.....34
- Travailler avec : Marc Desjardins, directeur du FIPHFP .....37
- Produits nouveaux.....38
- Innover : Processionnaire du pin :  
la projection de billes de phéromones en test ..... 40

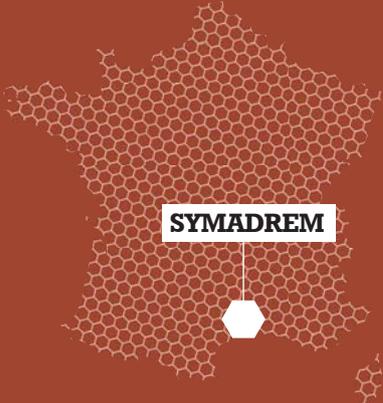
### INFOGRAPHIE

- L'écoconstruction en application.....42



### IN SITU

- Une maquette numérique en 3D pour « penser » la ville.... 46
- Le wifi public fait main basse sur les territoires ruraux.....47
- Apiculture urbaine et biodiversité dans un même programme ..... 48
- Eaux de baignade souillées :  
testez le peroxyde d'hydrogène..... 49


 SYMADREM


### L'ESSENTIEL

- L'EDD est une pièce essentielle du dossier de demande d'autorisation des ouvrages.
- Le diagnostic de tous les ouvrages rend les délais difficiles à respecter.
- Le nombre de scénarios prévus par l'arrêté (quatre minimums) est à adapter localement et à renforcer.
- Les collectivités responsables doivent dès maintenant se doter de compétences techniques en interne.

# 1,6 M€

TEL EST LE COÛT DE RÉALISATION DE L'EDD dans le cas du système d'endiguement Rive Gauche. Soit 25 euros par personne protégée.

## CONDUITE DE PROJET

Le Symadrem ayant anticipé l'arrêté « études de dangers » paru le 19 avril 2017, son premier dossier vient d'être jugé recevable par les services de l'État. L'aboutissement d'un travail engagé en interne depuis presque cinq ans ! Contraintes des délais, coût important et nécessité d'une expertise interne en sont les principaux enseignements.

# Gemapi, finalisation d'une première étude de dangers

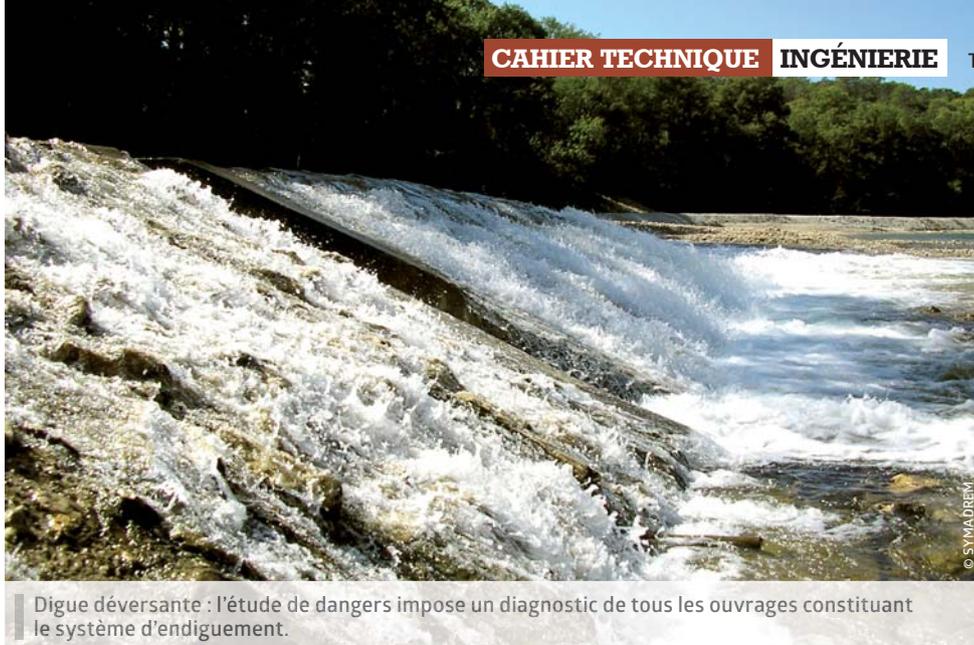
Par Joël Graindorge, directeur général des services techniques

Situé en aval du dernier affluent du Rhône, le syndicat mixte interrégional d'aménagement des digues du delta du Rhône et de la mer (Symadrem) a en charge 210 km de digues fluviales ainsi que 5,5 km de digues maçonnées sur Arles, Tarascon et Beaucaire. À cela s'ajoute une digue à la mer de 25 km le long du littoral camarguais, complétée par des ouvrages (épis, brise-lames...) aux Saintes-Maries-de-la-Mer. Avec vingt-six agents, il assure en régie les missions d'exploitation de ces digues et la maîtrise d'ouvrage pour les études et travaux pour l'amélioration de la protection des personnes et des biens contre les crues du Rhône, les submersions marines et le maintien du trait de côte.

### Responsabilité et financements

Si beaucoup d'études ont été engagées dans le cadre de l'ancien arrêté « études de dangers » (dit arrêté EDD) du 12 juin 2008, le syndicat a dû les reprendre et les compléter pour répondre à la nouvelle approche inscrite dans la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (Maptam) du 27 janvier 2014 et du décret Digues du 12 mai 2015. En effet, l'EDD dont le contenu a été précisé par le nouvel arrêté du 7 avril dernier a beaucoup

évolué. L'analyse ne doit plus concerner chaque digue comme auparavant mais il s'agit d'intégrer ces ouvrages existants dans un système d'endiguement. L'EDD doit alors justifier le choix fait par la collectivité : la pertinence du système d'endiguement (SE) et des aménagements hydrauliques retenus pour assurer un niveau de protection défini et connu pour un territoire donné. Enfin, élément essentiel, elle cale la responsabilité du gestionnaire de l'ouvrage (donc de l'autorité Gemapi) en référence à l'article L.562-8-1 du code de l'environnement. Mais, pour cela, il faut que le SE ait fait l'objet d'une autorisation dans les délais réglementaires : pour les digues existantes de classes A et B avant le 31 décembre 2019 (ou 31 décembre 2021 pour les classes C) et à défaut, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021 (ou 2023 pour les classes C). « Au-delà, il ne bénéficie pas du régime d'exonération de responsabilité. Cela signifie qu'il relève du droit commun (code civil), ce qui est possible... En revanche, au niveau financier, le cahier des charges Papi 3 stipule que, pour avoir des crédits d'État (fonds Barnier), il faut que l'ouvrage soit classé ce qui signifie un SE autorisé ! », indique Thibaut Mallet, directeur technique du Symadrem. Tous les ouvrages doivent alors faire l'objet d'une EDD, quelle que soit leur classe.



Digue déversante : l'étude de dangers impose un diagnostic de tous les ouvrages constituant le système d'endiguement.



## QU'EST-CE QUE C'EST ?

### Classes d'ouvrages en fonction de la population protégée :

A si plus de 30 000 personnes,  
B de 3 000 à 30 000,  
C de 30 à 3 000.

**CNR** : Compagnie nationale du Rhône.

**Ouvrages traversants** : écluses, ouvrages d'irrigation, de drainage agricole, de pluvial urbain.

**Papi** : plan d'action de prévention contre les inondations.

**Système d'endiguement** : (au sens de l'article R.562-13 du CE) : ensemble d'ouvrages formant « rempart » aux venues d'eau (digues, remblais, murs...).

**VNF** : Voies navigables de France.

Dans ce contexte, le Symadrem s'est tout d'abord engagé dans une première EDD, celle concernant le SE Rive Gauche. Il concerne 65 km de digues de premier rang, 9 km de digues de second rang mais aussi de nombreux ouvrages hydrauliques traversants. Deux constats apparaissent sur ce point. Il faut être conscient que « la définition d'un SE implique qu'il y ait un début et une fin ». Il faut trouver les bonnes limites sans intégrer tous les ouvrages du territoire car l'arrêté est clair : le diagnostic doit être mené sur tous les ouvrages. C'est pour cette raison qu'il faut « être attentif de ne pas mettre dans le SE des ouvrages structurants de la zone protégée, leur diagnostic approfondi impliquant des délais et des études conséquentes ». Celui-ci doit donc être réalisé sur les sections courantes mais aussi sur chaque ouvrage traversant.

### Coût et délais

L'expérience du syndicat montre que les délais et le coût pour réaliser le diagnostic, c'est-à-dire toutes les investigations permettant de caractériser les modes de rupture et évaluer la probabilité de non-résistance des ouvrages par rapport aux sollicitations du fleuve en période de crues est globalement proportionnel au linéaire et nombre d'ouvrages.

Dans le cas du SE Rive Gauche, le coût de l'EDD est de 1,6 million d'euros HT (soit 25 euros par personne protégée). On est donc loin du coût estimé par les services de l'État, soit 50 000 euros pour environ 10 km de SE. En effet, même si le Symadrem s'est d'abord engagé dans une actualisation, il a fallu intégrer les niveaux de protection (treize scénarios ont été étudiés) mais aussi les fameux

diagnostics approfondis. En définitive, « cela revient à reprendre la totalité des anciennes études » !

Concernant les délais, « le travail a débuté il y a deux ans et demi (après l'adoption de la loi Maptam), mais la méthodologie d'analyse de risques a été faite sur cinq ans environ ». Autant dire que, pour ceux qui n'ont pas anticipé et qui ont des grands SE (plusieurs dizaines de kilomètres), le respect des délais sera très difficile à tenir, voire impossible.

De plus, pour cette première EDD Rive Gauche, « le syndicat a profité de travaux pour la réaliser directement juste après, sur des ouvrages où nous serons le gestionnaire unique ». Seul point particulier : les écluses. Ce sont la CNR et VNF qui ont fait les EDD uniquement sur ces ouvrages et leurs résultats ont été intégrés à l'EDD du syndicat. C'est important : l'EDD doit prendre en compte les ouvrages d'autres gestionnaires (si bien entendu la collectivité le juge utile). Il faut donc formaliser leurs relations.

### Expertise technique à construire

Une autre question est à résoudre : la réalisation de l'EDD en interne ou en externe. Le Symadrem a souhaité la mener en interne en mobilisant deux ingénieurs à plein-temps et 20 % du temps du directeur technique.

Le contrôle qualité et la validation des choix techniques ont fait en plus appel à un expert externe d'EDF qui collabore depuis de nombreuses années. Bien entendu, un certain nombre de missions sont externalisées comme les études hydrauliques et morphodynamiques, la topographie ou encore la bathymétrie. Si l'internalisation présente l'avantage de maîtriser le déroulement et la mise à jour de l'EDD, elle demande une expertise importante. Pour le syndicat, elle s'est construite sur dix ans, ce qui renvoie aux contraintes de délais déjà évoquées. Et il faut une assise géographique suffisante pour la mobiliser, ce qui renvoie aussi à la taille du bassin hydrographique et à la structuration de la gouvernance locale.

Pour un nombre important de « nouvelles » structures, il apparaît donc difficile de ne pas externaliser l'EDD même si les bureaux d'études sont eux aussi confrontés à la même problématique de montée en puissance de leur expertise. De plus, même dans ce cas, il faut quand même un minimum d'expertise en interne pour contrôler le bureau d'études et pour dialoguer avec l'État ! Le Symadrem en est un exemple. Si les arbitrages et les échanges avec les services de l'État pour valider l'EDD n'ont pas présenté de difficultés particulières, c'est parce qu'ils ont jugé que le syndicat avait montré un niveau de technicité très élevé et avait répondu à tous leurs points. Seules quelques demandes complémentaires, nouvelles mais importantes, seront inscrites « dans l'arrêté d'autorisation pour nous laisser du temps d'y répondre, notamment sur la coordination avec les services de secours et les PCS des communes », confirme Thibaut Mallet.

Une preuve supplémentaire (s'il en était besoin) que la Gemapi va imposer un développement de compétences techniques dans les nouvelles structures compétentes. ●

### POUR EN SAVOIR +

- Contact : Thibaut Mallet, directeur général adjoint, directeur technique, [thibaut.mallet@symadrem.fr](mailto:thibaut.mallet@symadrem.fr)
- Dossier d'experts « Mettre en œuvre la Gemapi », DE 802, avril 2017.

## AMÉNAGEMENT

# Les sols, une opportunité pour un aménagement urbain durable

Par Laëtitia Boithias (Cerema), Gilles Warot (SCE), Geoffroy Séré (LSE, université de Lorraine/INRA)

Pour répondre aux nouveaux défis imposés conjointement par le renouvellement de la ville sur elle-même et la construction de villes durables, les caractéristiques intrinsèques des sols urbains doivent être prises en compte par les aménageurs à l'amont des projets. Zoom sur le projet Destisol !

**D**epuis le XIX<sup>e</sup> siècle, l'artificialisation des sols a progressivement consommé des espaces naturels et agricoles jusqu'à représenter 9,3 % du territoire français. Devant la nécessité d'économiser l'espace, les lois de planification urbaine ont, depuis les années 1990, supprimé les freins à la densification, favorisant le renouvellement de la ville sur elle-même. Les mutations foncières que ce renouvellement engendre se traduisent très concrètement par un nombre grandissant d'opérations d'aménagement conduites sur des terrains marqués par une succession d'usages anthropiques. Les friches urbaines constituent donc une véritable opportunité pour la croissance urbaine. Parallèlement, les défis environnementaux, sociaux et économiques à relever imposent la construction de



## L'ESSENTIEL

- Pour un projet d'aménagement urbain, la qualité du sol est un critère important à prendre en compte.
- De nombreux services écosystémiques sont rendus par les sols urbains.
- Une méthodologie et des outils existent pour aider les aménageurs à intégrer le sol et la qualité de ce dernier dans leur réflexion.

villes durables. Dès lors, la qualité des sols sur lesquels les projets s'implantent se pose, et incite les acteurs de l'aménagement à percevoir le sol urbain comme un écosystème à part entière dont ils peuvent tirer parti.

Les sols urbains sont en effet souvent appréhendés comme des surfaces foncières destinées au support d'activités humaines. Mais les autres services qu'ils peuvent apporter au bénéfice du développement durable sont rarement considérés, donc valorisés. Les contraintes qu'ils peuvent générer, tant du fait de contaminations passées que de propriétés géomécaniques

déficientes, sont souvent traitées trop en aval, révélant des difficultés voire des impossibilités d'aménagement. Les conséquences peuvent s'avérer coûteuses, d'un point de vue économique, environnemental et social.

## Caractéristiques intrinsèques du sol

Un état de l'art sur les services rendus par les sols a mis en avant la méconnaissance des sols urbains et des services écosystémiques qui y sont liés, due à leur complexité et à leurs spécificités locales. Pourtant, de nombreux services sont rendus

## ÉTABLISSEMENT PUBLIC FONCIER DE BRETAGNE

### IDENTIFIER LES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES

L'établissement public foncier (EPF) de Bretagne a fourni, dans le cadre de Destisol, un site d'expérimentation à Lannion (Côtes-d'Armor). Une étude documentaire, puis des sondages et l'analyse d'échantillons de sol ont été faits sur quatre zones cohérentes en termes d'occupation du sol. Sur ce site, les services écosystémiques les plus représentés sont les services d'accueil d'activités sensibles, de support de réseaux, de protection contre l'érosion et de purification de l'eau. Plus largement, cette méthodologie offre aux collectivités et aux aménageurs, la possibilité d'appréhender l'aménagement sur leurs territoires comme des éléments de réponses aux enjeux environnementaux. La contribution de chaque site au stockage de carbone (via les sols et la biomasse) sera en outre également évaluée.



L'observation, la description et l'analyse des propriétés des sols sont les piliers de la méthode Destisol.



Plusieurs outils ont été mis au point afin d'optimiser la prise en compte des potentialités des sols.

projets en renouvellement urbain rend hasardeuse une conduite de projet linéaire qui pouvait être relativement simple pour le cas de projets d'extension urbaine sur terrains nus (i.e. agricoles ou forestiers). La conduite des opérations doit donc mener à s'interroger le plus en amont possible et à adopter une démarche itérative entre avancement du projet et connaissance du sol sur lequel il s'implante.

### Optimisation des projets urbains

Dans le cadre du projet Destisol, des outils ont donc été développés afin d'optimiser la prise en compte des potentialités des sols au bénéfice d'un projet d'aménagement, mais également de faciliter la compréhension des résultats de ce diagnostic de qualité des sols par les aménageurs.

Cette approche se veut simple à mettre en œuvre et vise à s'intégrer naturellement dans les diagnostics de contamination et de génie civil déjà réalisés sur des sites à aménager. La méthode se base en premier lieu sur l'observation, la description et l'analyse des propriétés des sols en place. Ensuite, un système de scoring permet de décliner une chaîne de modules et de proposer des notes de services écosystémiques à l'échelle de l'ensemble du site. Cette méthodologie offre notamment la possibilité de déterminer les usages potentiels qui sont compatibles avec la qualité des sols initiaux, mais aussi d'évaluer le niveau de services écosystémiques rendus par un sol, en tenant compte de l'incidence des projets sur les fonctions du sol. Elle repose sur plusieurs modules consécutifs : le traitement d'indicateurs du sol simples d'acquisition (profondeur, couleur, caractéristiques physico-chimiques et géotechniques...), et l'évaluation des fonctions possibles du sol (fertilité, stockage de carbone, support

d'activités humaines...), corrigée par la couverture du sol connue, maillon essentiel du processus par le biais des interactions qu'elle entretient avec certaines fonctions du sol.

Le résultat s'obtient à l'échelle d'un projet d'aménagement, et permet de distribuer de manière plus efficace la répartition des éléments d'un projet sur un terrain donné, en évaluant finement les potentialités offertes par le sol pour un projet, mais également en aidant à comparer les projets entre eux. Ainsi, sur le quartier de la Garrenne aux Mureaux (Yvelines), la méthodologie Destisol a été utilisée pour caractériser huit hectares de friches ayant accueilli une usine de réalisation de profilés métalliques et un site de fabrication de béton prêt à l'emploi. Le diagnostic établi a permis de mettre en évidence la présence de sols fertiles susceptibles d'être réutilisés pour les aménagements paysagers, évitant ainsi de faire venir de la terre végétale ; d'identifier la présence de sols perméables facilitant l'infiltration d'eau pour l'aménagement de noues ; de valoriser les zones d'intérêt écologique le plus tôt possible dans la vie du projet ; et enfin d'optimiser l'implantation des zones de stationnement.

Cette étape dans le diagnostic d'un terrain à aménager nécessite toutefois une expertise de terrain reposant en particulier sur des connaissances en agronomie et en science du sol. Néanmoins, les bénéfices environnementaux et économiques attendus par l'optimisation proposée devraient largement compenser cet investissement supplémentaire. Au-delà, de tels projets préfigurent le paysage futur des métiers de l'aménagement, qui devront adopter une démarche intégrée et multidisciplinaire pour appréhender cette approche innovante de l'aménagement urbain. ●

(1) Établissement public d'aménagement du Mantois Seine Aval.

par les sols urbains comme l'approvisionnement en aliments, la régulation du phénomène d'îlot de chaleur urbain ou encore l'atténuation des risques d'inondation. Ces caractéristiques écosystémiques doivent donc être prises en compte afin de guider la réalisation d'un plan d'aménagement en orientant les usages selon la typologie des sols.

Dans le but de développer une méthodologie d'aide à la décision basée sur l'évaluation des services écosystémiques rendus par les sols urbains, le projet Destisol, soutenu par l'Ademe, a été lancé en 2013 et a réuni le Cerema, le bureau d'études SCE, le Laboratoire sols et environnement (université de Lorraine/INRA), et des acteurs opérationnels, l'établissement public foncier de Bretagne et l'EPAMSA (1). Ce projet et les outils qui en sont issus permettent ainsi d'identifier les analyses pertinentes à effectuer aux différents stades de projet et à différentes échelles de programmation.

À l'échelle de la planification territoriale, l'approche quantitative relative à la consommation d'espace est aujourd'hui relativement bien encadrée par les documents d'urbanisme (Scot et PLUi), qui disposent d'outils réglementaires puissants pour prendre en compte la connaissance de la couverture du sol. En revanche, à cette échelle, la mise en relation de la qualité des sols avec les zones d'implantation de projets futurs est peu pratiquée, par manque d'étude de caractéristiques intrinsèques du sol.

À l'échelle du projet d'aménagement, dans le cadre par exemple de l'aménagement d'une zone d'activités et de logements, la multiplication des

?

#### QU'EST-CE QUE C'EST ?

**Services écosystémiques :** ce sont des avantages socio-économiques retirés par l'Homme de son utilisation durable des fonctions écologiques des écosystèmes que l'Homme peut éventuellement modifier ou exploiter en apportant du capital ou du travail (CGDD, 2016).

#### POUR EN SAVOIR +

- « Contribution des sols à la production de services écosystémiques en milieu urbain — une revue », Blanchart et al., 2016, Urban Environment.
- « Towards an operational methodology to optimize ecosystem services provided by urban soils », Blanchart et al., 2017, Landscape and Urban Planning.

## EAU

# Nappes phréatiques : une salinisation sous surveillance

Par Sylvie Luneau

L'intrusion saline concerne plusieurs aquifères en Métropole et en Outre-mer. Son développement est souvent lié directement à la pression humaine par prélèvements. Ce phénomène risque de s'accroître avec le changement climatique.

**L**e littoral est le point de rencontre entre deux types d'eau souterraine : l'eau douce des nappes du continent et l'eau salée qui imprègne le sol au voisinage de la mer. L'intrusion d'eau salée, plus dense que l'eau douce, a la forme d'un biseau qui se situe sous la nappe d'eau douce. La zone de transition entre les deux est mouvante et évolue en fonction de plusieurs paramètres.

Cette interface eau douce/eau salée dépend du niveau de la mer. La remontée du niveau marin liée au changement climatique va donc avoir un impact sur l'intrusion saline. Même si les connaissances scientifiques restent encore limitées pour quantifier précisément le phénomène. « La hausse du niveau marin va impacter fortement les littoraux métropolitains déjà concernés par les intrusions salines et engendrera une diminution des volumes prélevables dans les forages concernés, voire leur abandon au profit de forages plus éloignés des côtes », anticipe Matthieu Baïssset,



## L'ESSENTIEL

- Les aquifères côtiers peuvent être impactés par des intrusions d'eau salée.
- Les prélèvements par pompage accentuent le phénomène.
- De plus en plus de collectivités mettent en œuvre des dispositifs de surveillance et adaptent leurs prélèvements.

hydrogéologue à ImaGeau, bureau d'études spécialisé sur ce sujet.

## Gironde : sous surveillance depuis 60 ans

Les aquifères côtiers sont plus ou moins sensibles aux intrusions salines selon le type de milieu (alluvions, calcaire, karstique) et leur perméabilité. Leur salinité peut être d'origine naturelle ou anthropique. En Gironde, la salinisation de la nappe dite profonde est liée aux eaux fossiles saumâtres ou salées due à la présence de la mer durant l'ère tertiaire. Dans ce département, un réseau d'observation est en place depuis 1958. Pour éviter d'accroître ce phénomène,

la décision a été prise d'alléger les prélèvements dans cette nappe et de les substituer par d'autres ressources. « Cette stratégie de mutualisation est établie dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) et s'opère par la mise en œuvre d'interconnexions et de nouveaux forages », explique Alain Renard, adjoint en charge de l'environnement au département de la Gironde. À noter que la mise en place d'un dispositif de surveillance est nécessaire pour répondre aux exigences de la directive-cadre sur l'eau (DCE). En effet, les eaux souterraines ne doivent présenter aucune intrusion saline d'origine anthropique pour être déclarées en bon état. En outre, les aquifères ne doivent pas contenir plus de 250 mg/l de chlorures pour être exploités pour l'eau potable.

## COMMUNAUTÉ URBAINE DE PERPIGNAN

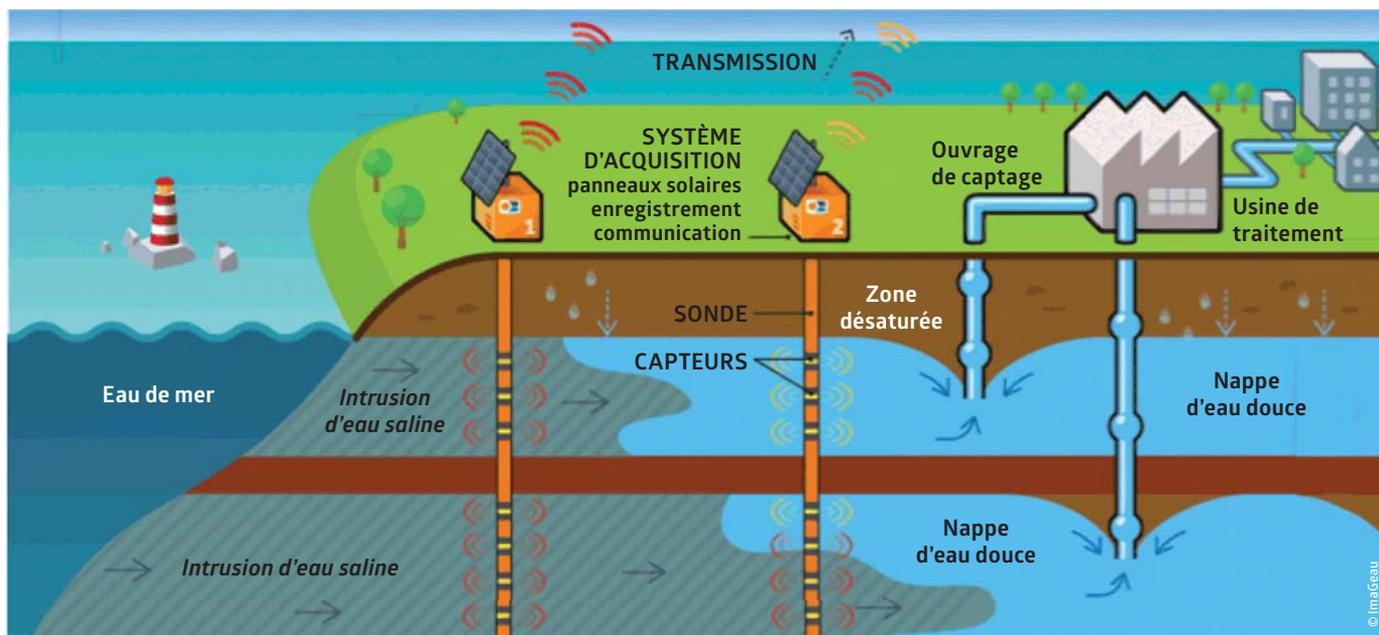
### MODE DE GESTION MODIFIÉ

Sur les trente-six communes que compte la communauté urbaine de Perpignan, cinq sont impactées par la salinisation de leurs forages. Sur la commune de Barcarès, un forage a dû être fermé il y a plus de dix ans à cause d'un taux de chlorures trop élevé. Ces communes littorales touristiques voient leur population, et donc les prélèvements d'eau, fortement augmenter pendant l'été. Pour y remédier, le mode de gestion est modifié pendant cette période. Ainsi, sur la commune concernée, l'exploitant limite les prélèvements sur les forages proches de la mer et pompe davantage sur ceux situés plus dans les terres. « Mais ce travail doit être commun à toutes les structures. Or, il existe de nombreux forages non déclarés (campings, agriculture) », regrette Christelle Schwarshaupt, chargée d'études à Perpignan Méditerranée Métropole. C'est pourquoi la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) a mené, l'an dernier, une enquête auprès des campings pour connaître leurs forages. Autres pistes explorées : la recherche de nouvelles ressources dans les eaux superficielles, les économies d'eau, l'amélioration du rendement des réseaux (même si les communes littorales sont déjà aux normes). « L'interconnexion avec l'arrière littoral est aussi une solution envisagée, mais le budget ne permet pas de financer ces travaux actuellement », analyse Christelle Schwarshaupt.

### Études en Normandie et en Bretagne

Pour définir les secteurs les plus à risques, le BRGM a établi une première carte de vulnérabilité des aquifères côtiers à l'échelle de la France métropolitaine en 2011. Elle met en évidence que les zones les plus concernées sont le Languedoc-Roussillon, le Nord de la Charente-Maritime/Sud Vendée, le Sud de l'estuaire de la Gironde, le Nord-est de la Bretagne et la côte du Calvados.

Une étude s'achève tout juste dans le département de la Manche et du Calvados, tandis qu'une autre,



L'instrumentation des nappes permet de surveiller l'intrusion d'eau saline.

analogue, démarre en Bretagne. Dans la Manche, il est proposé d'installer un réseau de suivi dans les marais du Cotentin. Dans le Calvados, les résultats de l'étude montrent que les basses vallées de l'Aure, de la Dives et de l'Orne sont des secteurs très vulnérables à l'élévation du niveau marin et à l'augmentation des températures. Dans un scénario pessimiste à l'horizon 2050-2070, l'avancée du biseau salé pourrait atteindre plusieurs kilomètres.

### Nappe du Roussillon très vulnérable

Augmentation de la population, pression estivale, agriculture irriguée, l'aquifère du Roussillon doit faire face à des besoins croissants (lire l'encadré), mais cette ressource est vulnérable. Le projet Dem'eaux lancé par le BRGM sur la période 2017-2019 pour un budget de 5,8 millions d'euros doit permettre de mieux connaître ses propriétés. « Depuis une vingtaine d'années, des campagnes de surveillance sont déjà menées sur ce secteur. Mais les connaissances scientifiques méritent d'être affinées sur cet aquifère, qui subit une baisse généralisée de son niveau de remplissage », explique Yvan Cabalero, hydrogéologue au BRGM.

Toute cette nappe est sollicitée au-delà de sa recharge. Ainsi à Toreilles (Pyrénées-Orientales), l'un des trois forages présente déjà une conductivité de 1 200 microsiemens/cm ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ). Or, la valeur normative est de 1 000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  à 20 °C. Au-delà,

la ressource ne peut pas être utilisée pour l'eau potable. « Pour l'instant, une dilution est opérée avec les deux autres forages qui sont à 600 et 800  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Mais à l'échelle de dix ans, cette dilution deviendra impossible », anticipe Matthieu Baisset d'ImaGeau, qui met actuellement en place un réseau de surveillance sur cette commune. Ce bureau d'études utilise la conductivité électrique pour avoir des données en quasi-continu (toutes les heures) et définir précisément la position du biseau salé et son épaisseur. L'analyse des données aide ensuite à adapter l'exploitation et à mettre en place des seuils limites de prélèvement.

### Risque réel pour les îles

De plus en plus de collectivités travaillent sur ce sujet. Le conseil départemental des Landes surveille en continue l'aquifère d'Hossegor afin de se prémunir d'une éventuelle intrusion salée. Sur la ville de Châtelailon-Plage (Charente-Maritime), la pratique des

pompages estivaux intensifs favorise la pénétration du biseau salé dans les terres. « Le captage se situe à 3 km de la mer. Mais le biseau salé est déjà arrivé à moins d'1 km du captage », note Matthieu Baisset. Après deux ans de suivi, les recommandations concernant le débit maximal exploitable vont être mises en œuvre cet été.

La salinisation est également un vrai risque pour les îles. Sur celle d'Oléron, un projet de surveillance a commencé en 2016. « Nous avons installé des outils, à la demande du service départemental de l'eau (SDE17) qui va gérer les données », explique Matthieu Baisset. L'île de La Réunion est particulièrement touchée par ce problème, et un captage au moins a déjà été fermé à Saint-Philippe. « Ce risque se développe à la Réunion car les forages actuels sont implantés à moins d'1 km des côtes. Ils doivent donc être reculés. D'autant que la montée du niveau marin est plus importante qu'en Métropole », développe l'hydrogéologue. ●



#### QU'EST-CE QUE C'EST ?

**Aquifère :** formations géologiques qui contiennent des eaux souterraines exploitables. L'aquifère est un contenant, la nappe est son contenu. Les nappes ne sont pas des lacs souterrains : l'eau qui circule occupe en réalité les vides de la roche (pores, fissures, fractures)

#### POUR EN SAVOIR +

- « Les aquifères littoraux de France métropolitaine », BRGM, décembre 1996.
- « Le phénomène d'intrusion saline à La Réunion », BRGM, décembre 2005.
- « Le climat de la France au XXI<sup>e</sup> siècle » volume 5, rapport ministère de l'Écologie, Jouzel, 2015.
- « Impacts du changement climatique dans le domaine de l'eau sur les bassins Rhône-Méditerranée et Corse Bilan des connaissances », septembre 2012, agence de l'eau RMC.

## ÉCLAIRAGE

# Installations électriques extérieures, les règles de conception modifiées

Par Roger Couillet, en charge de l'éclairage extérieur de la ville de Douai

La conception des installations d'éclairage public doit intégrer le changement profond apporté par l'arrivée des nouvelles technologies. Les règles ont été révisées dans la norme NF C 17-200 du 24 septembre 2016.

L'arrivée massive de l'électronique de puissance dans les installations électriques extérieures des collectivités territoriales impose de nouvelles méthodes de conception de projet. La nouvelle version de la norme NF C 17-200 permet d'établir des projets efficaces en y intégrant les exigences inhérentes à ces technologies. Pour l'éclairage des espaces extérieurs, cette norme impose un nouveau mode de conception des projets, en prenant en compte des grandeurs électrotechniques qui n'étaient auparavant pas déterminantes. Deux volets importants de la nouvelle version de la norme appliquée à l'éclairage extérieur sont détaillés ci-dessous : la règle du nombre et les protections contre les surtensions transitoires.

## Règle du nombre

La mise en œuvre des matériels électroniques se généralisant en éclairage extérieur, l'article 551.2 de la norme NF C 17-200 définit la règle du nombre. Au préalable, rappelons qu'un courant d'appel (ou d'enclenchement) est une surintensité transitoire qui se produit notamment à la mise sous tension de certains récepteurs électriques. C'est une valeur de l'intensité du courant très importante, qui doit « rattraper » une valeur « consigne », avec un surcroît d'énergie. Par exemple, pour un luminaire à source de leds de puissance active 75 W, l'intensité nominale du courant sera de 0,40 A (valeur arrondie). Cela signifie que pendant quelques microsecondes, l'intensité du courant sera 270 fois supérieure à son intensité



## L'ESSENTIEL

- L'application de la norme NF C 17-200 permet de pérenniser les installations électriques extérieures, notamment celles utilisant des appareillages électroniques.
- Une conception technico-économique pertinente des installations limitera les coûts supplémentaires (prise en compte de la règle du nombre, protections contre les surtensions).

nominale. Pour un type de protection par disjoncteur de courbe B 10A, B 16A ou B 25A repris sur ce tableau, le projecteur, à partir des données fournies par le fabricant de luminaires, devra dimensionner l'installation en fonction de ces paramètres. Cette donnée nouvelle a un impact sur le coût des travaux. En éclairage extérieur, les circuits peuvent avoir des longueurs importantes et l'on favorisera une installation qui, à protection et longueur de circuit identiques, supportera un plus grand nombre d'appareillages d'alimentations électroniques. Cette règle est très importante lors de la rénovation partielle des installations, lorsque les luminaires sont remplacés et les câbles d'alimentation conservés (longueur protégée donnée pour un type déterminé).

Pour la ville de Strasbourg, il est pris en compte au niveau des armoires de commande, le nombre de luminaires leds distribués sur le même circuit et le fait que chaque ballast électronique a un courant de fuite de 3,5 mA. La somme de ces courants ne doit pas excéder la moitié de la sensibilité du dispositif différentiel à courant résiduel (DDR) concerné.

## Origine des surtensions

Deux types de surtensions existent : temporaire et transitoire. Dans le premier cas, la surtension a une amplitude faible, de quelques dizaines de =V, avec une durée d'application importante (jusqu'à plusieurs dizaines de minutes). Dans le second cas, la valeur de tension aux bornes d'un récepteur dépasse largement sa valeur assignée et peut atteindre plusieurs kV pendant quelques microsecondes. Les origines de ces surtensions transitoires sont diverses. Ainsi, lors de la fermeture d'un circuit ou d'un courant dans un circuit inductif, une surtension transitoire apparaît. Le composant led soumis à ces surtensions répétées peut voir son vieillissement accéléré. Les surtensions peuvent également être causées par des décharges électrostatiques (charges par frottement dû au vent) et atmosphériques. Dans ce dernier cas, les effets de la foudre peuvent se manifester par conduction, par induction ou par remontée de terre. Les surtensions transitoires peuvent se propager dans les circuits en mode commun (l'énergie est conduite à la terre) et

Tableau extrait d'un catalogue fabricant

Luminaires	Type module/ luminaire	Option	Puissance (W)	Courant d'appel (A)	Largeur de pulse à 50 % (µs)	Nb de lum./disj. (type B) 10 A	Nb de lum./disj. (type B) 16 A	Nb de lum./disj. (type B) 25 A
P = 75 W, Ib = 0,4 A, soit Ia/Ib 108/0,4 = 270			50	25	250	9	18	28
			75	108	140	4	7	11

## Installation extérieure d'éclairage public et dispositifs de protection



### Luminaire classe I :

Parafoudre MC-MD avec déconnexion-signalisation → si fonctionnement du parafoudre en mode parallèle, pose d'un parafoudre en pied de candélabre → maintenance

### Luminaire classe II :

Parafoudre MD voire liaison d'égalisation de potentiel avec le support métallique (risque d'amorçage)

**Parafoudre MC-MD déconnexion-signalisation**  
Protection surtensions temporaires  
Disjoncteur DDR HPI, SI

### Parafoudre MC-MD en pied de candélabre pour un fonctionnement série-parallèle avec déconnexion et signalisation si :

- absence de parafoudre dans le luminaire
- luminaire classe II
- luminaire classe I avec parafoudre MC-MD en fonctionnement parallèle



différentiel (l'énergie est répartie sur les conducteurs actifs). « Si les dégâts occasionnés par des incidents électriques (surtensions) conduisaient dans le passé à des dépenses de dépannages relativement modestes (lampes et ballasts à changer), les mêmes incidents peuvent désormais engendrer des changements complets des luminaires, beaucoup plus chers », précise Bruno Kablitz, responsable des services techniques au syndicat intercommunal d'électricité de Côte-d'Or (Siceco).

## Protection contre les surtensions transitoires

La prise en compte des dispositifs de protection contre les surtensions transitoires est reprise dans l'article 534.1 de la norme NF C 17-200. Les matériels électriques, par construction, doivent pouvoir supporter sans dommage, une tension assignée de tenue aux chocs (tableau 44c de la norme NF C 15-100 (1)). La norme NF C 17-200 prescrit que l'évaluation du risque doit permettre de déterminer si une protection contre les surtensions transitoires (cas des parafoudres développé ci-dessous) doit être mise en œuvre. Cette analyse nécessite de connaître :

- la valeur de  $N_g$  (nombre de points de contacts de foudre au sol/an/km<sup>2</sup>, éléments fournis dans le document FDC 17-108 (2) ou par des organismes météorologiques) ;
- la catégorie de tenue aux chocs des matériels électriques ;
- la longueur totale du réseau d'alimentation électrique extérieure.

Par exemple, pour la ville de Douai, avec une valeur de  $N_g = 1/\text{an}/\text{km}^2$ , et l'emploi de matériel de catégorie 3 – 4 kV : la formule reprise dans l'article 534.1.2 de la norme NF C 17-200 indique que si la totalité de l'installation issue de l'armoire de commande est supérieure à 2 500 mètres, il y a nécessité de l'équiper de parafoudres. Cette longueur minimale peut être réduite à 200 mètres si du matériel avec une tenue aux chocs de catégorie 2 – 2,5 kV est mise en œuvre. Lors de l'emploi de matériel additionnel sur un support d'éclairage extérieur, c'est la valeur de la tenue

aux chocs électriques la plus faible qui est à prendre en compte dans le calcul. « Si les dispositifs de protection des pieds de mât (100 euros) ou le surdimensionnement des massifs (50 euros) sont un investissement souvent payant à long terme (garantie de longévité du mât), rénover intégralement les armoires de commande pour y installer les équipements adaptés (parafoudre, protections électriques sélectives) et assurer la séparation des réseaux, protéger les luminaires coûteux (en pied de mâts) sont des choix à examiner attentivement », note Bruno Kablitz. Les parafoudres doivent être mis en œuvre selon les normes NF C 15-100 (art. 443 et 534.1) et le guide UTE C 15-444 (3). Une protection par parafoudre au niveau de l'armoire de commande ne protégera que les équipements de l'armoire (art. 534.1.2 de la norme NF C 17-200). Les luminaires étant pourvus généralement d'une protection par parafoudre, il peut être utile de pouvoir visualiser aisément une défaillance de cet équipement : la mise en œuvre d'un parafoudre complémentaire avec un fonctionnement série-parallèle dans une embase de candélabre (protection MC-MD qui déconnecte le luminaire en cas de défaillance du parafoudre) peut s'avérer pertinente. Il est à noter qu'un coffret pouvant accueillir la totalité des équipements est à installer. ●

(1) Norme NF C 15-100 de décembre 2002 - Installations électriques à basse tension.  
(2) Fascicule de documentation FDC C 17-108 de janvier 2017 - Analyse simplifiée de risque de foudre. (3) Guide UTE 15-443 d'août 2004 - Installations électriques à basse tension.

## VILLE DE STRASBOURG

### ÉCOCONCEPTION ET RESPECT DES NORMES

Pour concevoir un projet d'éclairage sur la ville de Strasbourg, sont pris en compte :

- l'écoconception avec pour objectifs d'effectuer des économies d'énergie (au moins 30 % entre la situation avant et après réaménagement), de maintenir les coûts d'exploitation tout en conservant le même nombre de points lumineux entre la situation avant et après réaménagement, et de minimiser les nuisances lumineuses en favorisant les choix d'éclairage les plus respectueux de l'environnement en termes d'orientation de la lumière, température de couleur et quantité de lumière émise ;
- le respect des normes et de la réglementation avec le dimensionnement des sections de câbles et des protections électriques selon les normes C 17-200, C 17-205, la mise à jour régulière des CCTP, ou encore la généralisation des protections contre les effets de perte de neutre (varistance) et ceux liés à la surtension (pose de parafoudre)...

## SÉCURITÉ/PRÉVENTION

# Entretien des routes : améliorer la sécurité des agents

Par Frédéric Ville

La sécurité des agents d'exploitation des routes des collectivités est une priorité qui demande des moyens humains et opérationnels constants.

Tous les ans, des agents d'exploitation des services des routes des collectivités sont victimes d'accidents lors d'interventions multiples et diverses (fauchage d'accotements, marquages au sol, pose ou rénovation de glissières, élagage, fauchage...). Pour la sécurité de leurs agents, de nombreuses collectivités ont pris le problème à bras-le-corps.

## Formation indispensable

Aucun des moyens de prévention ne doit être négligé, avec en premier un respect du calendrier et des horaires de la part des agents. « En Moselle, pendant la période de viabilité hivernale, un agent n'a pas le droit de travailler plus de 12 heures d'affilée. En cas de canicule estivale, pour le fauchage, il travaille de 6 heures à 13 heures [NDLR : jamais l'après-midi] », explique Anne-Marie Herbourg, présidente de l'Association des directeurs techniques des métropoles, départements et régions (Adtech). En Finistère, « sur les secteurs les plus roulants, on s'efforce de faire des travaux de nuit », indique Renaud Brossard, directeur général adjoint moyens généraux et exploitation du conseil départemental. La formation est cruciale. « Lors



## L'ESSENTIEL

- La sécurité des agents passe par leur formation régulière, des moyens de signalisation et une réglementation à respecter sur le terrain.
- Une coordination avec les autres services, autorités et gestionnaires de la route est indispensable.
- Les usagers doivent être avertis et sensibilisés sur les interventions en cours.

des entretiens professionnels annuels, on recense les manques pointés par les agents ou leurs supérieurs. Cela débouche notamment sur des formations en vue d'obtenir des habilitations (électricité, bûcheronnage, utilisation d'engins) », explique Anne-Marie Herbourg. En Finistère, « une formation complète « Signalisation et risques routiers » est dispensée au jeune personnel et une remise à niveau est assurée tous les cinq ans pour les agents en place », note Renaud Brossard. Des départements ont édité des brochures sur la signalisation temporaire pour conseiller leurs agents. Les communes aussi agissent : « je rappelle les consignes lors de nos réunions bisannuelles. En outre, 20 % de nos vingt agents ont suivi une formation sur les consignes de sécurité, les autres étant dispensés car titulaires du Certificat d'aptitude à la conduite

en sécurité (Caces) », note François Chancelier, responsable du service voirie d'Amboise.

Les moyens de prévention matériels se sont par ailleurs multipliés. Ce sont des signalisations lumineuses ou non accompagnant des chantiers fixes : cônes, panneaux de priorité, de chantier ou à message variable (PMV), feux de signalisation pour alterner la circulation, etc. Des projecteurs, des gyrophares, des flèches lumineuses ou encore des panneaux AK5 (avec trois feux éclats et deux gyrophares) se positionnent sur les camions pour des chantiers mobiles. Sans oublier le barriérage pour sécuriser agents et piétons en ville, les plots à leds pour baliser le lieu d'un accident, les limitations de vitesse, les vêtements haute visibilité (norme européenne EN 20471). Les moyens déployés dépendent de l'infrastructure, du trafic, des finances de la collectivité et de la réglementation. L'organisation des chantiers réduit aussi les risques : « pour le fauchage sur 2 x 2 voies, on intervient par convois, avec plusieurs tracteurs d'affilée et un véhicule à l'avant et un autre à l'arrière », note Anne-Marie Herbourg.

## Coordination, communication et sensibilisation

À l'image du Finistère ou de la Moselle, les départements sont souvent dotés d'un « Monsieur Sécurité routière »



Incivilités, insultes, non-respect des limitations de vitesse et des signalisations perdurent encore.



Contrôle de vitesse au droit d'un fauchage d'accotement en Finistère.

qui fait de la prévention dans les centres d'exploitation, écoute le retour des agents, analyse les accidents et propose des évolutions de méthode et de matériels. Suite à des accidents graves, sont parfois réalisés des audits réflexes rassemblant maire, forces de l'ordre et gestionnaire de la route pour disséquer l'accident et prendre des mesures adéquates.

Dans tous les cas, la coordination avec les autres gestionnaires de la route, les entreprises de travaux ou d'autres services est également primordiale. En cas de neige abondante, des cellules de crise rassemblent ainsi la direction interdépartementale des

routes, départements, agglomérations et métropoles, avec à la clé une meilleure information de l'utilisateur sur les opérations en cours. Les départements mettent en place avec les communes d'éventuelles déviations et des panneaux annonçant des travaux quelques semaines avant. À Amboise, « on communique hebdomadairement sur les travaux de la semaine suivante et les arrêtés de circulation. Le service transport prévoira un arrêt provisoire ou une déviation d'itinéraire et la communauté de communes adaptera sa collecte des ordures ménagères », explique François Chancelier. Cette coordination, en évitant des chantiers mal organisés, concourt à une circulation automobile aussi sereine que possible et donc à la sécurité des agents. Au niveau communication, les collectivités informent les usagers en amont via les réunions de quartiers et une semaine avant travaux par des courriers distribués en boîtes aux lettres. Elles utilisent quasiment toutes leurs sites internet (flash infos, Inforoute, etc.) pour informer sur les interventions et les conditions de circulation. Certaines collectivités utili-

sent également l'e-mailing, le SMS ou les réseaux sociaux. In fine, l'utilisateur prévenu sera potentiellement plus prudent et la sécurité des agents y gagnera donc. Elles peuvent aussi sensibiliser directement et sur site les automobilistes. Ce sont des silhouettes ou des panneaux relatant le nombre de morts déployés sur des zones accidentogènes. Dans les Yvelines, on notera en 2016 la campagne du département : « nos agents des routes ne sont pas indestructibles ! ». Mais certains comportements dangereux perdureront (automobilistes remontant des routes barrées, excès de vitesse, prise d'alcool ou stupéfiants, etc.).

### Sécurité des automobilistes

Si les risques majeurs sont pour les agents, on veillera aussi secondairement aux automobilistes. On signalera un dénivelé entre la chaussée rabotée et celle normale : « sur ces chantiers d'enrobés, la responsabilité est celle de l'entreprise, mais aussi la nôtre comme maître d'ouvrage », note Renaud Brossard. À Amboise, pour sécuriser les chantiers, « on rétablit tous les soirs les accès pour les riverains avec des plaques, barrières ou séparateurs de voie », note François Chancelier. Les entreprises aussi sont concernées. Quand elles interrompent provisoirement un chantier, elles ne laissent pas les panneaux sur place, les automobilistes risquant de s'habituer... jusqu'à l'accident quand le chantier redémarre.

In fine, la Moselle par exemple a fait chuter le nombre d'accidents, « ce qui réduit aussi les congés maladie ou les vacances de postes, les agents étant bien dans leur travail », selon Anne-Marie Herbourg. En dix ans, ce département n'a déploré aucun accident mortel. ●

## CONSEIL DÉPARTEMENTAL DU FINISTÈRE

### DES CAMPAGNES « VILLAGE SÉCURITÉ »

« En 2011, une voiture qui passait à hauteur de travaux d'accotement signalisés se déporte, obligeant la voiture en face à en faire autant : un agent d'exploitation du Finistère est gravement blessé », déplore Renaud Brossard, directeur général adjoint moyens généraux et exploitation. Le Finistère lance alors une campagne d'affichage où les agents apparaissent comme des quilles dans un jeu de bowling. Depuis 2014 se déroulent des « Villages Sécurité », avec contrôles de vitesse à proximité de cinq chantiers, sur cinq lieux et cinq jours différents. Environ 200 personnes ainsi flashées par an ont alors aussitôt le choix entre le paiement d'une amende ou un stage d'un quart d'heure, questionnaire et témoignage des agents à l'appui. Une majorité des contrevenants indique ne pas avoir vu la signalisation mais convient de l'intérêt de l'action.

### POUR EN SAVOIR +

- « La signalisation temporaire sur les routes bidirectionnelles et sur les routes à chaussées séparées », conseil départemental du Finistère, 2014, 68 p.
- Préconisations du service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements (Setra).
- Instruction interministérielle sur la signalisation routière, livre I, notamment la 8<sup>e</sup> partie « Signalisation routière ».

# Dix conseils pour...

## MIEUX ACCUEILLIR LES PIÉTONS ÂGÉS SUR LA VOIE PUBLIQUE

Par Sylvie Luneau

L'accueil des personnes âgées dans l'espace public participe à leur autonomie, à leur santé et au lien social. Les aménagements piétons doivent les inciter à sortir en toute sécurité, sans trop de fatigue, ni de stress.

1

### RÉFLÉCHIR À LA COHÉRENCE DES AMÉNAGEMENTS

Une réflexion doit être menée en amont de tout aménagement sur les usages réels à l'échelle locale. Si son positionnement ne correspond pas aux habitudes et aux souhaits, il ne sera pas emprunté. Même si le parcours alternatif est moins sécurisé. Les cheminements doivent être les plus courts possibles

pour éviter la fatigue. Mais ils doivent aussi éviter la traversée de grands axes routiers. L'application stricte de la réglementation ne suffit donc pas. La participation des seniors (et/ou des personnes qui les accompagnent) à des groupes de travail, en amont des aménagements, est recommandée.

2

### RÉPARTIR DES ESPACES DE REPOS

La présence de bancs ou de sièges à intervalles réguliers le long des cheminements permet d'éviter la fatigue lors des déplacements. Des espaces de repos peuvent être

implantés aux abords des pôles attractifs et lieux d'attente. Ce mobilier de repos ne doit pas empiéter sur l'espace réservé aux cheminements. Il peut être mutualisé avec d'autres usages.

3

### LAISSER SUFFISAMMENT DE PLACE AUX PIÉTONS

Le cheminement doit avoir une largeur suffisante pour permettre le déplacement des piétons qui utilisent par exemple un déambulateur. Il ne doit pas être encombré de voitures. Sinon, les piétons sont obligés de marcher sur

la chaussée et risquent de se faire bousculer. Dans tous les cas, il est recommandé de limiter fortement la vitesse des voitures, dès lors que les cheminements piétons sont situés à proximité d'un flux routier dense et/ou rapide. Dans ce cas, les

trottoirs sont à dimensionner plus largement pour

éloigner au maximum les piétons de la circulation.

4

### APLANIR LA SURFACE DU SOL

Pour les piétons âgés, il convient de porter une attention particulière au revêtement de la chaussée. On considère qu'au-delà de 8 mm d'ondulation de la surface, 20 % des seniors rencontrent des difficultés. Les graviers, cailloux et pavés sont à proscrire, car ils représentent un handicap important à la marche avec un déambulateur. Les joints entre

les revêtements sont à soigner particulièrement. Il faut porter une attention également au développement des racines d'arbres. Le revêtement doit être antidérapant, y compris par temps de pluie. L'écoulement des eaux pluviales est un point important. Une simple flaque d'eau à enjamber peut représenter un risque de chute.

5

### ÉVITER LES OBSTACLES

Le cheminement doit être libre d'obstacles : mobilier urbain hors cheminement, pas de stationnement de voitures ou de débordement de terrasses, etc. Les escaliers doivent être repérables facilement. Des dénivelés, même de faible hauteur, sont responsables de chutes.

En cas de rupture de niveau, penser à l'équipement en garde-corps. Éviter les escaliers ou mettre une pente douce à côté pour que les déambulateurs puissent passer. La réparation des ornières est à assurer rapidement sur les trottoirs, comme sur les chaussées traversées.

6

### SOIGNER LES TRANSITIONS

La transition entre le trottoir et la chaussée est un point délicat.

C'est essentiellement à la montée et à la descente du trottoir



que les seniors sont plus lents que les autres classes d'âge. Les trottoirs doivent être abaissés avec une faible pente. Un appui, comme une main courante, peut éviter les chutes. Autre solution : une surélévation du passage pour piéton, qui offre un cheminement à niveau et oblige les véhicules à ralentir. Les chaussées

surélevées peuvent contribuer à réduire de 60 % le nombre d'accidents lorsque ces aménagements sont couplés avec un meilleur éclairage, des îlots refuges et des barrières de sécurité. L'équipement du passage pour piéton avec une bande d'éveil à la vigilance est nécessaire pour que le senior malvoyant détecte qu'il arrive sur un endroit circulé.

7

### VEILLER À LA BONNE VISIBILITÉ

Les chemins doivent être facilement lisibles et visibles. Certains motifs ou différences de couleurs par exemple peuvent prêter à confusion et faire penser à des différences de niveau. Une bonne visibilité est indispensable à la prise en compte des autres usagers. Il faut donc que conducteurs de véhicules et piétons puissent voir et être vus. L'implantation d'un passage pour piétons par exemple ne doit

pas se positionner dans une courbe. De même, il est recommandé de ne pas mettre de places de stationnement ou de la végétation trop haute devant un passage piéton. Les parkings sont des zones dangereuses pour les piétons et doivent être déconseillés pour la marche. L'éclairage est également un point important à surveiller, notamment l'hiver où les journées sont plus courtes.

8

### APAISER LES RUES

La vitesse élevée et les flux importants de véhicules participent au stress et à l'insécurité des piétons

âgés qui se déplacent plus lentement. L'apaisement des vitesses et la maîtrise des flux de véhicules

dans les zones de cheminements prioritaires pour les seniors permettent donc une amélioration de leur sécurité. Ceci peut se concrétiser par des zones 30, des rues piétonnes, zones

de rencontres, etc. La cohabitation avec les vélos est possible, avec un séparateur bien repérable sur la chaussée. Mais l'idéal est de concevoir des pistes cyclables en site propre.

9

### PRIVILÉGIER DES FEUX SIMPLES ET AMÉNAGER DES ÎLOTS REFUGES

Les seniors se croient parfois faussement protégés par les feux aux carrefours. Ils ne contrôlent plus l'arrivée éventuelle d'un véhicule, et le conducteur les voit parfois trop tard. En outre, les feux simples à deux phases sont à privilégier. Car les piétons déclenchent souvent

leur traversée par réflexe dès que les voitures s'arrêtent, sans même regarder le feu. Si le feu à décalage ne peut être évité, il est recommandé d'équiper le carrefour d'un îlot refuge. Dans tous les cas, des îlots centraux sont recommandés pour les rues de deux voies et à plus fort trafic.

10

### ALLONGER LE TEMPS DE TRAVERSÉE

Les feux doivent laisser aux seniors le temps de traverser. L'allongement de la durée du feu vert se calcule sur la base de 0,8 m/s. La durée peut être aussi doublée par les seniors eux-mêmes par une télécommande, comme c'est le cas aux Pays-Bas. D'autres dispositifs, comme le système Puffin (Pedestrian User-Friendly Intelligent), permettent d'adapter automatiquement

le temps du feu à la vitesse du piéton. En revanche, les expérimentations menées à Toulouse, Besançon, Paris concernant l'implantation d'un compte à rebours n'ont pas été concluantes. Outre le fait qu'ils augmentent le stress, ils sont parfois mal interprétés par certains piétons qui commencent leur traversée lorsque le décompte arrive à zéro.

### POUR EN SAVOIR +

- « Mieux accueillir les piétons âgés - Recommandations d'aménagement », Fiche n° 2, Cerema, Collection Connaissances, 16 p., novembre 2016.
- « Piétons seniors et aménagement de la voirie en milieu urbain - État de l'art », rapport Cerema, 44 p., juin 2016.

Contact : Pereyron Isabelle, chargée d'affaires en gestion patrimoniale au Cerema  
isabelle.pereyron@cerema.fr

**Interventions sur la voirie**

5 OCTOBRE 2017 - PARIS

## AMIANTE ET HAP : COMMENT GÉRER LES NOUVELLES RESPONSABILITÉS

Journée d'étude animée par **Isabelle VERBAERE**,  
Journaliste, Techni.Cités/La Gazette des communes

Avec le soutien de :



**Eau et assainissement**

17 OCTOBRE 2017 - PARIS

## EAU POTABLE, ASSAINISSEMENT, EAUX PLUVIALES URBAINES : ÊTRE PRÊT POUR 2020 !

Journée animée par **Joël GRAINDORGE**, DGST E.R. d'une communauté d'agglomération

Avec le soutien de :



**GEMAPI**

30 NOVEMBRE 2017 - PARIS

## DERNIÈRE LIGNE DROITE AVANT LE 1<sup>ER</sup> JANVIER 2018 !

Journée animée par **Joël GRAINDORGE**, Techni.Cités, DGST E.R d'une CA

Avec le soutien de :



## TRAVAILLER AVEC...

# « 80 % des handicaps se déclarent au cours de la vie professionnelle »

Par Emmanuelle Picaud

Si les collectivités progressent dans la prise en charge du handicap, celui-ci reste encore un chantier important à mener au sein de la fonction publique territoriale, et notamment au sein des services techniques. Le point avec Marc Desjardins, directeur du FIPHP.

## Quel rôle et quelles missions joue votre structure auprès des collectivités territoriales ?

Le fonds pour l'insertion des personnes handicapées dans la fonction publique (FIPHP) concerne les trois fonctions publiques. Notre mission est d'assurer le recrutement, le maintien dans l'emploi, la formation et l'accessibilité des postes pour les personnes en situation de handicap. Nos recettes sont assurées grâce à une contribution financière versée par les collectivités territoriales (1).

Mais notre système financier est un système précaire. Nous scions la branche sur laquelle nous sommes assis, car l'augmentation de l'emploi induit nécessairement une baisse des recettes. Or, de plus en plus d'agents sont employés dans les collectivités, et de plus en plus d'employeurs s'adressent au FIPHP. Afin de remédier à cet effet « ciseaux », nous appelons à une réforme de notre structure.

## Quels obstacles rencontrent aujourd'hui les personnes en situation de handicap pour s'insérer dans la fonction publique ?

Lors du recrutement, il y a une barrière mentale à dépasser, car on pense souvent qu'une personne en situation de handicap ne fournira pas un travail aussi complet qu'une personne valide. C'est faux, car celles-ci ont des compétences, et une capacité d'adaptation. Parfois, il faut juste donner l'occasion à la personne de faire ses preuves. L'article 38 permet par exemple le recrutement sans concours d'une personne en stage pendant un an. Et si elle est en apprentissage, nous prenons en charge 80 % de sa rémunération.

Mais le recrutement n'est pas le seul obstacle, puisque 80 % des handicaps se déclarent au cours de la vie professionnelle. Le défi, c'est de maintenir l'emploi de l'agent qui a déclaré un handicap, d'autant plus que certains secteurs sont plus exposés que d'autres.

Enfin, du fait des tensions financières et du recours de plus en plus fréquent à l'externalisation au sein des collectivités, certains postes qui étaient accessibles aux personnes en situation de handicap se font rares. C'est le cas par exemple dans les blanchisseries, qui sont très souvent externalisées.

## Les services techniques sont-ils plus exposés que les autres sur ces questions ?

Oui, dans la mesure où ceux-ci sont amenés à effectuer des travaux qui demandent des efforts physiques.



© FIPHP

**MARC DESJARDINS**  
DIRECTEUR  
DU FIPHP

Et il arrive aussi que des agents des services techniques doivent être reclassés dans de nouveaux services. Dans la plupart des cas, le reclassement de l'agent se fait de la filière technique vers la filière administrative, mais il peut aussi s'effectuer au sein de cette même filière. Au centre de gestion des Alpes-de-Haute-Provence, nous avons eu le cas d'un homme inapte à ses fonctions d'adjoint technique. L'employeur lui a proposé de suivre un bilan de compétences. Une piste de formation s'est dégagée vers les permis de conduire poids lourds. Il n'y avait pas ce type de poste dans sa collectivité, mais il a trouvé un emploi dans une collectivité voisine en charge du traitement des ordures ménagères. Le bilan de compétences et la formation pour les permis ont quant à eux été pris en charge par le FIPHP.

## À l'heure actuelle, les quotas réglementaires sont-ils respectés au sein des collectivités ?

Dans la territoriale, la moyenne est à 6,39 %. Ceci dit, la situation est très hétérogène selon les collectivités. Ce sont

plutôt les petites collectivités qui ont du mal à atteindre les quotas. C'est pourquoi nous travaillons avec les centres de gestion départementaux, car ce sont de bons relais sur le terrain. Souvent, les collectivités qui atteignent le taux d'emploi de 6 % sont celles qui ont fait l'effort de mettre en place un référent handicap sur place. Et puis ce taux est discutable dans la mesure où beaucoup de personnes en situation de handicap ne le déclarent pas forcément. Celles-ci peuvent toutefois changer d'avis si elles voient que la politique de la collectivité leur est plus favorable.

Mais dans l'ensemble, les collectivités font de plus en plus d'efforts, et les choses progressent. À titre indicatif, le nombre de travailleurs handicapés dans la territoriale en 2016 était de 98 863, donc presque 100 000 sur les 232 000 agents au total dans les trois fonctions publiques. ●

## CHIFFRES CLÉS

# 17 187

**PORTEURS D'UN HANDICAP**  
recrutés dans la FPT en 2016 ;  
8 374 maintenus.

# 62,2

**MILLIONS D'EUROS** d'aides  
directes allouées aux collectivités  
par le FIPH en 2016.

(1) Cette contribution est versée par les collectivités qui emploient au moins vingt agents, et qui n'ont pas atteint le taux d'emploi de 6 % de personnels handicapés au sein de leurs services.

# Produits nouveaux

**DÉCOUVREZ LES DERNIÈRES NOUVEAUTÉS  
SÉLECTIONNÉES POUR VOUS**  
en toute indépendance par la rédaction  
de Techni.Cités.

## 1 ÉNERGIE

### HOME ENERGY SOLUTION

Il s'agit d'un système intégré intelligent et fiable qui associe les technologies solaires, le stockage et la gestion de l'énergie à un logiciel. Il optimise ainsi la production et la consommation d'énergie et fournit un aperçu détaillé en temps réel aux utilisateurs. Il est alimenté par des micro-ondeurs, rapides et faciles à installer, qui fonctionnent indépendamment pour générer le plus d'énergie possible.

La batterie AC (1,2 kWh) stocke l'excédent d'énergie produite et la restitue lorsqu'il y en a besoin, ce qui se traduit par un allègement considérable des factures d'énergie.



## 3 DÉCHETS

### COMPACTEUR SOLAIRE KIOSK

Ce nouveau concept de compacteur monobloc breveté est un matériel autonome, en version solaire, qui fonctionne dès qu'il est posé, sans besoin d'alimentation électrique. Le coût de la collecte est réduit, sa capacité étant équivalente à 230 bacs de 730 litres ou 28 conteneurs de 5 m<sup>3</sup>. Le Kiosk envoie des informations pour optimiser les tournées de collecte. Il s'adapte à la mise en place de la redevance incitative grâce à son système type RFID (reconnaissance du producteur de déchets).

## 2 OUTIL DE MESURE

### H2OLMES

Cette application en SaaS en ligne facilite la collecte et le traitement des données concernant la consommation d'eau des usagers. Ne nécessitant aucune installation, cette application permet aux collectivités d'accéder à un espace en ligne sécurisé qui recense l'ensemble des données issues des relevés effectués sur son parc de compteurs, quel que soit le mode de relève (manuel, à distance, télérelève) et quelle que soit la marque du compteur. Les collectivités peuvent ainsi optimiser la gestion de leur parc de compteurs et suivre plus finement la consommation.



## 4 MOBILIER URBAIN

### MOBILIER À BASE DE BRIQUES ALIMENTAIRES

Le matériau utilisé pour fabriquer ce mobilier urbain est issu du recyclage des déchets de briques alimentaires de type Tetra Pak. Après leur arrivée au centre de tri, les briques alimentaires sont plongées dans un bain d'eau froide, puis à l'aide de pulpeurs, les composants carton et PE-Alu sont séparés. Après transformation, injection et compression, le PE-Alu est transformé en bastaing ou poteau. Les bastaings sont ensuite usinés pour concevoir du mobilier urbain.



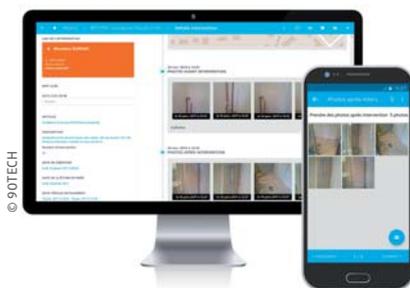
- Vous souhaitez une documentation gratuite
- Vous avez un produit susceptible d'intéresser les collectivités territoriales

**N'HÉSITEZ PAS À NOUS CONTACTER :**  
[sophie.palisse@technicites.fr](mailto:sophie.palisse@technicites.fr)

## 5 LOGICIEL

### SOLITECH

Cette solution permet de piloter les équipes à distance. Elle garantit une visibilité à 360° des missions effectuées et un suivi en temps réel sur le terrain. Elle assure une planification simplifiée des intervenants et les accompagne dans leurs missions quotidiennes grâce à une application mobile. Elle permet de suivre l'ensemble des activités grâce à l'historique complet des interventions effectuées. Selon le type de processus terrain mis en place, l'agent sur le terrain valide les étapes



selon les critères définis et un rapport est automatisé au bureau. Les notifications informent en temps réel des débuts et fins d'intervention ainsi que de toutes les informations entrées sur le smartphone par l'agent sur le terrain.

## 6 ENTRETIEN

### SUNICOOL ET SUNICLEAN



En plus d'éliminer la surchauffe de vos panneaux photovoltaïques en temps réel et de retarder leur vieillissement, SUNiCool inclut toutes les capacités techniques de SUNiClean, à savoir nettoyer automatiquement encrassement et poussières, sans aucune intervention humaine, tout au long de l'année et en temps réel. 100 % écologique, il utilise l'eau de pluie. Ce système de refroidissement automatisé, programmable à distance, s'ajoute de façon non intrusive aux centrales existantes. Il réagit instantanément aux changements des conditions météorologiques pour réduire le stress thermique du silicium des panneaux solaires.

## 7 ISOLATION

### AIRIUM

Airium est une mousse constituée à base de coulis de ciment et d'un agent moussant. La mousse mise en œuvre sous forme liquide se durcit en quelques heures. Elle présente une faible densité (40 à 300 kg/m<sup>3</sup> selon les qualités requises) et une faible conductivité thermique (lambda de 0,035 W/m.K à 0,06 W/m.K). Elle est entièrement minérale et donc saine. 100 % recyclable, elle peut être déposée sans tri dans les bennes retours chantiers. Résistante au feu, elle offre une bonne durabilité. Elle permet de remplir les blocs de béton, d'isoler les combles, les toits terrasses ou les sols.



## 8 APPLICATION

### WINK

Wink est un guidon connecté qui, couplé à une application mobile, permet de guider le cycliste en ville de façon intuitive grâce à un système de signaux lumineux à base de leds. Doté de phares puissants pour voir et être vu, il envoie des alertes en cas de vol. Son GPS intégré permet de suivre la position du vélo et de le retrouver si besoin. Ce guidon permet ainsi de sécuriser la pratique du vélo.



## INNOVER

# Processionnaire du pin : la projection de billes de phéromones en test

Par Hélène Huteau

Les phéromones de confusion sexuelle viennent de montrer leur efficacité dans le cadre de la lutte contre le papillon de la processionnaire du pin. La pose est atypique et plutôt ludique : il s'agit de tirer au paintball, sur l'arbre infesté, des billes contenant la molécule.

Quand l'INRA d'Avignon (Vaucluse) a testé l'efficacité des billes de phéromones de confusion sexuelle sur le papillon de la processionnaire du pin, en 2015 et 2016, les chercheurs ont préféré endosser les gilets fluo, afin de ne pas paniquer les passants, avec leur fusil. Ce dernier, à air comprimé, comme on en voit dans les jeux de paintball, envoie non pas des billes de peinture mais de phéromones, micro-encapsulées dans un gel biodégradable, à base de cire. Appliqué ainsi en hauteur, sur l'arbre infesté, juste avant le vol des papillons (de fin juin à octobre, selon les spécificités géographiques et climatiques. Voir le guide de l'INRA (1)), le gel libère la phéromone de confusion sexuelle qui empêche les papillons de s'accoupler. « On observe ainsi une chute de 85 à 90 % des papillons, qui meurent avant de s'accoupler. Cela diminue le nombre de larves l'hiver. Ainsi, en deux à trois saisons, la chenille est éradiquée », explique Johann Fournil, directeur communication de la société M2I Life Sciences, productrice de la phéromone de synthèse.

## Sélective et non dangereuse

Sélective, peu volatile, cette phéromone n'a pas d'incidence sur l'environnement, contrairement à la bactérie qu'on épand pour tuer les chenilles (*Bacillus thuringiensis kurstaki* (Btk)). Cette dernière peut nuire à la santé des mésanges, qui se nourrissent des chenilles, et fragiliser l'arbre.

La technique de lutte par confusion sexuelle, en cours de mise au point, a reçu une autorisation temporaire de mise sur le marché, le 28 avril dernier, pour six mois. « Nous allons voir si cela peut nous éviter de faire des traitements aux bactéries. Nous intervenons à proximité des écoles maternelles, quand il y a des cocons (NDLR : pour des raisons de santé publique, les soies de la chenille étant très urticantes). Mais s'il n'y a pas de ponte, le traitement bactériologique devrait devenir inutile et les mésanges feront le travail pour le reste », explique Frédéric Ferrero, directeur du service environnement de la communauté d'agglomération Var Esterel Méditerranée (Cavem).

Si le producteur et le distributeur s'en défendent, ils se basent sur 200 billes/ha. Or, Jean-Claude Martin, ingénieur de recherche à l'INRA et animateur du programme entomologie appliquée à la protection des forêts contre les ravageurs, est formel : « en dessous de 400 billes/ha, il n'y a pas d'efficacité ». Pour les espaces verts, ou alignements, les tests à Cannes ont montré qu'il fallait 40 billes par arbre, sans avoir besoin de répétition. Le guide de l'INRA contre la chenille processionnaire recommande cependant de cumuler plusieurs méthodes de lutte biologique et mécanique, aux différentes périodes du cycle de vie de l'animal. La méthode de régulation par confusion sexuelle est en cours de test



## 40 billes par arbre

Attention, la lutte par confusion sexuelle ne doit pas être utilisée en même temps que les pièges à phéromones, sous peine d'annuler les effets des deux produits. Les pièges à phéromones, qui attirent les papillons à plusieurs mètres de l'arbre, par une autre molécule, sont déjà répandus comme outils de surveillance et de contrôle afin de savoir si une zone est infestée ou si la lutte a fonctionné. Le seul inconvénient éventuel de la lutte par confusion sexuelle peut être son

sur la pyrale du buis, dans les jardins du château de Versailles et à l'Élysée, notamment. L'INRA travaille également sur d'autres méthodes de pose pour la processionnaire : par drone ou lance-pierre. ●

(1) « Les clefs pour lutter contre la processionnaire du pin », à télécharger sur : [goo.gl/yfjfgA](http://goo.gl/yfjfgA)

## CONTACT

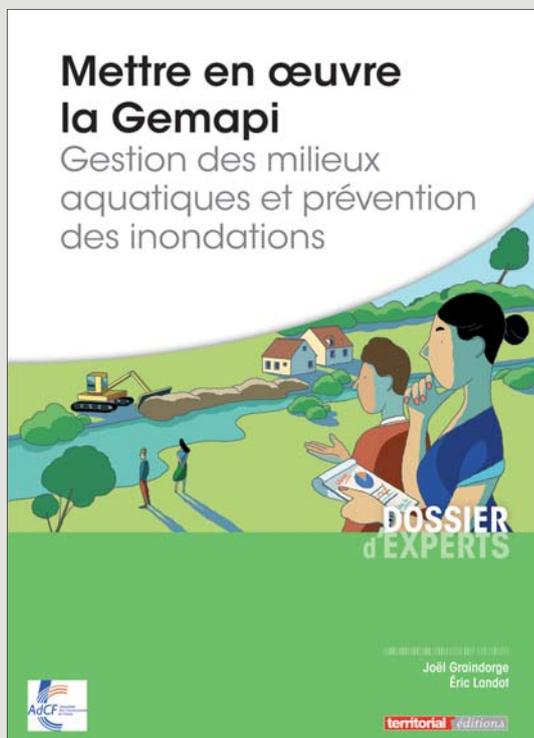
Cavem : 04 94 82 15 98/61.



# Mettre en œuvre la Gemapi

## Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations

Par **Joël Graindorge**, Directeur général des services techniques (ER) et **Éric Landot**, Docteur en droit public.



Indispensable aux communes et EPCI à fiscalité propre qui doivent se préparer dès maintenant à la mise en œuvre de la compétence Gemapi (gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations), cet ouvrage répond à toutes les questions organisationnelles et juridiques que soulève cette mise en œuvre. Il présente tous les aspects techniques et financiers à prendre en compte : mise à disposition des aménagements existants pour la protection contre les inondations, gestion de la période transitoire, etc.

### Nouvelle édition

- ✓ **Un décryptage à la fois juridique et technique de cette nouvelle compétence**
- ✓ **Des réponses à toutes vos questions organisationnelles**
- ✓ **Toutes les modalités techniques et financières à prendre en compte pour exercer cette nouvelle obligation**



#### Réf. DE 802

Parution mai 2017  
 • Version papier :  
 62 € TTC  
 • Version numérique (PDF) :  
 55 € TTC (à commander sur  
[www.lagazetteboutique.fr](http://www.lagazetteboutique.fr))  
 TVA en vigueur



#### Nos engagements

- Envoi en colissimo suivi
- Commande expédiée sous 48 h
- Paiement en ligne sécurisé
- Possibilités de paiement :  
 - réservé aux administrations  
 et collectivités : mandat  
 administratif  
 - pour les particuliers :  
 carte bancaire, chèque...



#### Commande

- Courrier :  
 Territorial Editions  
 CS 40215  
 38516 Voiron Cedex
- Fax : 04 76 05 01 63
- Email : [vpc@territorial.fr](mailto:vpc@territorial.fr)
- Web : [www.lagazetteboutique.fr](http://www.lagazetteboutique.fr)



#### Contact

- Tél. : 04 76 65 87 17  
 (du lundi au vendredi  
 de 9 h à 12 h et  
 de 13 h 30 à 17 h 30)
- SAV : [service-client-  
 editions@territorial.fr](mailto:service-client-editions@territorial.fr)
- Rejoignez-nous sur  
[facebook.com/  
 territorial.editions](https://www.facebook.com/territorial.editions)



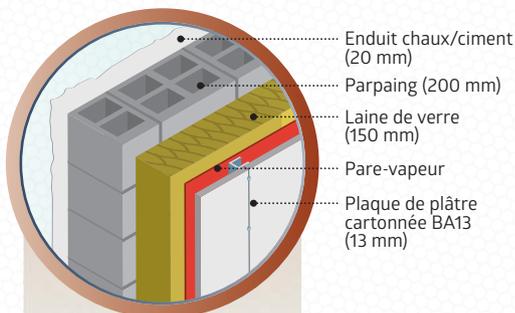
# Les enseignements

## Comparatif des solutions constructives neuves

Le but de cette infographie est de comparer les solutions constructives conventionnelles (parpaing, béton banché, etc.) avec les solutions dites « écologiques » (bois, ouate de cellulose, etc.), à travers des critères environnementaux et de coût.

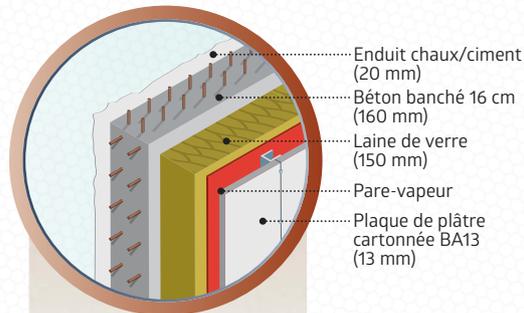
### MURS ISOLÉS PAR L'INTÉRIEUR

#### Mur parpaing isolé en laine de verre



- 384 mm
- 4,5 m<sup>2</sup>kW
- 35 keqCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>
- 160 kWhEP/m<sup>2</sup>
- 50

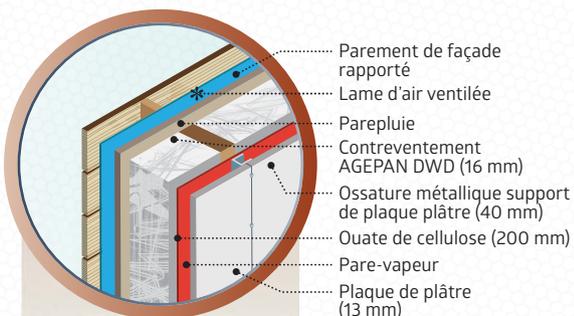
#### Mur béton banché isolé en laine de verre



- 324 mm
- 4,3 m<sup>2</sup>kW
- 32 keqCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>
- 209 kWhEP/m<sup>2</sup>
- 50

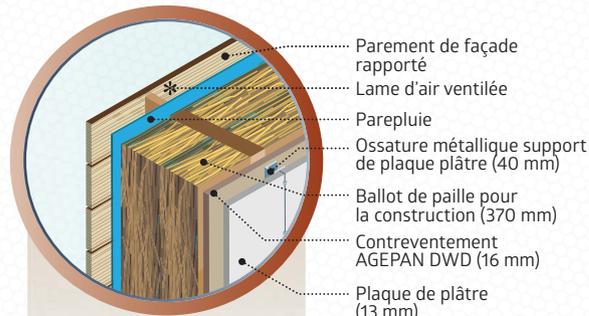
### MURS À OSSATURE BOIS

#### Mur à ossature bois isolé en ouate de cellulose



- 280 mm
- 4,5 m<sup>2</sup>kW
- 29 keqCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>
- 103 kWhEP/m<sup>2</sup>
- 50

#### Mur à ossature bois isolé en paille



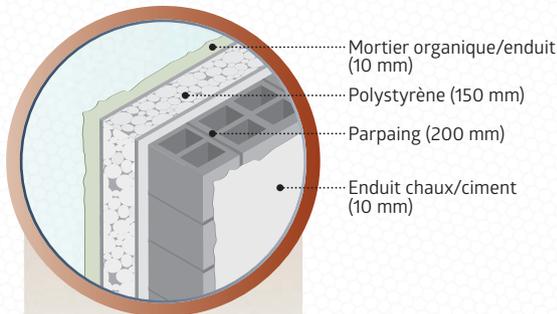
- 451 mm
- 7,7 m<sup>2</sup>kW
- 57 keqCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>
- 146 kWhEP/m<sup>2</sup>
- 50

# de l'écoconstruction

L'étude a été réalisée grâce au logiciel COCON BIM en version démonstration.

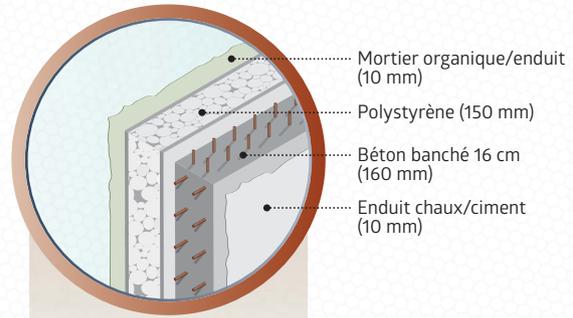
## MURS ISOLÉS PAR L'EXTÉRIEUR

### Mur parpaing isolé en polystyrène avec enduit



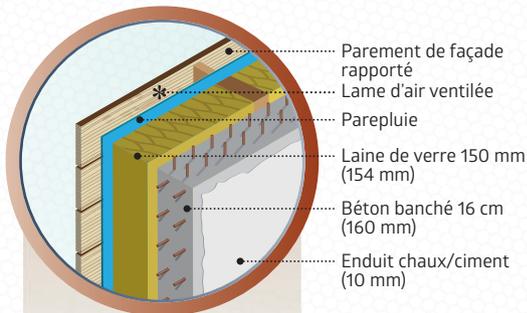
- 370 mm
- 4,7 m<sup>2</sup>kW
- 32 keqCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>
- 209 kWhEP/m<sup>2</sup>
- 50

### Mur béton banché isolé en polystyrène avec enduit



- 330 mm
- 4,5 m<sup>2</sup>kW
- 80 keqCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>
- 306 kWhEP/m<sup>2</sup>
- 50

### Mur béton banché isolé en laine de verre avec bardage rapporté



- 371 mm
- 4,6 m<sup>2</sup>kW
- 56 keqCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>
- 235 kWhEP/m<sup>2</sup>
- 50

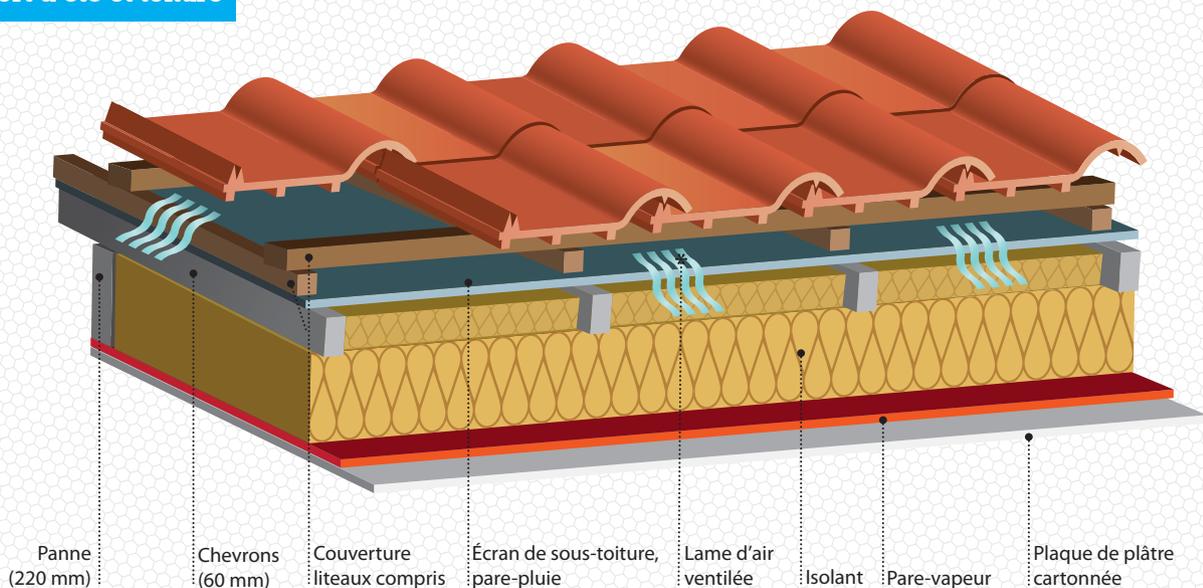
### Prix publics HT des matériaux constatés mi-mai

Liste matériaux	Prix HT/m <sup>2</sup>
Parpaing (bloc béton creux 500x200x200 mm)	19,30 €
Ballot de paille (325 mm - R=5 m <sup>2</sup> .K/W)	5,16 €
Ossature métallique support plaque plâtre (rail de 48)	0,75 €
Ossature métallique support plaque plâtre (montant de 48)	0,90 €
Laine de verre (140 mm - R=4,35 m <sup>2</sup> .K/W)	9,13 €
Laine de verre (100 mm - R=3,15 m <sup>2</sup> .K/W)	6,80 €
Ouate de cellulose (panneau 200 mm - R=5 m <sup>2</sup> .K/W)	29,92 €
Panneau fibres de bois (contreventement 145 mm - R=3,80 m <sup>2</sup> .K/W)	13,32 €
Panneau fibres de bois (contreventement 100 mm - R=2,60 m <sup>2</sup> .K/W)	9,12 €
Panneau chanvre/lin/coton (145 mm - R=3,70 m <sup>2</sup> .K/W)	13,06 €
Panneau chanvre/lin/coton (100 mm - R=3,05 m <sup>2</sup> .K/W)	11,16 €
Panneau polystyrène (100 mm - R=3,45 m <sup>2</sup> .K/W)	20,33 €
Placo BA13	2,90 €
Pare-vapeur (rouleau)	2,63 €
Enduit chaux/ciment	0,29 €
Béton banché (160 mm)	80 €
Mortier organique/enduit (10 mm)	40 à 60 €
Pare-pluie (rouleau)	2 à 4,56 €
Pare-pluie (panneau 60 mm épaisseur)	8 à 21 €
Parement de façade rapporté	30 à 70 €

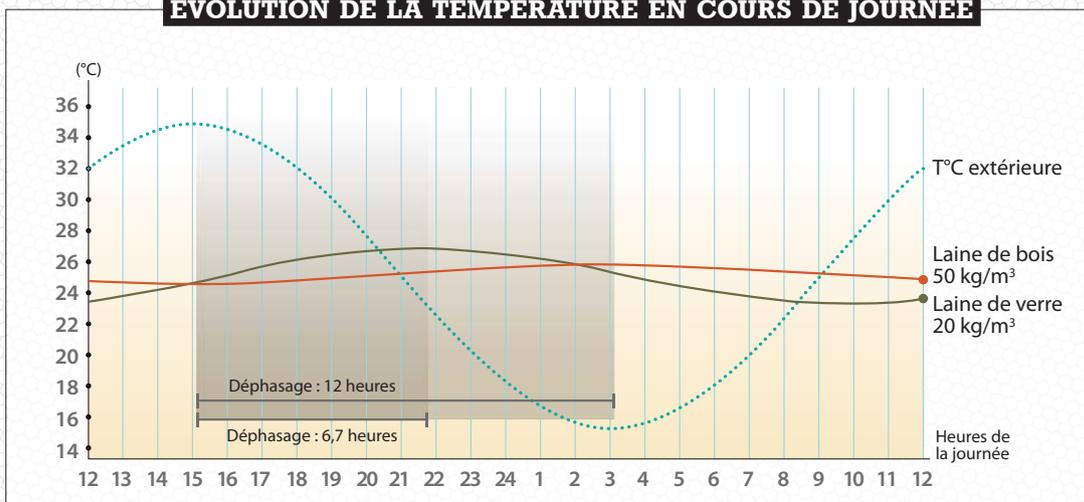
À performances thermiques égales, les solutions constructives à ossature bois présentent un bilan environnemental satisfaisant. Leurs consommations d'énergie sont plus faibles que les solutions conventionnelles (facteur 3 entre l'ossature bois isolé en ouate de cellulose et le béton banché isolé en polystyrène). Elles présentent, de plus, un avantage considérable en stockant du dioxyde de carbone alors que les solutions conventionnelles en émettent. Il faudra bien sûr veiller à ne pas brûler de bois en fin de vie du bâtiment pour éviter qu'il relâche son dioxyde de carbone.

Source : enseignes spécialisées. Prix sans réduction et hors coût de mise en œuvre.

Confort d'été et toiture



ÉVOLUTION DE LA TEMPÉRATURE EN COURS DE JOURNÉE



Pour un confort d'été optimal en cas d'isolation d'une ossature bois ou d'une charpente de combles aménagés, la densité du matériau d'isolation est tout aussi importante que l'efficacité thermique. Elle va induire un déphasage thermique et un amortissement de la chaleur.

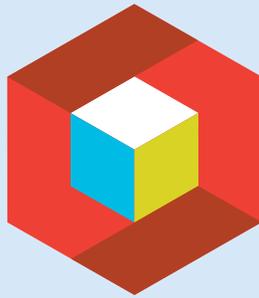
Le schéma ci-dessus illustre l'isolation d'une charpente de combles aménagés. Si on isole cette toiture avec une laine de verre de 20 kg/m<sup>3</sup> (densité faible), le déphasage thermique est faible. Ce choix d'isolant explique qu'il fasse souvent chaud en été dans des combles aménagés.

À l'inverse, la courbe ci-dessus montre qu'une laine de bois de 50 kg/m<sup>3</sup> (densité moyenne) apporte un bon déphasage car la chaleur arrive la nuit fortement amortie. Il est alors plus facile d'évacuer les calories par une ventilation nocturne.

POUR EN SAVOIR +

- « L'isolation écologique », Jean-Pierre Oliva et Samuel Courgey, éditions Terre vivante.
- « Construire en paille », Luc Floissac, éditions Terre vivante.
- Réseau français de construction paille : <http://rfcp.fr/>
- Réseau Bruded de collectivités bretonnes engagées dans l'écoconstruction : <https://www.bruded.org/>

**NOUVEAU**  
Le 26 septembre 2017 à PARIS  
#Innovater



# innova'ter

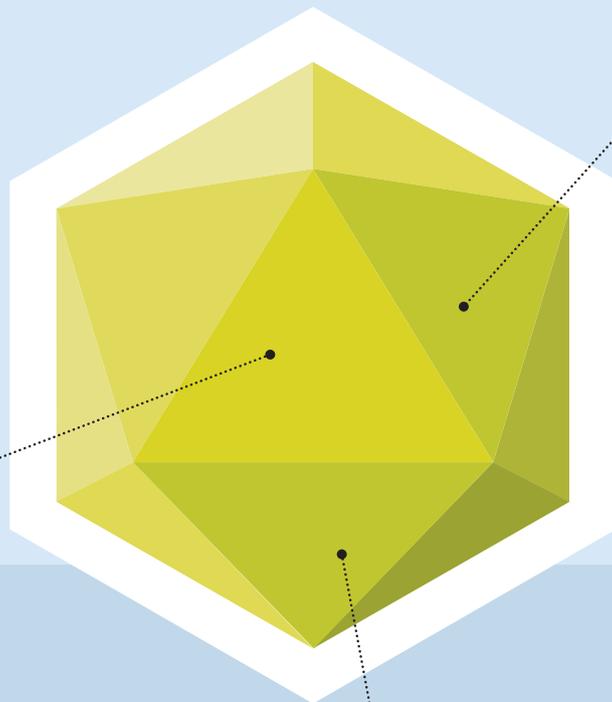
Le forum de l'innovation territoriale

## Innova'ter, c'est quoi ?

Une journée dédiée  
à l'innovation  
dans les collectivités

## Pour qui ?

Pour les équipes  
dirigeantes  
des collectivités  
qui souhaitent  
innover



## Le plus ?

Des ateliers interactifs,  
entre retours d'expérience  
et co-construction de projets concrets

Un événement organisé par



Avec le soutien de



En partenariat avec



Programme et intervenants disponibles en ligne sur [conferences.lagazettedescommunes.com](http://conferences.lagazettedescommunes.com)

Pour plus de renseignements, vous pouvez contacter : [elvire.roulet@infopro-digital.com](mailto:elvire.roulet@infopro-digital.com) +33 (0)1 77 92 93 36

# Une maquette numérique en 3D pour « penser » la ville

Par Emmanuelle Picaud

La ville de Rennes s'est lancée il y a plus de quinze ans dans la réalisation d'une maquette numérique urbaine en 3D. Une stratégie qui s'est avérée payante, et que la métropole a bien l'intention de poursuivre.

Que ce soit à l'échelle du bâtiment, du quartier ou d'une agglomération, la maquette numérique 3D questionne de plus en plus les aménageurs. La ville de Rennes (Ille-et-Vilaine) s'est engagée dans la démarche il y a déjà une quinzaine d'années. « Au début des années 2000, notre maquette urbaine était réalisée à partir d'une bibliothèque de textures plaquées sur des volumes en 3D, et elle ne montrait que l'enveloppe du bâtiment. Son usage était principalement destiné à la communication [...]. Depuis, nous l'avons enrichie avec des textures réelles. À partir de là, les usages se sont démultipliés », soutient Cécile Tamoudi, responsable SIG à la métropole.

## Aide à la prise de décision

Plus précise qu'une vue classique, la maquette numérique 3D permet aujourd'hui de vérifier l'intégration de nouveaux projets au sein du patrimoine existant. La collectivité peut modéliser la nouvelle disposition du bâti ou faire évoluer la position de l'ombre sur une façade, etc. La maquette 3D s'est par exemple révélée utile pour réfléchir à l'aménagement d'une grande avenue de la ville de Rennes. « Nous avons un doute sur la variété des arbres [...] Grâce à la maquette, nous avons démontré qu'en 2060, avec l'espèce qui avait été imaginée, les bâtiments du bas n'auraient plus de soleil », détaille Cécile Tamoudi. Celle-ci a également servi dans le cadre d'une réflexion sur la réduction du bruit au sein de l'agglomération. « La face 3D était violette si le bâti était exposé (plutôt en bas), et vert



En plus d'être un bon support de communication, la maquette 3D permet de modéliser la nouvelle disposition du bâti, voire de faire évoluer la position de l'ombre sur une façade.

## FICHE TECHNIQUE

- **Caractéristiques** : maquette en volume 3D avec textures réelles.
- **Éditeur du logiciel** : Dassault Systèmes.
- **Exploitation du logiciel** : Rennes Métropole.
- **Périmètre de la maquette** : Rennes Métropole.

si l'était peu exposé (plutôt en haut) », précise la géomaticienne. Une modélisation sur laquelle s'est appuyée la collectivité pour répartir les aides à la rénovation des logements. « Plus votre logement virait sur le violet, plus le taux d'aides était important », argumente la responsable du service. Autant de débouchés qui peuvent s'avérer utiles dans une démarche de planification. « Nous voulons tester la ville numériquement avant de la mettre en œuvre », insiste Cécile Tamoudi.

## Intégrer les composantes de la ville

Au sein du projet « Rennes en 3D », la métropole ambitionne d'aller beau-

coup plus loin en matière de modélisation en intégrant toutes les compétences de la ville : environnement, mobilité, urbanisme... Le projet prévoit de modéliser les bâtiments, mais aussi la végétation, les canalisations et les systèmes d'eau et d'énergie. « Dans les réflexions sur la maquette, il y a toujours des bâtiments en volume. La végétation, qui est un espace public, est moins bien mobilisée », soutient Cécile Tamoudi. Dans le cadre de cette réflexion, Rennes métropole a participé au programme d'investissement d'avenir « Écocités », au sein duquel, avec des partenaires, elle a proposé de créer un véritable « jumeau digital de la ville ». « Le but, c'est d'aller plus loin et de pouvoir réfléchir à une ville au sens systémique, qui fait appel aux notions de bases de données représentant le territoire sur toutes ces composantes », résume la géomaticienne. ●

## CONTACT

Cécile Tamoudi, responsable SIG, Rennes Métropole  
c.tamoudi@rennesmetropole.fr



# Le wifi public fait main basse sur les territoires ruraux

Par Noélie Coudurier

Pour désenclaver certains de ses villages, et surtout répondre à leurs besoins numériques, le conseil départemental du Puy-de-Dôme a proposé à 440 de ses communes de déployer sur leur territoire un kit de wifi public.

**L**a démarche a été entreprise en 2013 et son déploiement vient de s'achever. Pilotée par le pôle numérique du département, l'idée était de toucher en wifi public simple d'utilisation et peu coûteux toutes les communes hors Clermont-Ferrand et son agglomération.



Photo extraite des documents de communication utilisés pour l'opération wifi63.

## FICHE TECHNIQUE

- **Maître d'ouvrage :** conseil départemental du Puy-de-Dôme.
- **Maître d'œuvre :** société Yziact pour la fourniture de la solution technique.
- **Calendrier :** entre 2013 et fin 2016.
- **Budget :** 150 000 euros pour le conseil départemental, mais seul un tiers du budget a été utilisé pour le moment, car les bornes sont en location ; 50 000 euros du fonds Feder ; 800 euros de subvention de La Poste (grâce au fonds de péréquation) pour chacune des communes installant au moins une borne sur son point de contact postal.
- **Coût :** 288 euros HT/borne/mois pour chaque commune participante.
- **Données techniques :** + de 14 000 inscrits sur le réseau, environ 2 000 connexions par jour.
- **Communication :** toute la signalétique était fournie aux communes : autocollants, flyers en français et anglais, affiches, brochures.

« Je travaillais déjà avec certaines communes pour les aider à concevoir leur site internet lorsque j'ai pris conscience de leurs besoins en dématérialisation et en numérique. Les besoins exprimés étaient basiques : couvrir en wifi la place du village ou la salle polyvalente. Nous nous sommes donc lancés », se souvient Rémy Mestre, référent TIC au département.

Après un sondage plus précis des attentes des communes, et un sourcing sur les solutions techniques qui s'offraient à elles, le conseil départemental a opté pour un déploiement au coup par coup.

Toute commune intéressée devait donner son accord via une délibération. Puis le kit d'installation contenant le câblage, la (les) borne(s) de diffusion était envoyé par le prestataire.

D'après Rémy Mestre, « la seule contrainte était de devoir adosser le dispositif de wifi public à une technique ADSL. Ensuite, le déploiement pouvait se faire sans difficulté, sans paramétrage ». Ce qui a permis aux communes participantes de voir fonctionner le wifi seulement 3 ou 4 minutes après avoir installé le kit !

## Couverture, responsabilité, nuisances

Suite à l'installation, les principales questions concernaient l'installation et l'ingénierie. Quelle couverture peut-on espérer ? Par où dois-je faire passer les câbles ? Quelles précautions prendre lorsque les ondes peuvent atteindre une école à proximité ? Comment sera assurée la maintenance ?

Sans oublier celles liées à la responsabilité. « Le système d'authentification et de stockage des logs est rendu obligatoire par la loi. Nous avons fait le choix de faire des communes des « boîtes vides ». Leur responsabilité est déportée vers le prestataire, seul en charge des aspects légaux.

Quant à la maintenance, les bornes étant en location, elle est assurée à distance par le prestataire, tout comme la mise à jour du logiciel.

Du côté du département, ce dernier a souhaité garder la main sur le « cœur de réseau » : le matériel d'infrastructure, le serveur, et l'élaboration d'une carte pour géolocaliser et administrer tous les sites équipés de ce wifi public. Par ailleurs, il dispose d'un portail de gestion de l'ensemble des bornes pour régler par exemple les heures d'ouverture, ou encore obtenir des statistiques de connexion.

Une démarche qui a déjà essaimé, notamment en Haute-Loire et dans l'Allier. ●

## CONTACT

Rémy Mestre, référent TIC  
au pôle numérique du  
département du Puy-de-Dôme,  
[remi.mestre@puy-de-dome.fr](mailto:remi.mestre@puy-de-dome.fr)



# Apiculture urbaine et biodiversité dans un même programme

Par Sylvie Luneau

Dijon fait partie des quatre villes récompensées par un label « 3 abeilles » pour leur démarche exemplaire. Ce label APIcité, décerné pour la première fois par l'Union nationale de l'apiculture française, met en valeur les villes qui protègent le mieux les abeilles.



Le label APIcité est accordé pour deux ans.

**A** Dijon (Côte-d'Or), ville réputée pour son pain d'épices, la tradition du miel est ancienne. Presque aussi ancien, le Jardin des sciences (4 ha au cœur de la ville) date du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle. Cette structure originale regroupe un musée, un planétarium, mais surtout un jardin et une école botanique, véritable invitation à mieux comprendre les relations de l'humain à son environnement.

## Le Jardin des sciences, un atout pour la ville

Pas étonnant que le plan biodiversité de la ville soit porté par le Jardin des sciences, qui fait partie des services municipaux. « Le programme d'apiculture urbaine est directement intégré au plan d'action pour la biodiversité que nous animons depuis 2014. Nous faisons ainsi travailler l'ensemble des services autour des questions

de l'apiculture française (Unaf) pour participer au programme « Abeille, sentinelle de l'environnement » et installe son premier rucher. « Ensuite, c'est véritablement le maillage avec le plan biodiversité qui a donné son ampleur à cette démarche », estime la directrice. Aujourd'hui, la ville compte une centaine de ruches et plus de 2 millions d'abeilles butinent dans l'agglomération.

## La ville, refuge pour les abeilles

Le miel et les abeilles sont un vecteur d'éducation à l'environnement et de sensibilisation important. « C'est un outil auprès du grand public pour parler de tous les pollinisateurs et de la biodiversité en général. Il existe une douzaine de sites qui accueillent les ruches. Cette approche locale à l'échelle du quartier est importante pour faire participer les habitants à l'ensemencement en plantes mellifères, et aussi les collègues des espaces verts », déclare Agnès Fougeron.

300 000 colonies d'abeilles disparaissent tous les ans en France. Face à l'emploi massif de pesticides dans les cultures intensives, l'espace urbain devient un refuge pour les abeilles. Ainsi, Dijon est passé en 0 phyto depuis 2016 et a lancé l'opération « Dijon, c'est ma nature, j'agis pour la biodiversité ». Les citoyens peuvent s'impliquer dans l'observation et le suivi photographique (programme Spipoll), la fabrication d'hôtels à insectes ou l'ensemencement de prairies ou de balcons.

Le miel de Dijon a également remporté le 1<sup>er</sup> prix de « ville de miel » lors de la 6<sup>e</sup> édition des Assises nationales de la biodiversité, en septembre 2016 à Clermont-Ferrand. Ce miel est dégusté lors des événements proposés par la ville. Le prochain sera bien sûr pour les journées nationales de l'abeille, les APIdays, le 25 juin. ●

## FICHE TECHNIQUE

- **Périmètre du projet :**  
2 millions d'abeilles citoyennes, une centaine de ruches, environ 600 kg de miel récoltés en 2016.
- **Gestion des ruches :**  
apiculteurs professionnels.
- **Budget :** 27 000 euros/an (pose et entretien des ruches, actions de valorisation sur les pollinisateurs).

de la nature en ville. Notre atout est d'avoir, en interne, des compétences et une expertise naturaliste », explique Agnès Fougeron, directrice adjointe du Jardin des sciences.

Autre atout : la région dispose d'un tissu d'apiculteurs dense et mobilisé. Naturellement donc, en 2013, Dijon signe avec l'Union nationale de l'apicul-



Dijon est lauréate de l'appel à projets Territoire à énergie positive pour la croissance verte.

## CONTACT

Agnès Fougeron, directrice adjointe du Jardin des sciences  
afougeron@ville-dijon.fr



# Eaux de baignade souillées : testez le peroxyde d'hydrogène

Par Frédéric Ville

Bouguenais expérimente un traitement au peroxyde d'hydrogène sur un site de baignade. Cela semble efficace, même si les coûts restent à optimiser.

Sur le site de baignade de La Roche Ballue sensible aux cyanobactéries, Bouguenais (Loire-Atlantique) expérimente un traitement curatif au peroxyde d'hydrogène : « après des tests en laboratoire concluants au printemps 2016, le traitement in situ en septembre dernier a éradiqué toutes les cyanobactéries en 48 heures », se réjouit Ronan Lherbier, responsable du site, sans effets collatéraux visibles sur la flore ou les poissons.

## L'expérimentation recommence

Déjà, entre 2007 et 2011, un traitement curatif au carbonate de calcium visait à piéger les cyanobactéries par floculation. « Mais ce n'était efficace que pour quinze jours. De plus, en supprimant certaines cyanobactéries de fait non toxiques (1), on risquait d'en faire apparaître d'autres... toxiques », note Ronan Lherbier.

Et le préventif ? La directive du 15 février 2006 de gestion de la qualité des eaux de baignade a rendu obligatoires les profils d'eaux de baignade à partir du 1<sup>er</sup> décembre 2010, dans le but d'identifier les sources de pollution et les risques sur la santé (2) et de définir d'éventuelles mesures de gestion. « Ici, sans bassin-versant, c'est l'abondance de la végétation riveraine (décomposition au fond de l'eau) et les baigneurs eux-mêmes (sueur) qui favorisent (NDLR : avec la luminosité) les cyanobactéries », explique Ronan Lherbier. Plusieurs solutions étaient alors envisagées : « de grands aérateurs coûtant des dizaines de milliers d'euros ou un curage à 100 000 euros minimum, sans garantie d'efficacité », précise le responsable du site. En effet, « la carrière se remplissant par le fond, ne sera pas totalement asséchable :



Bouguenais serait la seule collectivité à épandre du peroxyde d'hydrogène contre les cyanobactéries, selon Luc Brient, ingénieur d'études à l'université de Rennes I. Mais le département des Côtes-d'Armor, qui utilise du sulfate de cuivre, regarde cela de près.

## FICHE TECHNIQUE

- **Maître d'ouvrage :** ville de Bouguenais.
- **Plan d'eau :** 3 000 m<sup>2</sup>, 6 mètres de profondeur, 42 000 baigneurs (2016).
- **Moyens (société Arcadis) :** bateau muni de rampes latérales répandant le produit dans tout le volume d'eau.
- **Budget d'une campagne :** 20 000 euros en 2016 mais hors budget R & D non facturé. Le coût serait le double en phase de croisière.

difficile donc d'extraire toute la vase. Or, les cyanobactéries se développent avec très peu de phosphore, présent dans ces vases », précise Luc Brient, ingénieur d'études à l'université de Rennes I.

Le secteur de baignade a alors été séparé du secteur de plongée plus vaseux, du sable a été remis sur le sable ancien, anoxié. Sans succès. Tous les acteurs (agence régionale de santé, agence de l'eau, cabinet Minyvel, université de Rennes I et ville de Bouguenais), mobilisés à la qualité

de l'eau du site, ont alors expérimenté ce traitement curatif au peroxyde d'hydrogène, utilisé avec succès aux Pays-Bas. Test réussi : plus de cyanobactéries sur plusieurs semaines et plus de traces de peroxyde, qui tue les cyanobactéries par stress. Est-ce gagné pour autant ? « En septembre, la luminosité, le nombre de baigneurs et la dynamique des cyanobactéries baissent », note Ronan Lherbier. L'expérimentation, conditionnée à une autorisation de l'Anses, recommence donc en ce moment, avec un double objectif : conclure à l'efficacité ou non et réduire les coûts de traitement. ●

(1) Les microcystines (80 % des toxines chez les cyanobactéries) ne sont pas détectées sur le site selon l'université de Rennes I.

(2) Le rapport de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) donne le seuil de 100 000 cellules de cyanobactéries/ml d'eau, souvent dépassé l'été sur le site.



Un bateau plus simple pourrait épandre le peroxyde à moindres frais.

## CONTACT

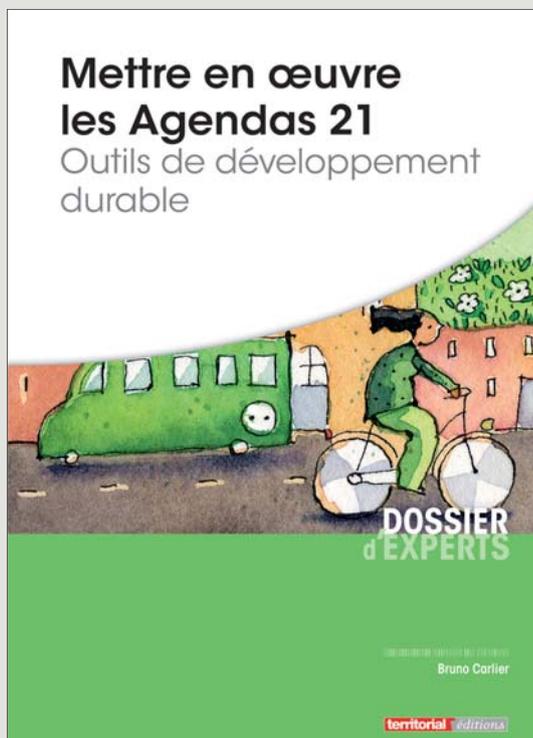
Ronan Lherbier, responsable du site naturel de loisirs de La Roche Ballue, 02 51 70 60 77.



# Mettre en œuvre les Agendas 21

## Outils de développement durable

Par **Bruno Carlier**, consultant et formateur



Cet ouvrage est un outil précieux pour celles et ceux qui souhaitent s'engager dans ce défi majeur du 21<sup>e</sup> siècle : construire une nouvelle société articulée autour des trois piliers du développement durable, protection de l'environnement, développement économique et équité sociale. Pratique, concret, il répond aux questions conceptuelles, offre une méthodologie efficace d'élaboration et de mise en œuvre d'un Agenda 21 local, fournit des outils et de nombreux exemples facilitant l'amorce ou l'approfondissement d'une telle démarche.

### Nouvelle édition

- ✓ **Une méthodologie efficace d'élaboration et de mise en œuvre d'un Agenda 21 local**
- ✓ **Pratique et concret : des outils et de nombreux exemples facilitant l'amorce ou l'approfondissement d'une telle démarche**



#### Réf. DE 644

Parution février 2017  
 • Version papier : 62 € TTC  
 • Version numérique (PDF) : 55 € TTC (à commander sur [www.lagazetteboutique.fr](http://www.lagazetteboutique.fr))  
 TVA en vigueur



#### Nos engagements

- Envoi en colissimo suivi
- Commande expédiée sous 48 h
- Paiement en ligne sécurisé
- Possibilités de paiement :
  - réservé aux administrations et collectivités : mandat administratif
  - pour les particuliers : carte bancaire, chèque...



#### Commande

- Courrier : Territorial Editions CS 40215 38516 Voiron Cedex
- Fax : 04 76 05 01 63
- Email : [vpc@territorial.fr](mailto:vpc@territorial.fr)
- Web : [www.lagazetteboutique.fr](http://www.lagazetteboutique.fr)



#### Contact

- Tél. : 04 76 65 87 17 (du lundi au vendredi de 9 h à 12 h et de 13 h 30 à 17 h 30)
- SAV : [service-client-editions@territorial.fr](mailto:service-client-editions@territorial.fr)
- Rejoignez-nous sur [facebook.com/territorial.editions](https://facebook.com/territorial.editions)



# RÉGLEMENTATION



<b>Veille juridique</b> .....	52
<b>Analyse juridique :</b>	
Les transferts de compétences ne sont pas des marchés publics .....	56
L'exemplarité des constructions publiques enfin précisée .....	58
Rénovation énergétique : le décret tertiaire laisse songeur .....	60
Accessibilité : les nouvelles normes de construction des ERP connues .....	61

## LE BILLET DU MOIS

Sébastien Bracq, avocat associé, barreau de Lyon, Cabinet LLC et associés

## Une plus grande sécurité juridique pour les plans locaux d'urbanisme

**D**ans le cadre de précédents billets, la problématique du poids grandissant du principe de sécurité juridique sur celui de la légalité a pu être soulevée, et notamment en matière d'urbanisme.

En effet, le droit de l'urbanisme opérationnel a connu ces dernières années de multiples réformes conduisant à une plus grande sécurisation des autorisations d'urbanisme et permettant la réalisation de logements (ordonnance du 18 juillet 2013, décret du 1<sup>er</sup> octobre 2013).

Les documents d'urbanisme, au titre desquels figurent les plans locaux d'urbanisme (PLU) n'ont pas bénéficié de la même manière de ces récentes réformes.

Toutefois, une fois encore, le caractère prétorien du droit administratif trouve à s'exprimer. Le juge administratif est venu apporter par la décision commentée du 5 mai dernier (CE, 5 mai 2017, commune de Saint-Bon-Tarentaise, n° 388902) une plus grande sécurité juridique pour les procédures d'élaboration des PLU en procédant pour cela à un revirement de jurisprudence (CE, 10 février 2010, commune de Saint-Lunaire, n° 327149).

Une procédure d'élaboration ou de révision d'un PLU peut être critiquée sous différents angles et par le biais de moyens de forme et de fond. Or, ces dernières années, un moyen avait conduit à l'annulation intégrale de plusieurs documents d'urbanisme.

En 2010, par le biais de sa jurisprudence dite « commune de Saint-Lunaire », le Conseil

d'État avait considéré, en application des dispositions de l'article L.300-2 du code de l'urbanisme, qu'il appartient au conseil municipal de délibérer au moins dans leurs grandes lignes sur les objectifs poursuivis par la révision du document d'urbanisme.

En application de cette décision, les délibérations prescrivant l'élaboration ou la révision d'un PLU ne comportant pas suffisamment de précisions sur les objectifs poursuivis par la commune pouvaient se voir annuler, par le biais d'une contestation de la délibération approuvant ledit PLU.

Dans la pratique, le requérant se prévaut de l'illégalité qui entache la délibération lançant la révision du PLU pour justifier l'annulation de la délibération achevant cette révision, la première servant de base légale à la seconde.

C'est l'exception d'illégalité.

La question était donc de savoir, plusieurs années après le lancement de la procédure et après son achèvement, si les auteurs du PLU avaient, à son commencement, une idée suffisamment précise des motifs justifiant cette procédure.

Par sa décision « commune de Saint-Bon-Tarentaise » du 5 mai dernier, le Conseil d'État est partiellement revenu sur sa position.

En l'espèce, la délibération approuvant la révision d'un plan d'occupation des sols (POS) en PLU avait fait l'objet d'un recours contentieux. Le tribunal administratif de Grenoble puis la cour administrative d'ap-

pel de Lyon avaient prononcé l'annulation de cette délibération en se fondant sur la jurisprudence classique « commune de Saint-Lunaire ».

Ces derniers avaient estimé que les motifs contenus dans la délibération étaient insuffisants et ne comportaient que des indications très générales sur les objectifs poursuivis par la commune.

La commune a formé un pourvoi en cassation contre l'arrêt de la cour administrative d'appel, ce qui a permis au conseil de réviser sa jurisprudence.

La Haute assemblée a considéré que s'il appartient bien au conseil municipal de délibérer au moins dans les grandes lignes sur les objectifs poursuivis par la commune en projetant d'élaborer ou de réviser ce document d'urbanisme, il n'est plus possible d'exciper de l'illégalité de cette délibération à l'encontre de celle approuvant le PLU.

Un tel moyen est désormais inopérant.

Il appartient au requérant de contester cette délibération initiale directement et d'en obtenir l'annulation.

Selon nous, le nouveau principe de cette jurisprudence doit trouver à s'appliquer pour les PLU et de manière plus générale pour les procédures d'élaboration des documents d'urbanisme, donc les Scot également.

Le Conseil d'État vient donc, par le biais de cette jurisprudence, sécuriser un peu plus les procédures d'élaboration des documents d'urbanisme. ●

# Lois, décrets et circulaires parus aux JO et BO

## TRANSPORTS

### Information sur la quantité de gaz à effet de serre émise

Décret n° 2017-639 du 27 avril 2017, JO du 28 avril.

Un décret désigne les gaz à effet de serre à prendre en compte pour l'information du bénéficiaire d'une prestation de transport et précise le périmètre d'application de la mesure. Il modifie également la date limite d'utilisation des valeurs de niveau 1 par les prestataires de transport employant cinquante salariés et plus. Le texte est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2017.

[www.clubtechnicites.fr/503046](http://www.clubtechnicites.fr/503046)

## ENVIRONNEMENT

### Carte de bruit et plan de prévention du bruit :

#### les agglomérations concernées

Arrêté du 14 avril 2017, JO du 29 avril.

L'article L.572-2 du code de l'environnement établit que les agglomérations de plus de 100 000 habitants doivent réaliser une carte de bruit et un plan de prévention du bruit dans l'environnement. Un arrêté du 14 avril énumère les agglomérations concernées, qui sont les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale dont les villes centres sont les suivantes : Angers, Arras, Aubergenville, Beauchamp, Bordeaux, Brest, Brunoy, Caen, Cannes, Cergy, Clermont-Ferrand, Courcouronnes, Dijon, Dunkerque, Grenoble, Hénin-Beaumont, Le Havre, Le Mans, Le Pecq, Lens, Lille, Lyon, Marseille, Montmorency, Montpellier, Nancy,

Nantes, Nice, Orléans, Orsay, Paris, Perpignan, Reims, Rennes, Roissy-en-France, Rouen, Sainte-Geneviève-des-Bois, Saint-Etienne, Strasbourg, Toulon, Toulouse, Tours, Torcy, Trappes, Versailles.

[www.clubtechnicites.fr/503308](http://www.clubtechnicites.fr/503308)

### Mise à disposition de données aux observatoires régionaux des déchets

Décret n° 2017-765 du 4 mai 2017, JO du 6 mai.

Les personnes qui fabriquent, importent ou distribuent des substances à l'état nanoparticulaire, en l'état ou contenues dans des mélanges sans y être liées, ou des matériaux destinés à rejeter de telles substances, dans des conditions normales ou raisonnablement prévisibles d'utilisation, déclarent périodiquement sur un registre tenu par l'Anses, dans un objectif de traçabilité et d'information du public, l'identité, les quantités et les usages de ces substances, ainsi que l'identité des utilisateurs professionnels à qui elles les ont cédées à titre onéreux ou gratuit. L'article L.523-3 du code de l'environnement prévoit que ces informations peuvent être mises à disposition de différents organismes désignés par décret. L'article D.523-22 du code de l'environnement énumère ces organismes. Un décret du 4 mai ajoute ainsi les observatoires régionaux des déchets à cette liste. Il s'agit de la mise en œuvre de la mesure 12 a de la feuille de route de la conférence environnementale de 2016.

[www.clubtechnicites.fr/504571](http://www.clubtechnicites.fr/504571)

### Actualisation des plans de prévention des risques technologiques

Décret n° 2017-780 du 5 mai 2017, JO du 7 mai.

Un décret du 5 mai actualise les dispositions réglementaires fixant le régime des plans de prévention des risques technologiques afin de tirer les conséquences de l'intervention de l'ordonnance n° 2015-

# Jurisprudence et réponses ministérielles

## Jurisprudence

### POLLUTION

*Pas d'annulation du décret relatif aux zones à circulation restreinte*

Conseil d'État, 25 avril 2017, req. n° 402263.

Les requérants demandaient au Conseil d'État d'annuler pour excès de pouvoir le décret n° 2016-847 du 28 juin 2016 relatif aux zones à circulation restreinte. Celui-ci pose que les maires et présidents d'établissement public intercommunal peuvent interdire, dans les agglomérations et les zones pour lesquelles un plan de protection de l'atmosphère est adopté ou en cours d'élaboration, la circulation des véhicules les plus polluants sur tout ou partie du territoire. Dans sa décision du

25 avril, le Conseil d'État rappelle qu'il résulte des dispositions de l'article L.2213-4-1 du code général des collectivités territoriales (CGCT) qu'il appartient à l'autorité investie localement du pouvoir de police de déterminer, sous le contrôle du juge de l'excès de pouvoir, les catégories de véhicules concernées par les restrictions de circulation qu'elle édicte ainsi que l'étendue de ces restrictions. D'autre part, il estime que la circonstance que le décret ne contient pas de dispositions interdisant à l'autorité compétente de fonder une restriction de circulation uniquement sur l'âge des véhicules en cause, ou de se référer à certaines normes, ou de prévoir des restrictions limitées à la période diurne n'est, en tout état de cause, pas de

nature à l'entacher d'illégalité. Le juge précise également que les dispositions du décret attaqué ne créent aucune inégalité entre les usagers de la route : la circonstance qu'elles ne prévoient pas des régimes différents pour les usagers en fonction de leur lieu de résidence n'est pas de nature à les faire regarder comme méconnaissant le principe d'égalité. De même, le fait qu'elles n'exemptent pas les véhicules de passage des mesures applicables dans les zones à circulation restreinte et ne prévoient pas en leur faveur de « mesures de compensation » n'implique pas qu'elles apportent à la liberté d'aller et de venir une restriction disproportionnée.

[www.clubtechnicites.fr/505874](http://www.clubtechnicites.fr/505874)

### COMMANDE PUBLIQUE

*DSP de l'eau potable : éclaircissement sur les offres conditionnelles*

Conseil d'État, 24 mai 2017, req. n° 407431.

Après avoir indiqué les critères de sélection des offres aux candidats admis à présenter une offre, la commune a, à l'issue des négociations, adressé aux candidats, conjointement avec le syndicat intercommunal qui avait lancé dans le même temps une procédure de délégation du service public de l'assainissement, un courrier leur demandant de remettre une ultime offre financière pour le service de l'eau potable dans l'hypothèse de l'attribution simultanée à un même candidat des deux contrats de délégation de service public (DSP) de l'eau potable et de l'assainissement. Le Conseil d'État considère qu'en procédant de la sorte, la commune a demandé aux candidats de lui remettre une offre conditionnelle tenant compte d'une procédure de passation mise en œuvre par une autre autorité concédante, portant

1324 du 22 octobre 2015 relative aux plans de prévention des risques technologiques. Il modifie ainsi la liste des documents compris dans un plan de prévention des risques technologiques et précise les modalités de mise en œuvre de l'obligation d'information prévue pour les biens autres que les logements relativement au type de risques auxquels leur bien ou activité est soumis.

[www.clubtechnicites.fr/504584](http://www.clubtechnicites.fr/504584)

### Modification de règles relatives aux comités de bassin

*Décret n° 2017-951 du 10 mai 2017, JO du 11 mai.*

Un décret du 10 mai fait évoluer les articles D.213-17 et suivants du code de l'environnement relatifs aux comités de bassins afin de tenir compte des ajustements apportés par l'article 34 de la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 relative à la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages à la composition des comités de bassin de métropole (hors Corse) et des recommandations émises par le Comité national de l'eau fin 2016 relatif à la composition du premier collège de ces comités. Ainsi, des parlementaires et certains représentants de groupements de collectivités territoriales (établissements publics territoriaux de bassins ou d'aménagement et de gestion des eaux, syndicats mixtes) sont désormais membres du premier collège de ces comités. Le second collège des usagers comprend désormais des représentants des milieux marins et de la biodiversité. Par ailleurs, ce décret élargit à l'ensemble des milieux naturels les compétences de la commission relative aux milieux naturels aquatiques des comités de bassin, et ajuste en conséquence sa composition en y incluant notamment des représentants des comités régionaux de la biodiversité créés par la loi du 8 août 2016 précitée.

[www.clubtechnicites.fr/505401](http://www.clubtechnicites.fr/505401)

### Mise en œuvre des plans nationaux d'actions

*Circulaire du 9 mai 2017, publiée le 15 mai.*

L'objectif de la réglementation relative à la protection des espèces de faune et de flore menacées, prise en application des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement, est d'assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable de ces espèces. L'état de conservation de certaines d'entre elles nécessite des actions spécifiques, notamment volontaires, pour restaurer leurs populations et leurs habitats. Les plans nationaux d'actions (PNA) ont été mis en place pour répondre à ce besoin. Ils visent à organiser un suivi cohérent des populations de l'espèce ou des espèces concernées, à mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la restauration de ces espèces et/ou de leurs habitats, à informer les acteurs concernés et le public et à faciliter l'intégration de la protection des espèces dans les activités humaines et dans les politiques publiques. Ainsi, à l'issue des travaux d'évaluation du dispositif en vigueur et des évolutions législatives récentes, une note du 9 mai rappelle dans un premier temps le contexte dans lequel les PNA s'inscrivent au sein des réglementations et des politiques conduites en faveur de la biodiversité et des espèces de faune et de flore sauvages menacées. Elle précise ensuite les principes qui doivent être suivis pour l'élaboration des plans, et de fixer les lignes directrices pour leur mise en œuvre. Elle définit également un cadre permettant aux gestionnaires des différentes politiques publiques ayant une incidence sur la protection des espèces de faune et de flore sauvages de prendre en compte les exigences de protection des espèces menacées, qu'elles justifient ou non de la mise en place d'un PNA.

[www.clubtechnicites.fr/505939](http://www.clubtechnicites.fr/505939)

sur la DSP dont tant l'objet que le périmètre géographique étaient différents du service public en cause. Elle a, ce faisant, fondé son appréciation de l'avantage économique global que présentaient les offres sur des éléments étrangers au service public concédé et sans lien avec cet avantage économique global et méconnu les règles qu'elle avait elle-même fixées en vue de l'attribution du contrat de délégation du service public de l'eau potable.

[www.clubtechnicites.fr/508454](http://www.clubtechnicites.fr/508454)

### Réponses ministérielles

#### ENVIRONNEMENT

*Comment les régions doivent-elles organiser la prise en charge des déchets du BTP ?*

Question écrite d'Alain Leboeuf, n° 101388, JO de l'Assemblée nationale du 7 février 2017.

L'article 5 du décret n° 2016-288 du 10 mars 2016, issu de la loi de transition énergétique pour

la croissance verte (LTECV), s'adresse aux distributeurs de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels qui ont désormais l'obligation d'organiser la reprise des déchets qui en sont issus. Pour cela, ils ont la possibilité de mettre en œuvre cette reprise sur leur unité de distribution ou dans un rayon de 10 km. Le terrain sur lequel la reprise est effectuée n'est pas forcément la propriété du distributeur. Par conséquent, si une déchetterie professionnelle est présente dans ce rayon de 10 km autour de l'unité de distribution, le professionnel de la distribution a la possibilité d'organiser la reprise des déchets avec cette déchetterie. Ce texte a été élaboré en cohérence avec l'article 1 du décret n° 2016-811 du 17 juin 2016, issu de la loi portant nouvelle organisation territoriale de la République, et qui s'adresse aux conseils régionaux en charge de l'élaboration des plans régio-

naux de prévention et de gestion des déchets. L'article 1 demande qu'ils portent une attention particulière à l'organisation de la reprise des déchets issus de matériaux, produits et équipements de construction par les distributeurs, de manière à ce que le nombre et l'emplacement des points de collecte soient cohérents géographiquement. Pour cela, ils identifient les zones où des déchetteries sont susceptibles d'accepter la reprise des déchets du BTP et encouragent les échanges avec les distributeurs de matériaux, produits et équipements de construction à proximité de manière à ce qu'ils étudient la possibilité d'organiser ensemble la reprise des déchets du BTP. Ces deux décrets, adoptés de façon concertée, dessinent un dispositif cohérent et prometteur.

[www.clubtechnicites.fr/502712](http://www.clubtechnicites.fr/502712)

*Le développement d'équipements de récupération*

*des eaux pluviales est-il possible ?*

Question écrite d'Yves Foulon, n° 67988, JO de l'Assemblée nationale du 14 février 2017.

L'utilisation des eaux de pluie à l'intérieur des bâtiments (alimentation des toilettes, lavage des sols et lavage du linge) est permise par la réglementation et ne nécessite pas de modification législative particulière. Elle doit néanmoins être faite dans des conditions permettant d'assurer la protection des populations, notamment du fait de la proximité des réseaux de distribution avec ceux de l'eau potable. Cette utilisation est encadrée par l'arrêté du 21 août 2008 relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments. Cet arrêté autorise également l'utilisation des eaux de pluie à l'intérieur des établissements recevant du public à l'exception des établissements de santé, des établissements

# Lois, décrets et circulaires parus aux JO et BO

## ••• LITTORAL

### Plan d'action pour le milieu marin dans le document stratégique de façade

Décret n° 2017-724 du 3 mai 2017, JO du 5 mai.

Un décret du 3 mai précise la portée, le contenu et les conditions d'élaboration des documents stratégiques de façade ainsi que la manière dont ils s'articulent avec les dispositifs existants : de la stratégie nationale pour la mer et le littoral, ainsi que du plan d'action pour le milieu marin. Ce décret complète la transposition de la directive 2014/89/UE du Parlement européen et du Conseil du 23 juillet 2014 établissant un cadre pour la planification de l'espace maritime, rend effective l'intégration du plan d'action pour le milieu marin dans le document stratégique de façade, harmonise leurs périmètres et leurs calendriers.

[www.clubtechnicites.fr/504235](http://www.clubtechnicites.fr/504235)

## PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

### Modalités de calcul des émissions de gaz à effet de serre des projets publics

Décret n° 2017-725 du 3 mai 2017, JO du 5 mai.

Un décret du 3 mai s'applique aux projets publics soumis à étude d'impact en application de l'article L.122-1 du code de l'environnement et aux projets publics de construction ou de rénovation de bâtiments. Le III de l'article L.222-1B créé par la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte prévoit que « dans le cadre de la stratégie bas carbone, le niveau de soutien financier des projets publics intègre, systématiquement et parmi d'autres critères, le critère de contribution à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Les principes et modalités de calcul des émissions de gaz à effet de serre des projets publics sont définis par décret ». Afin de permettre aux financeurs de projets publics de tenir compte, dans le financement qu'ils consentent, de la contribution à la réduction des émissions de GES du projet concerné,

ce décret expose les méthodes auxquelles les porteurs des projets publics peuvent recourir pour mettre en lumière leur contribution à la réduction des émissions de GES.

[www.clubtechnicites.fr/504239](http://www.clubtechnicites.fr/504239)

## TERRITOIRES DE MONTAGNE

### Activité partielle pour certaines régies gérant des remontées mécaniques ou des pistes de ski

Décret n° 2017-753 du 3 mai 2017, JO du 5 mai.

Un décret du 3 mai prévoit les modalités et conditions du financement du dispositif expérimental qui permettra de placer en activité partielle les salariés soumis au code du travail des régies dotées de la seule autonomie financière qui gèrent un service public à caractère industriel et commercial de remontées mécaniques ou de piste de ski ayant adhéré au régime de l'assurance chômage. Il précise également les conditions de suivi et d'évaluation de l'expérimentation.

[www.clubtechnicites.fr/504261](http://www.clubtechnicites.fr/504261)

## PRESTATIONS DE SERVICES INTERNATIONALES ILLÉGALES

### Travailleurs détachés : renforcement des obligations des maîtres d'ouvrage et des donneurs d'ordre

Décret n° 2017-825 du 5 mai 2017, JO du 7 mai.

Un décret du 5 mai renforce les obligations des maîtres d'ouvrage et des donneurs d'ordre lorsque ceux-ci ont recours à une prestation de services internationale. Il détermine les conditions dans lesquelles s'exerce la responsabilité du maître d'ouvrage sur toute sa chaîne de sous-traitance en matière de respect de l'obligation de déclaration préalable du détachement par son sous-traitant établi à l'étranger. Il précise les modalités de la déclaration par le maître d'ouvrage d'un accident du travail d'un salarié détaché, ainsi que les modalités de l'obligation d'affichage sur les chantiers mise à la charge du maître d'ouvrage. Il détermine les modalités selon lesquelles l'entreprise utilisatrice établie à l'étranger déclare avoir informé l'entreprise de travail temporaire également établie à l'étranger du détachement en France d'un ou plusieurs salariés de cette dernière.

Le décret détaille également les conditions selon lesquelles est mise en œuvre la suspension de la prestation de services en cas de non-

# Jurisprudence et réponses ministérielles

- d'hébergement de personnes âgées, des cabinets médicaux, des cabinets dentaires, des laboratoires d'analyses de biologie médicale, des établissements de transfusion sanguine, des crèches, des écoles maternelles et élémentaires. Les équipements de récupération et de traitement des eaux pluviales ont bénéficié du crédit d'impôt développement durable (CIDD). Seules les installations complètes étaient concernées afin de

compenser les coûts découlant des exigences techniques réglementaires et d'éligibilité (dont coût de la main-d'œuvre).

Les coûts d'équipements sont élevés et les durées de retour sur investissement importantes pour les particuliers. Un facteur contraignant l'équilibre du projet est l'obligation de paiement de la redevance d'assainissement, obligation dissuasive pour l'utilisation de l'eau de pluie mais nécessaire

pour assurer l'équilibre financier des services en charge de l'assainissement. Peu utilisés, les équipements de récupération et de traitement des eaux de pluie ont été finalement retirés du bénéfice du crédit d'impôt développement durable (CIDD). Afin de promouvoir cette technique, des collectivités ont intégré une obligation de collecte des eaux de pluie dans les règlements d'urbanisme (PLU). Néanmoins, les durées d'amortissement des investissements restent longues et rendent les projets collectifs plus intéressants sur le plan économique. Ceux-ci nécessitent l'intervention de

professionnels pour leur maintenance.

[www.clubtechnicites.fr/506617](http://www.clubtechnicites.fr/506617)

## POLLUTION

*Quelles mesures pour minimiser le coût des nuisances sonores ?*

Question écrite de Jean-Pierre Giran, n° 97212, JO de l'Assemblée nationale du 7 février 2017. Les résultats de l'analyse bibliographique des travaux français et européens traitant du coût social des pollutions sonores réalisée pour le compte de l'Ademe et du Conseil national du bruit ne manquent pas d'interpeller. L'étude évalue en effet le coût annuel du bruit en France à près

déclaration de détachement. Il précise les modalités d'application de la sanction de cessation d'activité d'une entreprise sur un chantier autre que celui sur lequel l'infraction a été commise. Il détermine les caractéristiques du document d'information devant être remis au salarié détaché en même temps que sa carte d'identification professionnelle dans le BTP, et les informations devant figurer sur les déclarations préalables de détachement.

Enfin, dans le secteur des transports, le décret apporte plusieurs précisions et adaptations quant aux formalités et obligations applicables dans le cadre du détachement de salariés.

[www.clubtechnicites.fr/504515](http://www.clubtechnicites.fr/504515)

## FIBRE OPTIQUE

### Fibrage des bâtiments groupant plusieurs logements ou locaux à usage professionnel en cas de travaux

*Décret n° 2017-832 du 5 mai 2017, JO du 7 mai.*

Un décret du 5 mai prend en compte des modifications de la loi n° 2015-990 du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques, afin d'introduire le raccordement à la fibre des logements dans le cadre de travaux sur des bâtiments d'habitation collectifs ou des bâtiments accueillant des locaux professionnels (travaux embarqués).

[www.clubtechnicites.fr/504537](http://www.clubtechnicites.fr/504537)

## COMMANDE PUBLIQUE

### Adaptation des missions de maîtrise d'œuvre aux marchés publics globaux

*Décret n° 2017-842 du 5 mai 2017, JO du 7 mai.*

Un décret du 5 mai vise à définir un contenu de mission de maîtrise d'œuvre pour les marchés publics globaux. Cette mission comprend les éléments de la mission définie à l'article 7 de la loi n° 85-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée, adaptés à la spécificité des marchés publics globaux.

Il s'agit d'encadrer les conditions d'exécution du marché global en veillant au respect d'un équilibre entre la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre et les entreprises.

[www.clubtechnicites.fr/504561](http://www.clubtechnicites.fr/504561)

de 57 milliards d'euros dont 20 milliards d'euros imputables au bruit des transports, le même montant au bruit en milieu professionnel, 11,5 milliards d'euros aux bruits de voisinage et 6 milliards liés aux troubles d'apprentissage et retards scolaires. Ce montant représente 2,6 % du produit intérieur brut alors qu'une étude réalisée en 1994 (rapport Boiteux) évaluait le coût du bruit à 0,25 % du PIB, soit dix fois moins. Cette étude nécessite une analyse approfondie de différents services du ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer dont les résultats devraient être connus

dans le courant de l'année 2017.  
[www.clubtechnicites.fr/503940](http://www.clubtechnicites.fr/503940)

## NUISANCES SONORES

*Quels moyens pour lutter contre les nuisances sonores causées par les chantiers en zone urbaine ?*

Question écrite de François de Ruy, n° 100315, JO de l'Assemblée nationale du 14 février 2017. Afin d'éviter que la réalisation de chantiers soit à l'origine de nuisances excessives, la réglementation applicable concerne tant les engins utilisés (et notamment leurs émissions sonores) que la conduite du chantier proprement dit. Sur le premier point, la directive euro-

## ESPACES MARITIMES

### Mise à jour de la réglementation applicable aux îles artificielles

*Décret n° 2017-781 du 5 mai 2017, JO du 7 mai.*

Un décret du 5 mai apporte des précisions sur la procédure applicable aux demandes d'autorisation pour la mise en place et l'utilisation d'îles artificielles, d'installations, d'ouvrages et de leurs installations connexes sur le plateau continental, dans la zone économique exclusive et dans la zone de protection écologique, ainsi que sur la procédure d'agrément du tracé des pipelines et de certains câbles sous-marins.

[www.clubtechnicites.fr/504589](http://www.clubtechnicites.fr/504589)

## ÉNERGIE

### Amélioration de la performance énergétique dans les bâtiments existants à usage tertiaire

*Décret n° 2017-918 du 9 mai 2017, JO du 10 mai.*

Un décret du 9 mai met en place une obligation de réduction des consommations énergétiques dans les bâtiments à usage tertiaire. Il définit entre autres le niveau d'économie d'énergie à atteindre d'ici 2020. D'autre part, il précise le champ d'application de l'obligation, explicite les modalités de mise en œuvre du dispositif, précise les modalités de suivi de l'obligation, en particulier les documents à transmettre périodiquement afin d'alimenter un observatoire.

[www.clubtechnicites.fr/504886](http://www.clubtechnicites.fr/504886)

## PATRIMOINE

### Précisions quant à la réalisation de travaux d'isolation thermique lors de la rénovation des bâtiments

*Décret n° 2017-919 du 9 mai 2017, JO du 10 mai.*

Un décret du 9 mai précise le champ d'application de l'obligation de mise en œuvre d'isolation thermique en cas de travaux de ravalement importants en indiquant la nature des parois concernées par l'obligation et en définissant les « travaux de ravalement importants ».

Il décline les dispositions applicables au sein des « sites patrimoniaux remarquables ». Les dispositions de ce décret entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2017.

[www.clubtechnicites.fr/504890](http://www.clubtechnicites.fr/504890)

péenne 2000-14 du 8 mai 2000, transposée en droit interne par arrêté du 18 mars 2002, est destinée à assurer une limitation des nuisances « à la source ». Elle prévoit en effet que pour pouvoir être mis sur le marché, mis en service ou utilisés, les engins destinés à fonctionner à l'extérieur sont soumis, en fonction des nuisances qu'ils génèrent, soit à une limitation de leur niveau sonore et à un étiquetage de ces niveaux de bruit (matériels les plus bruyants), soit à un seul étiquetage apparent des niveaux de puissance acoustique garantis (matériels moins bruyants). S'agissant enfin de l'exécution du chantier,

le non-respect des conditions d'utilisation des matériels, l'absence de précautions appropriées pour limiter le bruit, le comportement anormalement bruyant ou le non-respect de prescriptions particulières (jours, horaires...) constituent une infraction.

Les principales dispositions concernant la prévention des nuisances sonores font l'objet du livre cinquième, titre VII de la partie législative du code de l'environnement, de la partie réglementaire correspondante du même code et des articles R.1334-30 à R.1334-37 du code de la santé publique.

[www.clubtechnicites.fr/505442](http://www.clubtechnicites.fr/505442)

## ANALYSE JURIDIQUE

# Les transferts de compétences ne sont pas des marchés publics

Par Romain Cayrey 

Dans le cadre d'une question préjudicielle, la Cour de Justice de l'Union européenne a confirmé qu'un transfert de compétences n'était pas un marché public.

Si le code général des collectivités territoriales posait déjà ce principe, c'est une bonne nouvelle pour la France, en pleine réforme territoriale de ses administrations.

« **L**a directive 2014/24, dans son préambule, dispose explicitement qu'un transfert de compétences n'est pas un marché public. Cette décision de la Cour de Justice de l'Union européenne (CJUE) va donc dans cette direction. L'avantage est que les juges vont au bout de l'explication », explique M<sup>e</sup> Emeric Morice, avocat associé au cabinet Symchowicz Weissberg et associés. Le jugement en question est celui de la CJUE, saisie d'une question

préjudicielle de la part des juridictions allemandes. Elle a en effet refusé de qualifier de marché public un transfert de compétence, faute de réunir les conditions. En l'espèce, la région et la ville de Hanovre, toutes deux compétentes en matière d'enlèvement et de traitement des déchets sur leurs territoires, avaient transféré cette mission à un syndicat nouvellement créé. La société Remondis, active dans le secteur des déchets, a considéré que l'action instituant la compé-

tence à cette nouvelle entité de droit public « constitue un marché public au sens, notamment, de l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2, sous a), de la directive 2004/18. » La région de Hanovre aurait donc dû organiser, selon l'entreprise, une procédure de passation de marché public dans la mesure où elle ne voulait pas accomplir elle-même cette mission.

## Transferts de compétences hors champ de l'ordonnance

La CJUE clôt le débat et affirme que cette opération n'est pas un marché public. Pour cela, elle se base sur la définition de ce dernier au sens du droit européen et particulièrement sur la condition d'onérosité : « or, indépendamment de la circonstance qu'une décision relative à l'attribution de compétences publiques ne relève pas du domaine des transactions économiques, le fait même qu'une auto-

rité publique soit déchargée d'une compétence dont elle était précédemment investie fait disparaître, dans son chef, tout intérêt économique à la réalisation des missions qui correspondent à cette compétence ». L'opération de transfert à une nouvelle entité publique n'est donc pas un marché public, car cela fait perdre tout intérêt économique direct à l'entité compétente initialement. « Dans un transfert de compétence, il y a des conséquences onéreuses, que ce soit des transferts de patrimoine ou, dans ce cas, une dette supportée par la personne publique », relève M<sup>e</sup> Morice. Pour lui, la Cour « botte en touche » en affirmant que « la réaffectation des moyens utilisés pour l'exercice de la compétence, qui sont transmis par l'autorité qui cesse d'être compétente à celle qui le devient, ne saurait être ana-

HELLO, que diriez-vous d'UN petit TRANSFERT de compétences ??



Non, merci!



coultier

lysée en un paiement d'un prix, mais constitue, au contraire, une conséquence logique, voire nécessaire, du transfert volontaire ou de la réattribution imposée de cette compétence de la première autorité à la seconde ». L'avocat Nicolas Charrel se réjouit de cette décision qu'il trouve positive.

## *L'opération de transfert à une nouvelle entité publique n'est pas un marché public*

« La Cour de Justice vient concrétiser les règles du code général des collectivités territoriales. Quand on sait que la France a, dans un souci de mutualisation, supprimé 16 000 syndicats intercommunaux au 1<sup>er</sup> janvier 2017, on ne peut que s'enthousiasmer de cette décision. Jusqu'à présent, il y avait des risques de requalification en marché public, maintenant c'est clair, c'est en accord avec le droit français », souligne-t-il.

### Conditions du transfert de compétences

Dans un deuxième temps, la Cour de Justice précise la notion de transfert de compétences. Elle indique qu'il « doit porter non seulement sur les responsabilités liées à la compétence transférée, notamment l'obligation d'accomplir les missions que cette compétence implique, mais également sur les pouvoirs qui sont le corollaire de celle-ci ». L'autorité publique nouvellement investie doit ainsi disposer de l'autonomie d'action, c'est-à-dire une autonomie décisionnelle et financière. La Cour rajoute que « l'autonomie d'action dont doit disposer l'entité nouvellement compétente ne signifie pas que celle-ci doit être soustraite à toute influence de la part des entités lui ayant transféré leurs compétences ». Néanmoins, si l'on va au bout du raisonnement, cela signifierait que le transfert de compétences pourrait être qualifié de marché public, si l'autorité publique nouvellement créée n'exerce pas cette compétence de manière autonome. L'idée même de transfert exclut « toute immixtion

dans les modalités concrètes d'exécution des missions qui relèvent de la compétence transférée ». De son propre aveu, M<sup>e</sup> Morice « a du mal à rattacher la problématique de l'autonomie avec les marchés publics ». Il explique ne pas avoir le recul nécessaire pour comprendre comment l'absence d'autonomie crée de facto un marché public. Et il estime que « cela pourrait être embêtant pour les créations de syndicats ou d'EPIC, puisque souvent il y a un certain nombre d'élus qui ont la compétence dans ces nouvelles entités ». Mais, toujours selon lui, « même dans l'hypothèse où un véritable transfert de compétences ne pourrait être identifié, le contrat passé entre les deux collectivités peut ne pas rentrer dans le champ de l'ordonnance, s'il met en œuvre une coopération entre des entités publiques ayant pour objet d'assurer la mise en œuvre d'une mission de service public ». L'avocat rappelle que le « in house » existe toujours : « il permet de passer hors champ de la directive, et ce malgré des conditions d'onérosité ». ●



**cap** **carrieres-publiques.com**

**Réussissez votre concours de la fonction publique**

**FILIÈRE  
TECHNIQUE**

© Kalim - Fotolia.com



**Préparations en ligne et à distance – stages en présentiel  
ouvrages – annales – services complémentaires**

Toutes nos solutions sur **www.carrieres-publiques.com**

## ANALYSE JURIDIQUE

# L'exemplarité des constructions publiques enfin précisée

Par Nathalie Mary

En matière de réglementation thermique et énergétique prévue par la loi de transition énergétique, les critères de construction des bâtiments publics exemplaires sont désormais définis. Cette exemplarité se démontre à la fois par les critères d'énergie positive et de haute performance environnementale détaillés dans l'arrêté du 10 avril 2017.

**L'**article 8 de la loi de transition énergétique (1) dispose en effet que : « toutes les nouvelles constructions sous maîtrise d'ouvrage de l'État, de ses établissements publics ou des collectivités territoriales font preuve d'exemplarité énergétique et environnementale et sont, chaque fois que possible, à énergie positive et à haute performance environnementale ».

## « Nouveau » cycle de vie

Le décret publié en décembre 2016 sur l'exemplarité énergétique et environnementale des constructions publiques (2) introduisait déjà les premiers critères sur la qualité environnementale afin que les établissements publics soient exemplaires sur les consommations d'énergie, la production d'énergie renouvelable ainsi que sur la baisse des émissions de gaz à effet de serre (GES) pour la construction mais aussi pour l'exploitation du nouveau bâtiment.

Ces critères viennent d'être précisés par l'arrêté du 10 avril 2017 relatif aux constructions à énergie positive (Bepos) et à haute performance environnementale (HPE) sous maîtrise d'ouvrage de l'État, de ses établissements publics et des collectivités territoriales (3). L'arrêté, tant attendu, fixe les niveaux des critères et tient compte du référentiel « énergie-carbone » d'octobre 2016 (4). Ce dernier « définit la méthode de calcul des indicateurs relatifs au bilan énergétique et à la performance environnementale du bâtiment sur l'ensemble de son cycle de vie, notamment au regard des émissions de gaz à effet de serre ». Il vient

en complément de la réglementation thermique 2012 (RT 2012) applicable aux bâtiments neufs.

Quatre textes, avec la loi, s'agrègent donc pour former la nouvelle réglementation applicable – et plutôt complexe – aux bâtiments publics exemplaires, bien que basée sur le « libre choix » des maîtres d'ouvrage.

## Équilibre des consommations

Pour être considéré comme étant un bâtiment à énergie positive (Bepos), le bâtiment devra atteindre un équilibre entre la consommation d'énergie non renouvelable – comprenant tous les usages énergétiques – et la production d'énergie renouvelable ou de récupération. Un bilan d'équilibre énergé-

formance « Énergie 3 » (supérieur de 40 % à la RT 2012) ou « Énergie 4 » (avec un bilan énergétique « nul » contribuant à la production d'énergie renouvelable au-delà du bâtiment).

## Nouvelle certification HPE

Afin de répondre au nouveau critère « HPE », le bâtiment public devra obtenir une certification répondant au minimum à deux critères de performance parmi les suivants : « valorisation de déchets de chantier ; réduction de l'empreinte carbone du bâtiment par le recours aux matériaux biosourcés ; qualité de l'air intérieur améliorée par le recours à des matériaux faiblement émetteurs de composés organiques volatils et qualité de la mise en œuvre des systèmes de ventilation ». De plus, ces bâtiments « bas carbone » auront également l'obligation de répondre à une diminution des émissions de GES sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment (construction, utilisation, destruction) selon un seuil également fixé par l'arrêté. Ce dernier se calcule selon une formule indiquée dans le référentiel. Il est à noter que ces seuils

*L'arrêté « définit la méthode de calcul des indicateurs relatifs au bilan énergétique et à la performance environnementale du bâtiment »*

tique devra révéler un seuil inférieur défini par l'arrêté. Ce seuil pourra toutefois être modulé en fonction de la localisation, des caractéristiques et de l'usage de la construction neuve. Ainsi, l'arrêté précise du point de vue de la performance énergétique que « ces nouvelles constructions auront des consommations d'énergie limitées et recourront de façon significative aux énergies renouvelables ». Pour la qualification d'un bâtiment dit Bepos, l'arrêté retient des niveaux de per-

sonnés « caractérisés par les indicateurs E-ges et E-ges PCE », (E-ges = émission de gaz à effet de serre) devant être « inférieurs ou égaux respectivement aux niveaux maximaux E-ges max et E-ges PCE max du niveau Carbone 1 ou du niveau Carbone 2 ». Le niveau « Carbone 1 », comme l'indique le référentiel, « se veut accessible à tous les modes constructifs et vecteurs énergétiques ainsi qu'aux opérations qui font l'objet de multiples contraintes (zone sismique, nature du sol...) ;



Photo de l'antenne du département à Montbrison (Loire).

il vise à embarquer l'ensemble des acteurs du bâtiment dans la démarche d'évaluation des impacts du bâtiment sur l'ensemble de son cycle de vie et de leur réduction » ; et le niveau « Carbone 2 » vise « à valoriser les opérations les plus performantes ; il nécessite un travail renforcé de réduction de l'empreinte carbone des matériaux et équipements mis en œuvre, ainsi que des consommations énergétiques du bâtiment ». Pour le calcul global, il s'agira d'additionner « les valeurs pivots associées respectivement au seuil global d'émissions de gaz à effet de serre et au niveau relatif aux produits de construction » en sus de « la modulation liée à la consommation énergétique suivant la zone climatique, l'altitude et la surface » plus un indice « M-park » (modulation en fonction des places de parking). Enfin, il faudra ajouter d'autres « coefficients modulateurs » liés à la consommation énergétique suivant la zone climatique, l'altitude et la surface des logements, ainsi que la masse totale des déchets de chantier devra être valorisée à « plus de 50 % », en utilisant des matériaux de construction de classe A+.

## *Il s'agira, pour les maîtres d'ouvrage « volontaires » de bien appréhender les méthodes de calcul*

### **Liberté du maître d'ouvrage**

On notera enfin un élément important : celle d'un « engagement » de l'État de préciser que ces normes ne sont pas obligatoires. La loi utilise un énoncé d'ailleurs équivoque « chaque fois que possible » ; ce qui « constitue une faculté pour le maître d'ouvrage public et non une obligation ».

Entre la loi, le décret du 21 décembre 2016 ainsi que l'arrêté du 10 avril dernier, cette réglementation entrera en vigueur « au premier jour du cinquième mois suivant l'entrée en vigueur de l'arrêté ». Dès septembre, il s'agira donc, pour les maîtres d'ouvrage « volontaires » de bien appréhender les méthodes de calcul – tout en attendant la nouvelle réglementation thermique de 2018 qui devrait, selon toute vraisemblance, être conforme à

ces premières exigences dites « exemplaires et à haute performance environnementale ». ●

- (1) Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, JORF n° 0189 du 18 août 2015.
- (2) Décret n° 2016-1821 du 21 décembre 2016 relatif aux constructions à énergie positive et à haute performance environnementale sous maîtrise d'ouvrage de l'État, de ses établissements publics ou des collectivités territoriales, JO du 23 décembre 2016.
- (3) Arrêté du 10 avril 2017 relatif aux constructions à énergie positive et à haute performance environnementale sous maîtrise d'ouvrage de l'État, de ses établissements publics et des collectivités territoriales, JO du 19 avril 2017.
- (4) Référentiel énergie-carbone, octobre 2016, à télécharger sur : [goo.gl/w49FDO](http://goo.gl/w49FDO)

## ANALYSE JURIDIQUE

# Rénovation énergétique : le décret tertiaire laisse songeur

Par Olivier Descamps

Attendu depuis sept ans, le texte définissant les obligations d'amélioration de la performance énergétique dans les bâtiments existants à usage tertiaire a été publié le 10 mai 2017. Il ne satisfait ni les propriétaires, ni les observateurs.

L'attente était grande et la tweetsphère s'est enflammée quand la directrice adjointe du cabinet de Ségolène Royal, Hélène Peskine, a annoncé début mai que la désormais ex-ministre de l'Environnement avait signé le fameux décret tertiaire. Non seulement ce texte réglementaire était nécessaire à l'application de la loi transition énergétique, mais il était surtout annoncé par la loi Grenelle 2... votée en 2010. Quelques jours plus tard, les uns et les autres ont pris le temps de décortiquer un document finalement très proche du texte mis en consultation il y a plus d'un an. Les mêmes causes générant les mêmes effets, l'enthousiasme a rapidement laissé la place au scepticisme. La publication du décret est un beau baroud d'honneur pour les ministres de l'Environnement et du Logement. Mais leurs successeurs ne pourront pas le mettre en œuvre en l'état.

## Rappeler l'enjeu

Les délais proposés par le décret sont en premier lieu quasi inapplicables. Très concrètement, les propriétaires de bâtiments tertiaires ont jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet 2017 pour réaliser des rapports d'études énergétiques et un plan d'action pour réduire leur consommation. « C'était irréaliste. On était alors mi-mai et on ne pouvait pas lancer ce travail en attendant de savoir quelle était la demande précise. Ne serait-ce que pour respecter les règles des marchés publics, on ne peut pas travailler si rapidement », explique un cadre territorial. Il refuse toutefois de jeter le bébé avec l'eau du bain. « Ce texte a l'avantage de

rappeler l'enjeu, de dire qu'il faut faire quelque chose. On a besoin de programmer de véritables stratégies de rénovation ».

## Trop d'échappatoires ?

« Ce décret aurait dû sortir bien avant. Son arrivée aujourd'hui est un périlleux exercice de communication », estime quant à lui Joël Vormus, directeur adjoint du Cler. Le Réseau pour la transition énergétique dénonce des objectifs revus à la baisse. Alors que la loi Grenelle 2 demandait aux propriétaires tertiaires des économies d'énergie de 38 % d'ici 2020 (et même 40 % pour les bâtiments publics), le chiffre est

## Casse-tête du financement

Alors qu'à l'instar de l'AMF, beaucoup dénoncent le risque de voir la facture des travaux devenir exorbitante, le décret souligne que les collectivités territoriales et l'État peuvent s'affranchir de certaines obligations si « le temps de retour sur investissement est supérieur à dix ans » ou si « le coût estimatif total est supérieur à 200 euros HT/m<sup>2</sup> de surface utile »...

Des chiffres qui semblent nettement réduire encore la portée de la réglementation, ce que regrette le Cler. « Nous partageons les craintes des collectivités sur les financements.

*Le décret prévoit de nombreuses exemptions : des constructions provisoires aux monuments historiques en passant par les ensembles de moins de 2000 m<sup>2</sup>... 80 % des bâtiments sont oubliés*

tombé à 25 %. Surtout, le décret prévoit de nombreuses exemptions : des constructions provisoires aux monuments historiques en passant par les ensembles de moins de 2000 m<sup>2</sup>. Se basant sur des chiffres de la Fédération des industries électriques, électroniques et de communication (FIEEC), le Cler rappelle que bout à bout, ce sont 80 % des bâtiments qui sont oubliés !

Nous militons d'ailleurs pour que la contribution climat-énergie soit fléchée vers la transition énergétique locale. Mais nous avons besoin d'objectifs réellement ambitieux. Et n'oublions pas que chaque exemption crée un risque juridique », précise Joël Vormus. Bilan des courses : le décret a le mérite de rappeler que les objectifs sont toujours là. Pas sûr qu'il change réellement la donne. ●

## ANALYSE JURIDIQUE

# Accessibilité : les nouvelles normes de construction des ERP connues

Par Catherine Maisonneuve

Très attendues, notamment par les maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre et constructeurs, les règles techniques d'accessibilité applicables à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2017 aux établissements recevant du public lors de leur construction et aux installations ouvertes au public lors de leur aménagement ont été publiées. Les « solutions d'effet équivalent » font leur entrée dans le neuf.

**I**l s'agit du dernier texte important du dispositif réglementaire post-ordonnance accessibilité du 26 décembre 2014. Derrière le paravent d'un article 1 sur le registre public d'accessibilité, un article 2 du décret du 28 mars 2017 a introduit pour le neuf la possibilité de « solutions d'effet équivalent » jusque-là réservées au bâti existant.

## Solutions d'effet équivalent

Malgré l'avis unanimement défavorable du Conseil national consultatif des personnes handicapées (CNCPH) du 15 février, l'article 1 de l'arrêté du 20 avril 2017 indique bien que « des solutions d'effet équivalent peuvent être mises en œuvre dès lors que celles-ci satisfont aux mêmes objectifs que les solutions prescrites par le présent arrêté ». Cette possibilité est assortie d'une condition (ouvrant la voie aux accords tacites selon le CNCPH) : préalablement aux travaux, lorsqu'une solu-

tion d'effet équivalent est envisagée, le maître d'ouvrage devra transmettre au préfet « les éléments permettant de vérifier que cette solution satisfait aux objectifs d'accessibilité ». Le préfet notifiera dans les trois mois sa décision motivée, après avoir consulté la commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité (CCDSA, ou, à Paris, dans les Hauts-de-Seine, la Seine-Saint-Denis et le Val-de-Marne, la commission départementale de sécurité). À défaut de réponse de la commission dans un délai de deux mois à compter de la demande d'avis, celui-ci est réputé favorable. À défaut de réponse du préfet dans le délai de trois mois à compter de la date à laquelle il a reçu la demande d'accord, celui-ci est réputé acquis.

## Règles supprimées dans les étages non accessibles

Un point important est aussi intégré à l'article 1 : les règles d'accessibilité sont désormais supprimées aussi dans le neuf lorsque les étages ou niveaux ne sont pas accessibles aux personnes circulant en fauteuil roulant – il s'agit des règles qui concernent les espaces de manœuvre avec possibilité de demi-tour, les espaces de manœuvre de porte, les espaces d'usage devant, au droit, à l'aplomb ou situés latéralement par rapport aux équipements et la distance minimale entre la poignée de porte et un angle rentrant. Comme l'arrêté du 8 décembre 2014 (bâti existant) dont il est le pendant pour le neuf, l'arrêté du 20 avril

liste article par article les objectifs (usages attendus) et « caractéristiques minimales » : cheminements extérieurs (art. 2) ; stationnement automobile (art. 3) ; accès à l'établissement ou à l'installation (art. 4) ; accueil du public (art. 5) ; circulations intérieures horizontales (art. 6) ; circulations intérieures verticales (art. 7) ; escaliers (art. 7-1) ; ascenseurs (art. 7-2) ; tapis roulants, escaliers et plans inclinés mécaniques (art. 8) ; sols, murs et plafonds (art. 9) ; portes, portiques et sas (art. 10) ; locaux ouverts au public, aux équipements et dispositifs de commande (art. 11) ; sanitaires (art. 12) ; sorties (art. 13) ; éclairage (art. 14).

## Dispositions spécifiques et annexes

Certains types d'établissements font l'objet de dispositions spécifiques (art. 16 à 19) : ceux recevant du public assis (art. 16) ; ceux comportant des locaux d'hébergement (art. 17) ; les établissements avec cabines et les espaces à usage individuel (art. 18) ; ceux avec caisses de paiement et aux dispositifs ou équipements disposés en batterie ou en série (art. 19). Par ailleurs, l'arrêté du 20 avril comporte cinq annexes :

- le gabarit d'encombrement du fauteuil roulant (les exigences réglementaires sont établies sur la base d'un fauteuil roulant occupé dont les dimensions d'encombrement sont de 0,75 m × 1,25 m) ;
- les besoins d'espaces libres de tout obstacle ;
- l'information et la signalisation ;
- la détection des obstacles en saillie ou en porte-à-faux ;
- la détection des mobiliers, bornes et poteaux.

Cet arrêté du 20 avril abroge celui du 1<sup>er</sup> août 2006. Les dispositions du présent entreront en vigueur à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2017. Elles s'appliqueront aux demandes de permis de construire et aux demandes d'autorisation de construire, aménager ou modifier un établissement recevant du public déposées à compter de cette date. ●

## LANCEMENT DE LA CERTIFICATION BAC

Le lancement officiel de la certification BAC (Bâtiments accessibles certifiés) a eu lieu le 8 juin 2017. Conçue par I.Cert, cette certification volontaire vise à la reconnaissance de l'accessibilité aux ERP 1 à 5, aux bâtiments à usage d'habitation et logements, pour toutes les personnes en situation de handicap et les seniors avec la valorisation recherchée : confort et qualité d'usage. Brigitte Thorin, déléguée ministérielle à l'accessibilité, a remis les premières certifications BAC. La journée a aussi été l'occasion d'un point sur la réglementation.

## Offre d'abonnement Pack technique



**Nouveau**



Votre magazine de référence  
**Techni.Cités**  
au format papier  
+ numérique tous les mois

Accès à l'intégralité des contenus  
et services en ligne  
**Club Techni.Cités\***

Les **Fiches pratiques techniques\***  
envoyées tous les mois  
au format numérique

Une nouvelle offre d'information  
personnalisable par métier :  
urbanisme, environnement, énergie,  
mobilité, smart city...

## Votre dispositif d'information complet pendant 1 an

### BULLETIN D'ABONNEMENT

À retourner à Territorial - 58 cours Becquart-Castelbon - CS 40215 - 38516 VOIRON Cedex  
Tél. : 04 76 65 93 78 - Fax : 04 76 05 01 63

**OUI, je souhaite m'abonner à Techni.Cités pour un an et profiter de l'accès aux services en ligne.**

**Abonnement personnel (1 an) :** 10 numéros du magazine Techni.Cités + sa version numérique

Tarif : 78 €

**Abonnement administratif (1 an) - Pack Technique :**  
10 numéros du magazine Techni.Cités + sa version numérique + les Fiches pratiques techniques en version numérique + l'accès premium au Club Techni.Cités

- Tarif : 176 € - Collectivité de moins de 5 000 habitants.
- Tarif : 199 € - Collectivité de 5 000 à 20 000 habitants.
- Tarif : 229 € - Collectivité de plus de 20 000 habitants et sociétés privées.

Participation aux frais d'expédition en sus pour les DOM-TOM et l'étranger : 13 € par an

Règlement par chèque bancaire à la commande ou mandat administratif après réception de la facture, à l'ordre de **TERRITORIAL** ; RIB : CIC Crédit Industriel et Commercial - Code banque : 30066 - Code guichet : 10949 N° compte : 00020062001 - Clé RIB : 26 - IBAN : FR76 3006 6109 4900 0200 6200 126 BIC (Bank Identifier Code) : CMCIFRPP - N° SIRET : 404 926 958 00020 - Code APE : 5813Z

Nom : .....  
Prénom : .....  
Collectivité : .....  
Fonction : .....  
Adresse : .....  
Code postal : ..... Commune : .....  
Téléphone : ..... Télécopie : .....  
E-mail : .....

(obligatoire pour les newsletters et les accès en ligne)

**Si vous souhaitez recevoir vos abonnements à domicile :**

Adresse personnelle : .....  
Code postal : ..... Commune : .....

Date, signature et cachet :

\* L'ensemble de ces produits est uniquement inclus dans l'abonnement Techni.Cités administratif (hors abonnement personnel)

# CARRIÈRE



## MOBILITÉ

### ARI BENHACOUN,

ingénieur en chef, occupe désormais les fonctions de directeur général des services de la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines après avoir exercé, depuis 2014, celles de directeur général adjoint aux ressources et au pilotage.

### PATRICE BOUZILLARD,

ingénieur en chef hors classe, a été nommé sous-préfet de Die. Il était depuis 2015 directeur général des services de la ville de Charleville-Mézières.

### BENOÎT CÉLIÉ,

ingénieur en chef hors classe, est le nouveau directeur de la maîtrise d'ouvrage éducative à la région Occitanie. Il était avant cela directeur de l'éducation à la région Languedoc-Roussillon.

### XAVIER CIROT,

ingénieur principal, a intégré la communauté d'agglomération du Boulonnais en tant que responsable de la collecte des déchets ménagers. Il dirigeait depuis 2010 le syndicat intercommunal d'assainissement de la région de Condé.

### PIERRE LAMOTTE,

ingénieur en chef, exerce en tant que directeur de l'agence de Nancy. Il était auparavant chargé de mission à la direction générale des services à la région Lorraine.

### ÉRIC MORBO,

ingénieur principal, est devenu directeur « prévention, collecte et gestion des déchets » de Grenoble Alpes Métropole où il était avant cela chef de projet « planification ».

### FRANÇOIS OBRECHT,

ingénieur en chef hors classe, est directeur de l'agence Troyes-Chaumont après avoir été en 2016 directeur préfigurateur « jeunesse et lycées » du Grand Est.



## ACTUS

Le « vapotage » bientôt interdit dans certains lieux à usage collectif .....	64
Absentéisme des agents publics : une circulaire mise en ligne et déjà critiquée .....	64
Vers la fin du cadre d'emplois spécifique pour les agents techniques des collèges et lycées.....	64

## MANAGEMENT

La laïcité au travail sans tabou .....	65
Le sport, antidote pour réfréner l'absentéisme.....	66

## STATUT

CDD successifs et droit européen : pas d'incompatibilité .....	67
S'y retrouver entre accident de service, de travail ou de trajet .....	68



## VOS MÉTIERS

La forêt sort du bois.....	70
----------------------------	----

## CHIFFRE DU MOIS

# 222 %

**C'EST LA PROGRESSION DU NOMBRE D'ÉTUDIANTES** en écoles d'ingénieurs en formation initiale entre 1990-1991 et 2014-2015.

Par Étienne Branteghem, DRH

**SANTÉ**

## Le « vapotage » bientôt interdit dans certains lieux à usage collectif



Un décret paru le 27 avril dernier, qui entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> octobre 2017, pris en application de l'article 28 de la loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation du système de santé, détermine les conditions d'application de l'interdiction de « vapoter » dans certains lieux à usage collectif. Ainsi, l'utilisation des cigarettes électroniques sera interdite dans les établissements scolaires et les établissements destinés à l'accueil, à la formation et à l'hébergement des mineurs, dans les moyens de transport collectif fermés mais aussi dans les lieux de travail fermés et couverts à usage collectif. En outre, le décret rend obligatoire une signalisation apparente qui rappelle le principe de l'interdiction

de « vapoter » et ses conditions d'application dans l'enceinte des lieux concernés. Une contravention de 2<sup>e</sup> classe est prévue à l'encontre des personnes qui enfreindraient l'interdiction de « vapoter » ainsi qu'une contravention de 3<sup>e</sup> classe pour les responsables des lieux qui ne mettent pas en place la signalisation.

Décret n° 2017-633 du 25 avril 2017, JO du 27 avril.

**CHIFFRE CLÉ**

# 11%

**C'EST LA PROPORTION DE PENSIONNÉS DE LA CAISSE NATIONALE DE RETRAITES** des agents des collectivités locales (CNRACL) qui perçoivent une pension d'invalidité en 2015, pour un montant moyen de 1 100 euros par mois, selon une étude publiée le 26 avril 2016 par la direction des retraites et de la solidarité de la Caisse des dépôts.

### ABSENTÉISME DES AGENTS PUBLICS : UNE CIRCULAIRE MISE EN LIGNE ET DÉJÀ CRITIQUÉE

Juste avant la fin du quinquennat, le ministère de la Fonction publique a mis en ligne la circulaire relative au renforcement de la politique de prévention et de contrôle des absences pour raison de santé dans la fonction publique. L'ex-ministre de la Fonction publique, Annick Girardin, y rappelle que « les impératifs de continuité et d'efficacité du service public impliquent de développer dans la fonction publique une politique de renforcement de la prévention des absences pour raison de santé ». Le document liste les outils législatifs, réglementaires mais aussi méthodologiques à disposition des employeurs

publics et insiste sur le fait que « toute absence au travail d'un agent public doit donner lieu à la transmission dans les délais réglementaires d'une justification ». Pour leur part, les organisations syndicales ont estimé que cette circulaire était « sans intérêt, voire nocive », ou encore « inefficace et inopportune ». Selon les syndicats, cette circulaire, qui rappelle essentiellement le cadre législatif et réglementaire, fait craindre une nouvelle stigmatisation contre l'absentéisme dans le secteur public à un moment où les critiques à l'encontre des fonctionnaires sont fréquentes.



### VERS LA FIN DU CADRE D'EMPLOIS SPÉCIFIQUE POUR LES AGENTS TECHNIQUES DES COLLÈGES ET LYCÉES

Suite à la demande d'une intersyndicale (FA-FPT, FO et CFTD) qui souhaite une harmonisation statutaire des adjoints techniques des collèges et lycées avec les adjoints techniques territoriaux, l'association Régions de France doit être consultée sur l'évolution du cadre d'emplois des adjoints techniques territoriaux des établissements d'enseignement (ATTEE). Par ailleurs, les présidents de région seront également sollicités sur la possible fusion de ce cadre d'emplois avec celui des adjoints techniques territoriaux. Pour leur part, les responsables de l'Assemblée des départements de France (ADF) ont déjà émis un avis favorable sur cette proposition, notamment en décembre dernier au cours d'une réunion avec les représentants des syndicats. Créé en 2007, sous le gouvernement de Dominique de Villepin, ce cadre d'emplois spécifique était destiné à nommer les 95 000 agents techniques des collèges et des lycées qui choisissaient un transfert vers la fonction publique territoriale. Les deux cadres d'emplois présentant des différences, en termes de rémunération et de déroulement de carrière, la demande d'harmonisation était prévisible.

## MANAGEMENT ÉTUDE DE CAS

# La laïcité au travail sans tabou

Par Xavier Laisne, attaché principal

L'environnement professionnel est un endroit où les questions de société s'expriment avec parfois beaucoup d'acuité. Le respect du principe de laïcité en fait partie et se pose au sein du collectif de travail aussi bien que dans d'autres espaces publics. De par son positionnement, le manager a un rôle fondamental à jouer pour faire vivre ce principe constitutionnel dans le respect des convictions de chacun.

**L**e contexte sociétal amène aujourd'hui les institutions publiques à mettre en œuvre des démarches de prévention de la radicalisation auprès de la population. Réaffirmé par la loi du 20 avril 2016 relative à la déontologie et aux droits et obligations des fonctionnaires, le principe de laïcité fait ainsi l'objet d'une attention particulière au sein de la fonction publique. La hiérarchie doit veiller à sa mise en application concrète. Or, c'est souvent à l'occasion de différends sur ces questions délicates que l'encadrant est appelé à se positionner et à préciser la règle en la matière.

## La laïcité, un principe parmi d'autres

La laïcité ne doit pas devenir taboue. Son principe s'inscrit dans un ensemble de droits et d'obligations du fonctionnaire figurant au sein de la loi n° 83-634 et qui constituent des

limitation de droits mais au contraire comme un moyen de garantir certaines libertés. La tâche n'est pas aisée et les encadrants ne sont souvent pas formés et habitués à traiter de ces questions qui portent sur l'espace de liberté et de conviction de chacun.

L'obligation de neutralité implique notamment pour l'agent public une interdiction de manifester ses opinions religieuses dans l'exercice de ses fonctions. La manifestation des opinions religieuses se concrétise par exemple par le port d'un signe religieux mais aussi par le fait de faire du prosélytisme auprès d'autres agents ou d'usagers. L'encadrant doit veiller au respect de cette obligation, mais également être attentif à ce que les agents publics ne marquent aucune préférence en fonction des convictions religieuses. Sans oublier que tout agent est libre de ses opinions. Il ne doit pas autoriser non plus qu'un agent

## Comprendre la laïcité pour mieux l'expliquer

Le positionnement de l'encadrant est essentiel dans la mise en œuvre concrète du principe de laïcité. Il doit tout d'abord bien comprendre la signification et devra, pour se faire, s'imprégner de la documentation produite par les institutions publiques, à l'image de la circulaire du 15 mars 2017 relative au respect du principe de laïcité dans la fonction publique. Son objectif sera de maîtriser l'information et de n'utiliser que des sources documentaires sûres. Il pourra bien évidemment s'appuyer sur la fonction ressources humaines de la collectivité et sur sa hiérarchie pour ne pas rester isolé face à des situations délicates qu'il aurait à gérer au quotidien.

Ce rôle de garant des droits et des obligations nécessite pour l'encadrant de développer une posture d'information et de formation des agents sur ce qu'est la laïcité (et ce qu'elle n'est pas). Le simple affichage d'une charte de la laïcité est insuffisant pour donner du sens à ce principe ! Il pourra ainsi légitimer son propos en s'appuyant sur un socle solide, celui des lois de la République. La connaissance partagée des droits et des obligations du fonctionnaire permet aux agents d'intégrer la règle et de poser le cadre général qui devient connu de tous.

À titre d'exemple, dans le cas d'un jeûne (ex : Ramadan), qui n'entrave pas l'exercice des missions de service public, le manager pourra garantir le respect d'une liberté individuelle tout en veillant et rappelant si besoin l'obligation de neutralité du fonctionnaire. En revanche, une fois cette information délivrée, toute déviance aux règles posées au sein du collectif de travail nécessitera une action managériale. Il est préconisé de privilégier dialogue et pédagogie avant d'envisager des sanctions disciplinaires qui restent nécessaires en cas de violation volontaire de l'obligation de neutralité.

L'autorité et la crédibilité managériale sont ici en jeu, alliant tantôt apprentissage et diplomatie et à d'autres instants, fermeté et autorité dans le respect des règles. ●

## *L'encadrant doit poser la laïcité comme un moyen de garantir certaines libertés*

garanties du « bien vivre ensemble au travail ». Le respect de ces libertés et de ces obligations doit permettre à chacun d'être libre d'avoir une opinion politique, philosophique, religieuse ou syndicale sans subir de préjudice dans son milieu professionnel. Ainsi, la liberté d'opinion trouve dans l'obligation de neutralité son cadre, assurant à chacun, au sein du collectif de travail, un équilibre et un respect mutuel. L'encadrant doit s'emparer de ces notions et poser la laïcité non comme une

soit montré du doigt par le simple fait que l'on ne partage pas les mêmes opinions religieuses ou philosophiques. Son rôle est donc aussi de prémunir la collectivité de tout risque de discrimination, à l'embauche par exemple, et d'effet « bouc émissaire » au sein du groupe. Ainsi, le responsable veillera au respect du principe d'égalité de traitement des agents. Les décisions prises ne doivent pas donner des avantages supplémentaires de façon durable à un agent plutôt qu'à un autre.

**MANAGEMENT COMMENT FONT-ILS**

# Le sport, antidote pour réfréner l'absentéisme

Par Noélie Coudurier

La ville de Poissy a adopté un positionnement plutôt audacieux depuis ce début d'année : proposer à ses agents deux heures de sport sur le temps de travail pour limiter l'absentéisme « compressible », celui qui pourrait être évité si une attention plus grande était portée à une meilleure qualité de vie.

**P**our Antoine Rialland, directeur des ressources humaines de la ville de Poissy (Yvelines), plusieurs indicateurs poussaient à se questionner sur le bien-être des agents municipaux.

## À contexte contraint, idées nouvelles

« Depuis trois ans, nous avons engagé un plan de restructuration des finances qui a permis de réaliser 12 % d'économies sur le budget de fonctionnement, soit la disparition d'environ 150 équivalents-temps plein. En parallèle, nous nous sommes aperçus que notre taux d'absentéisme – de 20,5 jours par agent et par an, juste en dessous de la moyenne nationale – nous coûtait 1,5 million d'euros par an et surtout, reflétait un certain malaise », se souvient le DRH.

Il était donc impératif de se pencher sur les conditions de travail, notamment des personnels animateurs, et ceux issus du secteur médicosocial, agents les plus exposés.

Constatant que d'autres collectivités offraient des heures de sport à leurs agents sur les temps de pause, Poissy a voulu leur emboîter le pas. En apportant quelques adaptations. « L'absentéisme n'est pas une fatalité. Tout ce que nous pouvions faire, nous étions prêts à le lancer. Puisque l'activité physique voire sportive, même modérée, est un facteur d'amélioration de la santé reconnu, nous avons proposé à notre tour un dispositif sportif, mais sur le temps de travail du fait de notre pratique stricte des 35 heures », relate le DRH avec pragmatisme.

## Dispositif bien ficelé

L'opération « Poissy bien-être », pilotée par la DRH et la direction des sports, propose six activités validées par la médecine du travail et encadrées par du personnel municipal certifié. Les agents disposent alors de 30 minutes pour aller sur le lieu, 1 heure d'activité puis 30 minutes pour revenir au travail. Et un calendrier prévisionnel est établi pour chaque chef de service, afin qu'il puisse s'organiser en amont. D'un point de vue juridique, l'agent qui participe à l'activité est considéré comme étant en formation, et reste donc à la disposition de l'employeur en cas de nécessité.

Après quelques mois de mise en œuvre, les résultats sont encourageants : les dix-sept créneaux proposés par semaine peuvent accueillir 450 agents. Tandis que 200 agents ont saisi leur chance lors du premier cycle, 270 se sont déjà positionnés sur l'autre cycle de trois mois. Ne reste plus qu'à ajuster le dispositif pour le personnel des crèches et centres de loisirs, soumis à un taux d'encadrement minimum.

En définitive, les objectifs poursuivis sont remplis : faire en sorte que les agents disposent d'une bonne hygiène de vie pour être mieux dans leurs baskets et donc mieux au travail ; et offrir une reconnaissance aux agents en tension face aux suppressions de postes.

Côté participants, les retours sont positifs. Majoritairement, suite à une activité sportive, les agents se trouvent plus concentrés, et la cohésion de groupe en sort renforcée. Une période expérimentale de trois ans permettra d'apporter des résultats mesurables et de dire si oui ou non la ville de Poissy se lance définitivement. ●



© Ville de Poissy

## 3 QUESTIONS À ALAIN KOBYLINSKI

RESPONSABLE DU SERVICE PEINTURE AU CENTRE TECHNIQUE MUNICIPAL DE POISSY

### Comment vous êtes-vous laissé séduire par votre municipalité à l'idée de pratiquer du sport avec vos collègues ?

En recevant ma fiche de paie, qui s'accompagne du journal interne de la mairie, j'ai pris connaissance du dispositif. Je me suis inscrit trop tardivement pour le cycle qui débutait en janvier, alors j'ai pris mes précautions pour le cycle suivant. Je fais déjà différents sports (krav maga, tir, etc.), mais il me manquait une activité aquatique. L'aquajogging me permet d'accentuer dans l'eau les mouvements de la course à pied, et de soulager le corps des contraintes « terrestres ». De plus, l'encadrement qui est proposé est très professionnel. Même les assouplissements sont prévus !

« Poissy bien-être » donne surtout l'occasion de se consacrer à une activité sportive, quand il est parfois difficile de trouver du temps pour pratiquer une activité sportive en dehors du temps de travail.

### Pensez-vous que la démarche de la ville porte ses fruits sur le plan de l'absentéisme ?

Ce que j'ai constaté, c'est que le dispositif séduit plutôt les collègues au-delà de 40 ans. Malheureusement, les jeunes agents sont absents des activités proposées alors qu'ils sont les plus concernés par l'absentéisme, et surtout par de la « bobologie ». Je crois tout simplement que le sport ne les intéresse pas, qu'ils ont d'autres centres d'intérêt.

### Quels bénéfices les agents tirent-ils de cette expérimentation ?

Pour les personnes qui n'avaient pas l'habitude de faire du sport, c'est positif, ça décrasse. L'un de mes collègues d'atelier, âgé de 57 ans, ne pratiquait aucune activité physique. Depuis qu'il s'est inscrit à l'aquagym, il se sent mieux. Pour les autres, déjà habitués, cela permet de diversifier ses activités. Certains sont encore hésitants à s'inscrire. Mais les retours positifs des collègues devraient les y inciter.

## STATUT CAS DE JURISPRUDENCE

# CDD successifs et droit européen : pas d'incompatibilité

Par Patrick Martin-Genier, rapporteur public, TA de Paris

D'après une décision du Conseil d'État qui répond à la compatibilité de l'article 3 de la loi du 26 janvier 1984 avec la directive du 28 juin 1999, des CDD successifs ne sont pas interdits. Toutefois, l'agent peut solliciter une indemnisation du préjudice qu'il a subi par rapport au salaire qu'il aurait perçu s'il avait été titulaire d'un contrat à durée indéterminée.

**U**n agent avait été recruté il y a plus de vingt ans par la commune de Neuilly-sur-Seine (Hauts-de-Seine) en qualité de rédacteur non titulaire au sein des services techniques pour une durée d'un an, sur un emploi vacant à temps plein. Son contrat à durée déterminée (CDD) a été renouvelé depuis, tous les ans. Presque vingt ans après, cet agent est recruté dans les mêmes conditions au sein de la direction des affaires culturelles de la commune.

## Plus de vingt ans de contrats annuels renouvelés

Enfin, après plus de vingt ans de bons et loyaux services, après que ce contrat eût été renouvelé tous les ans, cet agent apprenait par courrier du maire que son contrat ne serait pas renouvelé. La question qui se posait dans ce contentieux était la compatibilité avec la directive 1999/70/CE du 28 juin 1999 obligeant les États membres à prévenir les renouvellements abusifs de CDD et concernant la nécessité de remplacer des fonctionnaires temporairement ou partiellement indisponibles.

La clause 5 de l'accord-cadre annexé à la directive emploie des termes qui, manifestement, laissent une certaine marge de manœuvre aux employeurs publics. Elle prévoit en effet que, au sein de leur législation, les États doivent envisager les « raisons objectives justifiant le renouvellement de tels contrats ou relations de travail ». Il s'agit ensuite d'apprécier la durée

maximale totale de contrats ou relations de travail à durée déterminée successifs, enfin le nombre de renouvellements de tels contrats ou relations de travail.

## Le Conseil d'État valide l'interprétation du juge européen

Le Conseil d'État (1), conformément à la supériorité de l'interprétation donnée à ces stipulations par la Cour de Justice de l'Union européenne, juge que celles-ci imposent aux États membres d'introduire de façon effective et contraignante dans leur ordre juridique interne au moins une des mesures de cette clause. Il s'agit clairement « d'éviter qu'un employeur ne recoure de façon abusive au renouvellement de contrats à durée déterminée ».

Toutefois, des raisons objectives peuvent justifier le recours à ce type de contrats à condition qu'elles soient justifiées. Il faut prendre en compte les « circonstances précises et concrètes de nature à justifier l'utilisation de contrats de travail à durée déterminée successifs ».

La position de la Cour est a priori plutôt favorable à ce type de contrats lorsque ces raisons existent... il s'agit notamment de pourvoir au remplacement temporaire d'agents indisponibles « y compris lorsque l'employeur est conduit à procéder à des remplacements temporaires de manière récurrente, voire permanente, alors même que les besoins en personnel de remplacement pourraient être couverts par le recrutement d'agents sous contrats à durée indéterminée ».

Le juge fait donc une sorte de « balance » sur ce point en examinant s'il existe, dans le secteur considéré, donc dans la fonction publique, territoriale notamment, d'autres mesures effectives pour éviter et, le cas échéant, sanctionner l'utilisation abusive de CDD successifs. Si tel est le cas, la directive ne fait pas obstacle à l'application d'une règle de droit national interdisant, pour certains agents publics, de transformer en un contrat à durée indéterminée (CDI) une succession de contrats de travail à durée déterminée. Pourtant, de tels contrats sont manifestement abusifs, surtout sur une aussi longue période.

Le problème se pose aussi par rapport à l'article 3 de la loi du 26 janvier 1984 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique territoriale, dans leur rédaction issue de la loi du 3 août 2009, applicable au litige, qui prévoit que les collectivités territoriales de plus de 2000 habitants ne peuvent recruter par CDD des agents non titulaires que dans certaines conditions. Or, on sait au terme de cette loi qu'à l'issue d'une période de trois ans consécutifs, sur un même contrat, ces agents sont « cédés », c'est-à-dire deviennent ipso facto titulaires d'un CDI.

## Droit à la réparation du préjudice

Pour le Conseil d'État, s'il n'existe pas de contradiction avec la directive européenne en lien avec les « raisons objectives » qu'il y a à perpétuer des CDD, ces dispositions de la directive « ne font nullement obstacle à ce qu'en cas de renouvellement abusif de contrats à durée déterminée, l'agent concerné puisse se voir reconnaître un droit à l'indemnisation du préjudice éventuellement subi lors de l'interruption de la relation d'emploi ».

Ce préjudice doit s'apprécier en fonction des avantages financiers auxquels il aurait pu prétendre en cas de licenciement s'il avait été employé dans le cadre d'un CDI. ●

(1) CE, 20 mars 2017, Mme B. n° 392792.

**STATUT LE POINT SUR**

# S'y retrouver entre accident de service, de travail ou de trajet

Par Bruno Cohen-Bacrie

Un agent territorial peut être victime d'un accident dans le cadre de l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de ses fonctions. On parle alors d'un accident de service, de travail ou de trajet. C'est à l'agent de faire la preuve que son accident est survenu sur les lieux et pendant les horaires de services et d'apporter les preuves matérielles et médicales.



**L**es absences pour raisons de santé ont augmenté entre 2007 et 2010, après s'être stabilisées, selon la note « Analyse et conjoncture » (octobre 2011) de Dexia Sofcap, réalisée à partir d'un échantillon de 321 000 agents employés par 17 500 communes assurées. La gravité (durée des absences) des accidents du travail a ainsi progressé de 23 %.

## Définition jurisprudentielle de l'accident de service

Depuis les arrêts du Conseil d'État « Bedez » et « Tronchon » du 30 juin 1995 (1), l'accident de service est caractérisé par la réunion de trois éléments :

- le lieu de l'accident, qui est le lieu de travail ;
- l'heure de l'accident, qui doit se situer pendant les heures de travail ;
- l'activité exercée au moment de l'accident, qui doit être en lien avec les fonctions exercées normalement par l'agent.

Le Conseil d'État a donc laissé de côté une jurisprudence antérieure basée sur l'intervention d'une « action soudaine et violente d'une cause extérieure » ou d'un « fait traumatique ». On parlait alors d'imputabilité au service : il devait y avoir un lien entre l'accident et l'exécution du service. Ce critère d'extériorité n'a plus lieu d'être dès lors que l'accident



survient sur les lieux et durant les heures de travail. L'administration ne peut donc aujourd'hui refuser l'imputabilité au service qu'en établissant la preuve qu'une faute personnelle de l'agent est seule à l'origine de l'accident.

Selon le Conseil d'État, « tout accident survenu, lorsqu'un agent public est en mission, doit être regardé comme un accident de service, alors même qu'il serait survenu à l'occasion d'un acte de la vie courante, sauf s'il a eu lieu lors d'une interruption de cette mission pour des motifs personnels » (par exemple CE du 3 décembre 2004, « M. Quinio », n° 260786). Un accident

survenu sur le trajet entre le domicile et le lieu de stage dans une autre collectivité que la collectivité de rattachement constitue un accident de service. Ce n'est, en revanche, pas le cas d'un accident survenu à un agent administratif en descendant de sa voiture, dans son jardin, au retour de son travail (CE, 23 novembre 1984, « ministère de la Défense c/M<sup>me</sup> Abadie », req. n° 51213).

La dénomination de l'accident varie en fonction du statut de l'agent victime. En effet, quand il s'agit d'un agent qui relève du régime général de la sécurité sociale (fonctionnaire, titulaire ou stagiaire, à temps non com-

plet dont la durée hebdomadaire de service est inférieure à 28 heures, non titulaire de droit public et de droit privé), on parlera d'accident du travail, alors que si l'intéressé est affilié à la CNRACL (fonctionnaire, titulaire ou stagiaire, à temps complet ou à temps non complet mais dont la durée hebdomadaire de service est supérieure à 28 heures), il s'agit d'un accident de service.

### **Accident de trajet, une autre acception**

Il s'agit de l'accident qui survient sur le trajet le plus direct entre le domicile et le lieu de travail (et vice-versa). Il est pris en charge si ce parcours n'a pas été interrompu ou détourné pour un motif dicté par l'intérêt personnel.

Les détours effectués sur ce trajet sont néanmoins tolérés s'ils ont été occasionnés par les « nécessités de la vie courante » ou par une nécessité de service, résultat de la construction jurisprudentielle.

*Le critère d'extériorité n'a plus lieu d'être dès lors que l'accident survient sur les lieux et durant les heures de travail*

L'achat de nourriture, de cigarettes, le fait d'aller chercher les enfants à l'école ou la garderie, d'aller chercher ou déposer un collègue de travail ont notamment été considérés comme étant des nécessités de la vie courante. Les détours effectués par un agent victime d'un accident de trajet s'apprécient donc au cas par cas et au vu de la jurisprudence établie par le Conseil d'État.

Le caractère professionnel du déplacement, le prolongement de l'exercice des fonctions, la dépendance et le lien de subordination sont les critères de détermination de l'accident de trajet, selon l'article L.411-2 du code de la sécurité sociale, appliqué également aux fonctionnaires. Le Conseil d'État a d'ailleurs estimé que l'accident de service conservait sa qualification même en cas de faute de l'agent.

### **Droits de l'agent victime**

Il appartient encore aujourd'hui au fonctionnaire d'apporter, par tous les moyens, les preuves matérielles et médicales de son accident et le bénéfice du doute ne lui profite pas. Un certificat médical, un rapport du supérieur hiérarchique ou encore des témoignages peuvent constituer des preuves potentielles.

Les frais et honoraires directement liés à l'accident sont remboursés. Pour les agents titulaires ou stagiaires, ils sont pris en charge par la compagnie d'assurance de la collectivité, et pour les non-titulaires par la Sécurité sociale. La communication des accidents de service au comité technique paritaire (CTP) ou au comité d'hygiène et de sécurité (CHS) constitue enfin une obligation réglementaire. La collectivité doit prendre un arrêté de reconnaissance de l'imputabilité au service de l'accident survenu et, en cas d'arrêt, un arrêté de mise en congé d'accident.

En cas de doute sur l'imputabilité au service ou en cas d'arrêt de travail supérieur à quinze jours pour un agent titulaire ou stagiaire, la collectivité doit saisir la commission de réforme. La décision de la collectivité n'est pas liée à l'avis de ladite commission. Le fait de ne pas suivre l'avis de cette commission doit toutefois être motivé.

L'arrêt de travail rendu nécessaire par un accident reconnu imputable au service donne droit à un congé pour accident de service. Un agent en bénéfice pendant toute la période d'incapacité de travail et ce jusqu'à sa guérison complète.

De plus, l'article 57 de la loi du 26 janvier 1984 prévoit que « [...] si la maladie provient d'un accident survenu dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de ses fonctions, le fonctionnaire conserve l'intégralité de son traitement jusqu'à ce qu'il soit en état de reprendre son service ou jusqu'à la mise à la retraite ».

Pour les non-titulaires, le versement du plein traitement s'effectue pendant un mois dès l'arrivée en fonction, pendant deux mois après un an de services et pendant trois mois après quatre ans de services. ●

(1) Arrêts CE Bédéz n° 124622 et Tronchon n° 133895 du 30 juin 1995.

### **RÉFÉRENCES**

- Loi n° 83-634 du 13 juillet 1983 modifiée portant droits et obligations des fonctionnaires.
- Loi n° 84-53 du 26 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique territoriale.
- Décret n° 2003-1306 du 26 décembre 2003 modifié relatif au régime de retraite des fonctionnaires affiliés à la Caisse nationale de retraite des agents des collectivités locales.
- Arrêté du 4 août 2004 relatif au fonctionnement de la commission de réforme des agents de la fonction publique territoriale et des agents de la fonction publique hospitalière.
- Code de la sécurité sociale, articles L.461-2 et R.461-3.

## VOS MÉTIERS

# La forêt sort du bois

Par Ségolène Poinas

En matière de métiers territoriaux, avouons-le, l'arbre cache souvent la forêt. Si les projecteurs ont tendance à se braquer sur la « politique de l'arbre » et ses atouts pour les villes et collectivités urbaines, les communes forestières, elles, restent dans l'ombre. Les enjeux de la forêt sont pourtant majeurs en termes d'aménagement du territoire, de développement durable et d'activité économique. Et si on faisait un tour dans les bois ?

**U**ne commune française sur trois est propriétaire de forêt. En métropole, les forêts communales couvrent une surface de 2,9 millions d'hectares, et représentent un sixième de la forêt française. Pour les collectivités, ce patrimoine naturel et culturel représente un atout économique et écologique, et implique des responsabilités particulières. Encore trop souvent oubliée des politiques territoriales, la forêt est peu à peu intégrée aux réflexions liées au développement de ressources durables.

## Enjeu d'aménagement

En zone rurale ou urbaine, l'élaboration des documents d'urbanisme doit résoudre une équation difficile : d'un côté l'urbanisation, de l'autre la préservation des terres agricoles, avec en toile de fond le renforcement des exigences environnementales. Entre les deux, la forêt émerge doucement dans les politiques territoriales. Comme réserve foncière agricole, d'une part, avec le développement du sylvo-pastoralisme (pâtures en forêt) notamment, mais aussi comme élément important de la politique de développement local. L'adoption de chartes forestières de territoire, élaborées à l'échelle intercommunale, permet de structurer les différents usages des bois : tourisme et développement durable, construction, énergie, etc. Les territoires créent parfois à cet effet des postes spécifiques, à l'image de la vallée de l'Ubaye et du Pays de Seyne, dans les Alpes-de-Haute-Provence, qui ont embauché un technicien forestier pour préparer leur charte signée fin 2012, suivre sa mise en œuvre et son renouvellement. Dans les collectivités plus importantes, comme la communauté du Pays d'Aix (Bouches-du-Rhône), le service Forêt peut intégrer ce suivi à ses missions. Celui-ci a ainsi publié un guide technique « Gestion forestière et urbanisme » afin de mieux intégrer les pratiques sylvicoles dans les documents d'urbanisme.

Pour autant, regrette Michel Grambert, président de l'Union régionale des communes forestières de Provence-Alpes-Côte d'Azur, la valorisation forestière, en termes de développement économique, n'est pas toujours envisagée à sa juste place dans les programmes d'aménagement : « les agglomérations n'intègrent pas assez la forêt dans leurs documents d'urbanisme, alors que celle-ci constitue une ressource pour des filières économiques locales », souligne-t-il. Les services urbanisme intercommunaux apprennent peu à peu à distinguer la forêt d'autres espaces naturels, en intégrant sa dimension multifonctionnelle et en sortant d'une vision strictement patrimoniale de l'espace. « Nous avons besoin de techniciens compétents ; les bons connaisseurs de la forêt vont être de plus en plus recherchés dans les intercommunalités », prévient Michel Grambert.

## Développement local

Chaque année, les communes françaises récoltent quelque 8 millions de mètres cubes de bois, vendus lors de ventes publiques ou dans le cadre de contrats d'approvisionnement. Face à une demande stagnante, de nombreuses collectivités ont entrepris de dynamiser les filières liées à la sylviculture, dans le cadre de circuits courts plus écologiques. Quitte, pour certaines, à inventer des métiers nouveaux. Le Pays de la Déodacie (Vosges) a par exemple initié le lancement d'une marque de mobilier urbain pour les collectivités, conçu par des entreprises locales avec du bois local.

Dans la même région – une des plus boisées de France – le Pays d'Épinal et la communauté de communes de la Vôge ont déposé à l'INPI une marque collective, « Terre de hêtres », pour valoriser des feuillus encore trop peu utilisés. De son côté, la Fédération nationale des communes forestières fait la promotion des collectivités pionnières dans la construction en bois local, exemples à l'appui, afin de développer la filière. Le parc naturel régional de Chartreuse a quant à lui

## LE RÉGIME FORESTIER, CADRE JURIDIQUE POUR LES FORÊTS PUBLIQUES

Défini par le code forestier, le régime forestier définit les règles de gestion des forêts publiques. Il impose aux collectivités propriétaires la préservation du patrimoine forestier, l'accueil du public, la vente de bois conforme aux récoltes programmées, l'équilibre entre la faune et la flore, et l'application d'un « aménagement forestier » (plan de gestion durable défini pour quinze à vingt ans). Le régime forestier est appliqué par la collectivité en partenariat avec l'Office national des forêts, gestionnaire unique des forêts communales, avec un financement de l'État à hauteur de 85 %. Les collectivités décident du mode de vente des coupes et de leur destination, de la réalisation de travaux, de l'occupation du domaine forestier, etc. L'ONF a pour mission de les accompagner et d'assurer des prestations de gestion et de valorisation de leurs forêts (surveillance, prévention, mise en œuvre de l'aménagement forestier, commercialisation des bois).

La Fédération nationale des communes forestières (FNCOFOR) et l'ONF ont signé le 14 décembre 2016, sous l'égide de l'État, une nouvelle charte de la forêt communale. Celle-ci précise, pour chaque domaine d'activité, les missions et responsabilités respectives des communes et de l'ONF.



Forêt de bruyères dans les Vosges.

© Union régionale des communes forestières de Lorraine

déposé une demande de certification AOC pour le bois massif de construction de Chartreuse. Côté énergie, les communes forestières investissent dans l'exploitation de la biomasse. Les réseaux de chaleur se multiplient, et la biomasse croît régulièrement depuis dix ans dans leur exploitation. Sur plus de 630 réseaux en 2015, celle-ci représentait environ 15 % des sources d'énergie. La charte forestière de la vallée de l'Ubaye et du Pays de Seyne avait prévu la production de 700 tonnes de plaquettes forestières en 2012, à destination des chaufferies de son périmètre.

Le territoire en produit aujourd'hui 3 000 tonnes, ce qui permet le déploiement de nouveaux réseaux de chaleur locaux.

Cette fonction économique de la forêt exige une attention particulière des collectivités pour la prise en compte de problèmes techniques spécifiques. Ainsi, pour faciliter l'accès aux massifs, prévoir un schéma de desserte forestière est vivement conseillé, même s'il n'a pas de valeur juridique, au moment de l'élaboration du PLU.

Ce document d'aménagement élaboré en amont évite les déconvenues dans les programmes d'urbanisation. Pour accompagner les communes dans ces réflexions, le département du Puy-de-Dôme propose ainsi une aide à la réalisation de ces schémas, puis aux travaux de réalisation.

### Techniciens des forêts

Figures populaires de la ruralité, les gardes champêtres n'ont pas disparu. Quelque 1 300 agents municipaux arpentent toujours les territoires ruraux et forestiers, dotés de compétences de police importantes, et de plus en plus orientées vers la protection des espaces forestiers et naturels. Chargés de faire respecter, entre autres, le code forestier et le code de l'environnement, ils font toujours office de « médiateurs ruraux » entre les usagers. Si leur nombre a chuté depuis les années 1950, c'est en raison du rôle confié à l'Office national des forêts dans la gestion des espaces forestiers. Peu à peu, le garde champêtre cède la place au « technicien forestier territorial », fonctionnaire d'État ancré sur le terrain et dont l'expertise est plus spécialisée.

Pourtant, certaines collectivités restent fidèles. Depuis 1989, la brigade verte du syndicat mixte des gardes champêtres intercommunaux du Haut-Rhin sillonne le territoire des communes adhérentes. La soixantaine de fonctionnaires territoriaux assure sept jours sur sept la surveillance de la forêt avec l'ONF, celle de la circulation sur les chemins ruraux et forestiers, la récupération des animaux sauvages blessés ou égarés, la police de la chasse et de la pêche. Une persistance qui rappelle que la forêt est un espace particulier, exigeant des compétences spécifiques. ●



© S.P.

### DITES-NOUS...

#### DELPHINE NICOLAS

DIRECTRICE DU RÉSEAU LORRAIN  
DES COMMUNES FORESTIÈRES

Près de 90 % des communes lorraines sont propriétaires de forêts ou ont une forêt domaniale sur leur territoire. Parmi elles, 800 adhèrent à l'union régionale des communes forestières de Lorraine, association membre de la Fédération nationale des communes forestières de France. « Ces communes, souvent rurales, n'ont pas de personnel spécifique dédié à la forêt. Elles doivent donc intégrer aux missions municipales cette problématique, avec sa réglementation particulière », souligne Delphine Nicolas, directrice du réseau lorrain. Une gageure pour assurer, entre autres, le débroussaillage dans les zones où le risque incendie est fort. L'appui et l'expertise de l'Office national des forêts, dans le cadre du régime forestier, s'avèrent indispensables. Les unions régionales des communes forestières apportent de leur côté un accompagnement essentiel à leurs adhérents. « Outre la représentation et la défense des communes forestières auprès de l'État et des partenaires, nous intervenons auprès des collectivités pour former et informer les élus sur les sujets forestiers, pour accompagner le portage de projets de territoires autour des filières forêts-bois (tourisme, construction, énergie), et pour les aider à intégrer la forêt communale dans les documents d'aménagement », précise Delphine Nicolas. Qui note une plus forte implication des communes depuis plusieurs années, avec des projets autour du bois de construction, ou de la biomasse. Enjeux liés aux urgences écologiques, mais aussi à des inquiétudes économiques : la filière forêt-bois française reste déficitaire malgré l'importance et la richesse de la forêt. « Nous avons des problèmes de compétitivité et le marché du bois est très conjoncturel », indique la responsable du réseau lorrain.

### POUR EN SAVOIR +

- Fédération nationale des communes forestières de France : [www.fncofor.fr](http://www.fncofor.fr)
- Office national des forêts : [www.onf.fr](http://www.onf.fr)

## Les clés pour concevoir, entretenir et innover



### LE MENSUEL

- Accédez à toute l'actualité de l'aménagement et de l'environnement
- Partagez les expériences des acteurs clés de la profession
- Découvrez les nouveautés techniques, produits et équipements
- Retrouvez l'actualité juridique décryptée par nos experts

### LA NEWSLETTER

Un mercredi sur deux, toute l'actualité de la communauté de la filière paysage :

- Rencontres avec les acteurs de la profession
- Les projets et les chantiers marquants
- Les nouveaux produits
- Les offres d'emploi et les avis de marchés

### LES SERVICES WEB

- La revue en version numérique
- Les 7 ans d'archives
- La boîte à outils « Urbanisme et Environnement »

## BULLETIN D'ABONNEMENT

à compléter et à renvoyer à Paysage Actualités - Service Diffusion - Antony Parc 2 - 10 place du Général de Gaulle - BP 20156 - 92186 Antony Cedex • E-mail : [abonnement@groupemoniteur.fr](mailto:abonnement@groupemoniteur.fr)

**OUI, je m'abonne 2 ans à Paysage Actualités - 229 € TTC\***

L'abonnement comprend 20 numéros dont 2 numéros doubles  
+ L'accès aux services web abonnés dont 7 ans d'archives  
+ La newsletter bimensuelle

**Je préfère m'abonner 1 an à Paysage Actualités - 149 € TTC\***

L'abonnement comprend 10 numéros dont 1 numéro double  
+ L'accès aux services web abonnés dont 7 ans d'archives  
+ La newsletter bimensuelle

#### Je choisis de régler par :

- Chèque bancaire à l'ordre de Paysage Actualités  
 Carte bancaire

N° \_\_\_\_\_

Date de validité \_\_\_\_\_

Cryptogramme \_\_\_\_\_

3 derniers chiffres sur la bande signature (obligatoire)

Date et Signature obligatoires

Mes coordonnées :  M.  Mme

PPO14

Nom : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_

Société : \_\_\_\_\_

Fonction : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Code Postal : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_

Tél. : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

Siret : \_\_\_\_\_ Code NAF : \_\_\_\_\_

Email : \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

**IMPORTANT : merci de nous préciser votre adresse email pour ouvrir vos accès web**

\*TVA : 2.10% - Offre valable en France métropolitaine jusqu'au 31 décembre 2017 et réservée aux nouveaux abonnés. Conformément à la loi du 6.01.1978, vous pouvez accéder aux informations vous concernant, les rectifier et vous opposer à leur transmission éventuelle en écrivant au Service Abonnements. Pour consulter nos CGV : [www.lemoniteur.fr/pdf/CGV\\_Moniteur.pdf](http://www.lemoniteur.fr/pdf/CGV_Moniteur.pdf). GROUPE MONITEUR - SAS AU CAPITAL DE 333 900€ - RCS NANTERRE 403 080 823.

# OFFRES D'EMPLOI



TECHNI.CITÉS - SERVICE OFFRES D'EMPLOI

Tél. : 01 79 06 73 33 • Fax : 01 79 06 79 87 • recrutement.gazette@infopro-digital.com

[www.territorial-recrutement.fr](http://www.territorial-recrutement.fr)


**La Ville de Digne-les-Bains**  
 Préfecture des Alpes-de-Haute-Provence  
 16 886 habitants  
 Station thermale dans les Alpes du sud

recrute

## Un chef de service travaux neufs voirie et réseaux divers h/f

Au sein du pôle voirie, espaces publics et sous la direction du responsable de pôle et du DST, vous aurez pour missions de :

**MISSIONS :** • Réaliser et piloter l'ensemble des études techniques liées aux projets d'infrastructures ; • Assurer le suivi et la maîtrise d'œuvre des chantiers ainsi que la vérification de la conformité des prestations des entreprises avec les clauses techniques et la réception des chantiers ; • Organiser et diriger au quotidien tout ou partie des chantiers en entreprise qu'ils soient neufs ou d'entretien (infrastructures, réseaux) ; • Représenter le maître d'ouvrage lorsque nécessaire • Assurer la gestion et le suivi de l'occupation du domaine public ; • Gérer le parking souterrain ; • Superviser l'élaboration des dict et arrêtés municipaux ; • Élaborer les pièces et documents techniques liés aux marchés publics ; • Assurer la surveillance des berges et digues ; • Encadrer et manager le personnel ; • Participer aux réunions internes et avec des partenaires externes (en tant que représentants des services techniques municipaux, géomètres, bureaux d'études, autres collectivités...) • Être force de proposition auprès de la direction et des élus ; • Participer aux dispositifs d'astreintes municipales.

**PROFIL :** • Titulaire d'un diplôme de l'enseignement supérieur (DUT, BTS ou +), et du permis B • Disposer de compétences techniques dans le domaine de la voirie et des réseaux divers et une expérience en conduite de projet et d'opérations dans le domaine de compétences ; • Connaissance du fonctionnement d'une collectivité territoriale ; des procédures administratives et du code des marchés publics • Connaissance de la réglementation PMR et de la réglementation hygiène et sécurité ; • Suivre l'évolution de la réglementation dans les domaines de l'aménagement de la voirie et des espaces publics, des mobilités, des transports en commun et du développement durable dans ces domaines d'activités.

**SAVOIR FAIRE :** • Maîtrise des techniques de gestion de projets en voirie ; • Aptitude au suivi des crédits (investissements et fonctionnement) ; • Maîtrise des techniques en infrastructures et VRD ; • Maîtrise du montage, du suivi de la planification et de la réception d'opérations ; • Maîtrise de l'outil informatique notamment CAO et DAO ; • Qualités rédactionnelles et administratives.

**SAVOIR ÊTRE :** • Capacité à travailler en équipe, et d'encadrement • Capacité à suivre l'évolution des techniques et des procédures ; • Aptitude à la négociation et concertations ; • Être force de proposition ; • Esprit de synthèse et d'analyse et capacité à s'adapter et anticiper ; • Sens de l'organisation et de la rigueur ; • Disponibilité, autonomie et qualités relationnelles

**GRADE RECHERCHÉ ET REMUNERATION :** • Technicien 1re classe ou de 2e classe (cadre B) • Rémunération statutaire +RI+prime fin d'année

**POSTE À POURVOIR LE 1<sup>er</sup> SEPTEMBRE 2017.**

Merci d'adresser votre candidature par courrier avant le 30 juin 2017: (CV+ lettre de motivation + copie des diplômes) à: Madame le maire - Hôtel de ville - Place du Général de Gaulle - 04000 DIGNE-LES-BAINS Informations complémentaires auprès de: Madame Marie-Françoise PASTOR, directrice des services techniques au 04 92 30 81 54 - OU monsieur Jacques DAYAN, chef du pôle voirie, espaces publics au 04 92 30 81 50 - OU monsieur Philippe ALFONSI, directeur des ressources humaines au 04 92 30 52 33

la Gazette 409494-FP

## vaulx en velin

Au cœur de la métropole de Lyon, Vaulx-en-Velin, 45 000 habitants, est une ville jeune en plein développement urbain, démographique et économique. Engagée dans un projet de renouvellement urbain ambitieux, elle est un territoire d'innovation éducative et culturelle.

Elle recrute son

### Directeur des espaces Publics h/f Ingénieur

La direction des espaces publics a pour mission la gestion et l'amélioration du cadre de vie des habitants. Les missions recouvrent le nettoyage des espaces publics communaux, l'entretien des plantations, des aires de jeux, des terrains de sport, ainsi que l'embellissement de la Ville. La direction met en œuvre la politique définie en matière d'aménagement des espaces publics et d'éclairage public, tant en maintenance qu'en développement. La propreté et la qualité des espaces publics et le bon fonctionnement de l'éclairage public, sont parmi les principaux sujets de préoccupations des citoyens. Dans le cadre de la démarche de Plan climat engagée par la ville, la direction des espaces publics devra contribuer activement à la réalisation des objectifs qui concernent son activité.

Placé sous l'autorité du Directeur Général adjoint du pôle « Faire la ville », vous encadrez les services Eclairage Public, Cadre de Vie, le pôle administratif de la direction, et les agents chargés de l'environnement urbain et des travaux neufs. Vous avez un lien fonctionnel fort avec le Pôle Administratif de Proximité et avec le service Grands Projets, ainsi qu'avec l'équipe Politique de la ville et le service environnement.

• **À ce titre, vous devez :** • Participer aux instances de direction de la collectivité et du pôle « Faire la ville » • Participer à la définition et à la mise en œuvre des orientations stratégiques de la commune en matière d'aménagement et de gestion des espaces publics • Coordonner les différentes démarches de planification et de contractualisation portant sur le champ d'intervention de la direction et assurer leur mise en cohérence • Représenter la commune dans les instances techniques, notamment auprès de la Métropole • Encadrer les responsables de service • Gérer et organiser les moyens affectés à la direction, humains et financiers dans le cadre défini par la PPF1 • Piloter avec le Pôle Administratif de Proximité la mise en œuvre, l'actualisation et l'évaluation du Plan d'action Propreté • Piloter avec le responsable de service la réflexion sur la gestion de l'éclairage public.

• **Profil :** De formation technique supérieure, vous justifiez d'une expérience professionnelle réussie d'au moins 5 ans dans le domaine des espaces publics et de connaissances techniques. Vous connaissez les enjeux territoriaux, le fonctionnement d'une collectivité et les processus décisionnels et administratifs (notamment en matière de commande publique). Vous possédez une expérience en matière de gouvernance et de relation avec les élus. Rompu au management et à la conduite de projets, vous savez donner du sens, inscrire vos équipes en résonance aux projets portés et négocier. Disponible, vous alliez sens du travail en équipe, qualités relationnelles, rédactionnelles et esprit de synthèse et d'analyse.

• Rémunération statutaire, NBI, Régime indemnitaire, 13<sup>e</sup> mois, Casc, chèques déjeuner.

Merci d'adresser votre candidature (lettre de motivation et CV) à M. le Maire, Hôtel de Ville, place de la Nation, 69120 Vaulx-en-Velin ou par courriel : [drh@mairie-vaulxenvelin.fr](mailto:drh@mairie-vaulxenvelin.fr)



RECRUTE

## DES RESPONSABLES DE FILIÈRES ENTRETIEN EXPLOITATION RÉGIE H/F

Agent de catégorie B de la filière technique, Cadre d'emploi des techniciens territoriaux

Deux postes à temps complet sont à pourvoir dès maintenant aux pôles de Montigny-le-Roi et de Langres (entités territoriales en charge de la gestion des routes départementales).

Sous l'autorité d'un responsable de pôle, l'agent assure la gestion d'environ 1 000 km de routes avec l'appui de deux soutiens.

- Il encadre et coordonne l'activité d'environ 40 adjoints techniques et 10 agents de maîtrise répartis sur quatre centres d'exploitation.

Dans le cadre du pilotage des activités d'exploitation et d'entretien,

- Il participe à la connaissance du patrimoine, établit un programme de production annuel, supervise l'organisation et le suivi des activités régies ou externalisées et en assure le suivi administratif et budgétaire.
- Il assure la maîtrise d'œuvre d'exécution sur des opérations d'investissement et à ce titre il participe au montage des projets, surveille l'exécution des travaux, pilote les réunions de chantier et la réception des travaux et il suit les garanties des ouvrages.

Au titre de ses missions transversales,

- Il participe à la vie du service et à l'accompagnement de ses évolutions, valorise les dégâts causés au domaine public, participe à la gestion immobilière des centres d'exploitation et contribue dans son domaine de compétence à la mise en œuvre de la politique décidée par l'assemblée départementale (aide aux communes...).
- Il participe aux astreintes estivales et hivernales liées à l'exploitation.

Profil :

- Diplôme de niveau Bac +2 en travaux public ou génie civil • Expérience similaire confirmée • Aptitude à concevoir et à coordonner des projets d'infrastructures • Faculté d'organisation et de planification • Capacité d'encadrement, aptitude à manager et à motiver une équipe • Connaissance du fonctionnement et du cadre réglementaire et juridique des collectivités territoriales • Maîtrise des outils informatiques (Word, Excel, SIG...) • Permis B

Merci d'adresser votre candidature (lettre de motivation + curriculum vitae) à :

Monsieur le Président - Conseil Départemental de la Haute-Marne - 1, rue du Commandant Huguency - 52000 Chaumont ou par mail : [contact.recrutement@haute-marne.fr](mailto:contact.recrutement@haute-marne.fr)

Profil de poste complet sur notre site : [www.haute-marne.fr](http://www.haute-marne.fr) (services en ligne - emploi)

La commune  
de **CRAON**



à 30 km de Laval, Mayenne

recrute

## un Directeur des Services Technique h/f

Cadre d'emploi des techniciens territoriaux ou ingénieurs territoriaux, cadre A ou B, fonctionnaire

Sous l'autorité du Directeur Général des Services et en relation avec les deux adjoints délégués aux travaux et à l'urbanisme, vous dirigez, coordonnez, animez et gérez l'ensemble des services techniques; bureau d'études et centre technique municipal (atelier, espaces verts, bâtiment, voirie)

Vos Missions :

- Le management de l'ensemble des services techniques (22 collaborateurs dont 2 dessinateurs, une secrétaire/urbanisme), en collaboration avec le responsable du centre technique municipal.
- La programmation, l'élaboration, la coordination et la planification technique des travaux réalisés en régie et des travaux sous maîtrise d'œuvre interne.
- La mise en œuvre des orientations stratégiques en matière de patrimoine de la collectivité
- Le suivi technique des travaux neufs et de réhabilitation sous maîtrise d'œuvre privée
- La préparation des marchés : définition des besoins de travaux, consultation des entreprises, rédaction des CCTP et analyse des offres.
- La participation à la préparation et au suivi du budget des services techniques (investissement et fonctionnement)
- Pilotage et suivi des contrats de fonctionnement et notamment avec les opérateurs de réseaux télécom, électricité, gaz...
- Veille juridique et réglementaire

**Profil recherché :** • Niveau Bac +3 spécialisé dans le bâtiment - génie civil • Aptitude à manager les équipes, à fédérer les compétences et à travailler avec les autres services • Maîtrise des règles de la commande publique • Connaissance fondamentales techniques et réglementaires en matière de bâtiment, espaces verts, voirie, propreté urbaine, éclairage public, urbanisme, développement durable, cimetières • Connaissance de la gestion foncière publique et privée • Aptitude à la conduite de projets • Sens de l'organisation, aptitude à la concertation, au dialogue et au travail transversal • Connaissance des réglementations sur la sécurité, l'accessibilité, l'hygiène, la qualité environnementale, la gestion de l'énergie • Maîtrise des outils bureautiques (Autocad serait un plus).

Poste à pourvoir immédiatement

Adresser CV et lettre de motivation **au plus tard pour le 23 juin 2017** à l'attention de Monsieur le Maire - service ressources humaines - Ville de Craon - Hôtel de Ville - BP 74 - 53400 Craon  
Indiquer la référence : offre DST - 05 - 2017

Pour tout renseignement complémentaire sur le poste, Mme Jouet B. GRH, 02 43 06 99 05 ou par mail [b.jouet@ville-craon53.fr](mailto:b.jouet@ville-craon53.fr)

la gazette 409116-CHM



Haut-Rhin  
20 550 habitants  
3<sup>ème</sup> Ville du département

recrute par voie statutaire  
(mutation, détachement  
ou liste d'aptitude)

## Le Responsable du service des espaces verts h/f

Cadre d'emplois des Techniciens territoriaux

Sous l'autorité du Directeur du pôle Environnement et Cadre de Vie, vous encadrez et managez le service des Espaces Verts de la Ville de Saint-Louis pour laquelle le développement durable et la qualité du cadre de vie sont une priorité.

Garant du bon déroulement (qualité, coût, délais) des opérations de travaux neufs et d'entretien du patrimoine vert et paysager, de la production horticole et du fleurissement de la Ville, vous managez les 35 agents du service et impulsez un esprit collectif de créativité pour toujours progresser en matière de qualité et d'originalité des aménagements.

Dans une perspective d'optimisation des ressources et de l'activité du service, vous êtes force de proposition en matière d'organisation tant du point de vue des moyens humains que matériels et organisationnels tout en préservant la qualité des prestations et le service rendu au citoyen.

**MISSIONS : Vous assurez, avec le concours du conducteur de travaux et des différents responsables d'unités :**

- Le management opérationnel des équipes du service des espaces verts et de l'horticulture
- Le pilotage de la cellule études
- La planification, la coordination et le suivi des opérations de création de nouveaux espaces, de travaux paysagers, de fleurissement, de production (horticulture), d'entretien du patrimoine arboricole et des espaces verts
- La mise en œuvre du plan de gestion différenciée des espaces verts
- Le respect des normes d'hygiène et de sécurité dans les locaux du service et sur les chantiers
- La préparation et le suivi budgétaire ainsi que la mise en œuvre des procédures d'achats pour les besoins du service
- La réalisation de comptes rendus, tableaux de bord relatifs à l'activité du service.

**PROFIL : De formation technique supérieure (BAC + 2 minimum) en espaces verts - travaux paysagers et horticulture, vous possédez :**

- La maîtrise des techniques paysagères, horticoles, arboricoles et ornementales.
- Des qualités managériales et relationnelles avérées.
- Une bonne connaissance des règles d'hygiène et de sécurité.
- Des compétences informatiques.

Une expérience de plusieurs années dans des fonctions d'encadrement similaires et une grande disponibilité sont indispensables pour ce poste.

Rémunération statutaire, régime indemnitaire, 13<sup>ème</sup> mois.

POSTE À POURVOIR DANS LES MEILLEURS DÉLAIS.

Les candidatures (lettre manuscrite, CV et photo) sont à adresser au plus tard le 31 juillet 2017 à : Monsieur le Maire  
Hôtel de Ville - 21 rue Théo Bachmann - 68300 SAINT-LOUIS

## Fiches pratiques techniques



4 fiches pratiques mensuelles qui :

- vous aident dans votre travail de terrain
- vous alertent sur la nouvelle réglementation et les évolutions techniques
- vous accompagnent dans la gestion de projets

Abonnez-vous sur  
[www.technicites.fr](http://www.technicites.fr)



Recrute  
pour le 01/10/2017

## Un Adjoint à la Responsable du service Urbanisme (h/f)

Attaché Territorial

### Missions :

Sous l'autorité de la responsable de service, l'agent se voit confier principalement les missions suivantes :

- Gestion administrative et accueil
- Instruction des dossiers d'urbanisme
- Complétude des dossiers, recevabilité des dossiers
- Rédaction et production des courriers et propositions de décisions dans le respect des délais et des textes en vigueur
- Gestion et suivi du cadastre et du Plan Local d'Urbanisme
- Organisation de la veille juridique en urbanisme réglementaire
- Participe au développement des dispositifs de contrôle de l'application du droit des sols
- Préviens les risques contentieux
- Assure le suivi des projets et le bilan des opérations.

### Profil :

- Expérience sérieuse en urbanisme opérationnel
- Expérience antérieure dans l'instruction d'autorisation du droit des sols
- Compétences rédactionnelles
- Connaissances du droit de l'urbanisme
- Facilité de lecture des plans
- Maîtrise des outils Word, Outlook, Excel, Autocad
- Être réactif et disponible
- Avoir un sens aigu du service public et faire preuve de discrétion.

Expérience exigée dans un poste similaire : 5 ans et plus.

Rémunération : Statutaire + Régime indemnitaire + Prime de fin d'année.

Addresser lettre de motivation et CV à :

M. Le Maire - Hôtel de Ville  
62, bis Avenue du 3 septembre  
06320 CAP D'AIL

la gazette #09831-FP



**LA VILLE  
DE VIDAUBAN,**  
située dans le  
département du Var,

Recrute par voie statutaire  
ou contractuelle

pour les services techniques de la Mairie

## Un Responsable du Service des Eaux (Eau et Assainissement Collectif) h/f

Cadre statutaire ou contractuel, Filière Technique, catégorie B  
Affectation : Service des Eaux en régie directe municipale

**Missions :** Sous l'autorité du Directeur des Services Techniques, vous serez chargé de l'encadrement de 12 agents • Encadrer et améliorer le fonctionnement du Service Eau et Assainissement Collectif • Assurer toute la filière "EAU", Superviser les tableaux de bord, la gestion informatisée, comptable et financière du service • Suivre l'optimisation des réseaux et la protection de la ressource • Connaître la loi NOTRe • Assurer le management et le suivi analytique du service et des ouvrages • Organiser le travail des équipes : définition, répartition, planification, contrôle • Mettre en place les mesures d'optimisation des Services Eau et Assainissement • Elaborer les budgets fonctionnement et investissement du service, en vérifier la réalisation • Participer à la définition des orientations financières et stratégiques de la D'ST et mise en œuvre.

**Profil :** • BTS GEMEAU • Loi NOTRe, RSD • Utilisation des outils informatiques courants (messagerie, tableurs et traitements de texte) • Management opérationnel • Logiciel de gestion de production d'eau potable et SÔFREL • Normes ISO spécifiques.

**Rémunération :** • Statutaire + régime indemnitaire + prime annuelle + chèque déjeuner.

**Poste à temps complet à pourvoir  
dans les meilleurs délais**

Merci d'adresser dès que possible vos candidatures  
(CV + lettre de motivation) à : **Mairie de Vidauban  
Direction des Services Techniques - Monsieur Laurent  
Drouhard - ZA la Condamine - 83550 VIDAUBAN**  
Ou par courriel à : [techniques@vidauban.fr](mailto:techniques@vidauban.fr)

la gazette #09832-AG

## La Rochelle

Cité millénaire résolument tournée vers l'avenir, La Rochelle est une ville belle et généreuse qui conjugue la préservation d'un patrimoine naturel et architectural exceptionnel et un développement innovant, raisonné et harmonieux de son territoire. Nichée au cœur de la façade atlantique, elle a su faire de son ancrage maritime un formidable atout de développement économique, touristique et culturel. Capitale de la Charente-Maritime, avec ses 80 014 habitants, elle compte parmi les villes les plus attractives et les plus dynamiques de France.

Recrute pour la Direction des systèmes d'information

## Chef de projets informatiques (h/f)

Catégorie A

Vous conduisez et réalisez des projets informatiques et de dématérialisation ainsi que des projets web et assurez :

### L'assistance à la maîtrise d'ouvrage opérationnelle :

- réaliser des études d'opportunité et de faisabilité (évaluer les enjeux du projet, analyser sa valeur et les risques, définir les ressources nécessaires, définir les responsabilités et les rôles des membres de l'équipe projet ...)
- participer à la définition/modélisation des processus métiers et à l'étude d'impact sur l'organisation, les activités et méthodes de travail
- participer à la conduite du changement

### La conduite de projets informatiques et de dématérialisation :

- analyser les demandes et les besoins
- rédiger le cahier des charges et les spécifications en lien avec les utilisateurs
- rechercher des outils susceptibles de répondre aux attentes
- dépouiller et évaluer les offres
- assurer l'interface entre les éditeurs et les utilisateurs
- assurer la mise en place et le suivi technique et fonctionnel des progiciels et logiciels (installation, et mises à jour)
- effectuer les tests et la recette des nouvelles versions en lien avec les utilisateurs
- réaliser un bilan d'utilisation annuel pour chaque application en lien avec les utilisateurs
- développer des états et tableaux de bord pour les utilisateurs

### La veille technologique :

- assurer une veille technique
- rechercher et appliquer les nouvelles normes et technologies

La date limite des inscriptions est fixée au mercredi 5 juillet 2017

Tous renseignements complémentaires pourront être obtenus auprès de :

David BERTHIAUD, Directeur des Systèmes d'Information, Tél. : 05 46 51 51 26  
ou Laurent SEDILLEAU, Directeur des Ressources Humaines, Tél. : 05 46 51 79 63 ou 05 46 51 51 51 poste 55 61

Merci d'adresser votre candidature, CV, dernier arrêté à M. le Maire de La Ville de La Rochelle, DRH, 2 place de l'Hôtel de Ville, BP 1541, 17086 LA ROCHELLE CEDEX 02  
Ou par mail : [recrutement.vlr@aggllo-larochelle.fr](mailto:recrutement.vlr@aggllo-larochelle.fr).



LA ROCHELLE  
Mairie de La Rochelle



Syndicat Départemental d'Énergie de l'Allier  
Regroupant 315 communes sur les 318 du département  
et la majorité des EPCI

Le Syndicat d'Énergie de l'Allier recrute :

## Un animateur Territorial Energie Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) h/f

Cadre d'emploi des ingénieurs territoriaux afin de réaliser les missions suivantes :

- Mobilisation et coordination des acteurs et des décideurs du territoire au travers d'opérations d'information et de sensibilisation
- Mise en place de l'outil de prospective énergétique territoriale.
- Accompagnement des EPCI durant les étapes d'élaboration d'un diagnostic partagé, de définition d'une stratégie territoriale, du suivi et de l'animation de plans d'actions, de dispositifs et de réseaux.
- Ces différentes étapes nécessiteront l'organisation et l'animation de temps de concertation avec tous les acteurs concernés, l'élaboration et la mise en œuvre de démarches de sensibilisation auprès de la population, la préparation des comités techniques et comités de pilotage, l'établissement de relations régulières avec les partenaires, le suivi des études complémentaires.

**Profil :** • Diplôme supérieur dans le domaine du développement territorial, développement durable, Énergie environnement, qualités d'animation et d'accompagnement au changement, ainsi que des capacités dans la conduite de projet et l'animation territoriale • Connaissance des collectivités locales et acteurs du développement territorial. • Connaissance des politiques énergétiques • Rigueur, autonomie, sens de l'initiative. • Capacité à travailler en équipe. • Esprit d'analyse et de synthèse, capacités rédactionnelles. • Utilisation des outils bureautiques. Permis B

## Un Chargé de mission développement réseaux de chaleur h/f

Technicien principal ou Ingénieur

- Information et animation des partenaires de la filière
- Gestion des investissements de réseaux de chaleur bois énergie et de chaufferies bois.
- Suivi et animation des contrats de partenariats
- Élaboration des dossiers et suivi des subventions publiques
- Conseil aux collectivités porteuses d'un projet
- Élaboration des marchés publics
- Suivi de l'exploitation des chaufferies et réseaux de chaleur.

**Profil :** Licence ou Master pro Énergétique Expérience sur un poste similaire appréciée. • Autonomie et esprit d'initiative • Aisance relationnelle et rédactionnelle • Rigueur • Sens politique, Connaissances environnementales et énergétiques, du fonctionnement des services publics, et des acteurs de la filière • Maîtrise des outils de bureautiques • Permis B.

Postes à pourvoir dès que possible.

Lettre de motivation et CV au plus tard le 29 juin 2017

Lieu de travail : 11 les Sapins -CS 70026 03401 - YZEURE CEDEX avec déplacement sur l'ensemble du département (véhicule de service). Contact : Rémi JEAN (remi.jean@sde03fr) - Téléphone : 04 70 46 87 30

la Gazette 409503-FP

## Technicien h/f

Catégorie B / Poste permanent

**S**ous la responsabilité du chef de service des bâtiments communaux et en liaison avec les services utilisateurs, vous prenez en charge le suivi de la maintenance des bâtiments publics et en particulier des écoles, crèches et centres de loisirs.

À ce titre, vous assurez : • La définition des besoins, le chiffrage et la planification des travaux d'entretien courant concernant ces bâtiments • Le suivi et le contrôle des travaux effectués par les prestataires • La participation aux opérations de construction et/ou réhabilitation des bâtiments liés à ces secteurs • La gestion administrative des marchés de travaux liés à ces missions (engagements budgétaires, vérification des factures suites aux prestations réalisées...).

Pour l'ensemble des bâtiments, vous participez, en coordination avec un technicien en charge du suivi des contrats spécifiques à l'entretien sécuritaire et programmez les vérifications périodiques obligatoires (électricité, gaz, moyens de secours, aires de jeux cours d'école), ainsi que des travaux qui en découlent. Vous participez également aux astreintes des équipes techniques.

**Profil :** De formation technique supérieure Bac + 2 et/ou justifiant d'une expérience réussie dans des fonctions similaires. Vous avez une connaissance des procédures de marché public et maîtrisez l'outil informatique. Rigoureux et doté d'un réel sens de l'organisation, vous avez une connaissance opérationnelle de la programmation de travaux et de la maintenance des bâtiments. Polyvalent et disponible, vous possédez des aptitudes pour travailler avec divers interlocuteurs ainsi que de réelles dispositions pour le travail d'équipe. Vous avez un sens avéré de la négociation. Permis B exigé.

Rémunération : Rémunération statutaire catégorie B de la FPT + régime indemnitaire + prime d'activité + prime annuelle.

**La ville de SEVRES facilite l'emploi et l'insertion des personnes reconnues « travailleurs handicapés »**

Merci d'adresser lettre de candidature, CV et photo dans les meilleurs délais à M. le Maire, DRH/recrutement, BP 76, 92311 SEVRES Cedex ou par courriel : recrutement@ville-sevres.fr

SEVRES



HAUTS-DE-SEINE

La ville de Sévres (23 505 hab.) Membre de la Communauté d'agglomération Grand Paris Seine Ouest, recrute Pour la direction des services techniques

Safari-rh.fr



recrute par voie de mutation  
ou liste d'aptitude

## un Adjoint au DST h/f

Grade : Technicien ou Rédacteur

Sous l'autorité du Responsable des Services Techniques

Missions :

- Assister et conseiller les élus et le responsable des services techniques dans le processus décisionnel des projets de travaux
- Assurer le suivi administratif, technique et financier des opérations
- Préparer, rédiger et gérer des marchés publics parties administratives et techniques
- Établir la programmation annuelle d'investissement, élaborer et suivre les budgets de fonctionnement et d'investissement
- Garantir l'avancement technique des opérations dans un souci de respect de la programmation
- Contrôler l'exécution des travaux
- Organiser, planifier et gérer les équipes, en lien avec le responsable des services (bâtiment, voirie, espaces verts).

Profil :

- Formation technique, doté d'une expérience significative dans un poste similaire
- Maîtriser les procédures des marchés publics
- Maîtriser les réglementations hygiène, sécurité, accessibilité
- Connaissance techniques en matière de VRD, bâtiments, éclairage public, urbanisme
- Maîtrise de l'outil informatique, connaissances souhaitées des logiciels métiers Legimarché CCTAP-AQ, Solon Suivi, RISNE
- Sens de l'organisation, qualités relationnelles et aptitude à l'encadrement
- Disponible et dynamique.

Rémunération :

statutaire - régime indemnitaire - 13ème mois - CNAS

Poste à temps complet à pourvoir à compter du 10 août 2017

Les candidatures accompagnées d'un CV sont à envoyer à l'adresse suivante : Monsieur le Maire - 2000 route d'Alberville 74320 SEVRIER  
Ou par mail à l'attention de Madame BOUCHET à : drh@sevrier.fr

la Gazette 409506-FP

## Techni.Cités

Votre solution de recrutement

Pour diffuser vos offres d'emploi,  
contactez notre équipe dédiée :

☎ 01 79 06 73 33

✉ recrutement.gazette@  
infopro-digital.com





Le Centre hospitalier  
**d'Avignon**  
(3 500 Agents environ  
120 000 m<sup>2</sup> SDO - 26 bâtiments)  
recrute

**Deux Techniciens Supérieurs  
ou équivalent h/f**  
Deux Titulaires ou contractuels

**Un Chef du service Sécurité  
incendie - Sûreté - SSIAP 3 h/f**

**Missions :** • Management des équipes de sécurité incendie et des agents chargés de la sûreté  
• Pilotage de la maintenance des installations techniques concourant à la sécurité incendie • Mise en œuvre de diverses actions relatives à la sécurité des biens et des personnes.

**Un Technicien Supérieur  
Responsable «CVC - plomberie» h/f**

**Missions :** • Management d'une équipe d'une vingtaine d'agents répartis en 3 ateliers, responsable de la maintenance • Exploitation, travaux et qualité dans les domaines de l'eau, air, chauffage, climatisation, fluides médicaux, économies d'énergie, dossier ICPE.

Renseignements ou fiches de poste disponibles sur demande par courriel : [vbunel@ch-avignon.fr](mailto:vbunel@ch-avignon.fr)

Adresser les candidatures (CV + lettre de motivation) à : **Centre Hospitalier d'Avignon**  
305 Rue Raoul Follereau - 84000 Avignon

la Gazette 40986-AG



## La Collectivité Territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon

97500 Saint-Pierre et Miquelon

Recrute par voie statutaire  
(mutation, détachement inscription sur liste d'aptitude) ou contractuelle

### Son Chargé de mission efficacité énergétique h/f

Cadre A - filière technique - cadre d'emploi des ingénieurs territoriaux

#### Missions et activités :

Mise en place et accompagnement technique du dossier de préfiguration de la plateforme énergétique en lien avec l'équipe projet : 1) A partir des missions définies antérieurement pour la plate-forme, organiser et concevoir la création de la structure sur tous les aspects de la faisabilité : coûts de fonctionnement de la plate-forme, matériel à acquérir pour la réalisation des audits, partenariats à créer, co-financements possibles, compétences à acquérir, localisation, modalités de fonctionnement, contenu des expertises, type d'expertises constituant les prestations. 2) Préparer le lancement et la mise en fonctionnement de la Plateforme : organisation et participation aux comités de pilotage, réunions, groupes de travail avec les partenaires de la future plateforme ; 3) Contrôler l'efficacité de fonctionnement de la Plateforme ; 4) Mobiliser les acteurs de la Rénovation Thermique du Territoire.

#### Profil de recrutement/compétences :

- Diplôme d'ingénieur ou d'architecte ou diplôme de master 2 dans l'une des spécialités suivantes : ingénierie, gestion technique et architecture ou infrastructures et réseaux ou prévention et gestion des risques ou urbanisme, aménagement et paysages ou informatique et systèmes d'information - Bonne maîtrise de l'ingénierie de projet - La performance énergétique des bâtiments, génie thermique et énergétique, génie climatique, les énergies renouvelables, l'aspect réglementaire - Thermique du bâtiment et de la rénovation énergétique - Techniques et règlements en matière de maîtrise de l'énergie ainsi qu'en écoconstruction (thermique du bâtiment, maîtrise de l'énergie, efficacité énergétique, gaz à effet de serre, énergies renouvelables, certificats d'économies d'énergies, thermographie infrarouge, réglementation thermique...) - Maîtrise de l'outil informatique - Sens du contact, bon relationnel, aisance relationnelle - Bonne expression écrite et orale (prise de parole en public, animation de réunion).

#### À COMPTER DE : SEPTEMBRE 2017

Merci d'adresser votre candidature (lettre de motivation et CV) à : Monsieur le Président du Conseil Territorial - B.P.4208 - Place Mgr François Maurer - 97500 ST-PIERRE-ET-MIQUELON ou par courriel à l'adresse suivante : [recrutement@ct975.fr](mailto:recrutement@ct975.fr)

**Date limite de dépôt des candidatures :** le 10 août 2017

la Gazette 409437-MB




La Ville de Saint Genis Pouilly  
à proximité immédiate de  
Genève  
9 900 habitants  
en forte expansion  
recrute par voie statutaire ou  
contractuelle

**Un Responsable service  
voirie et nettoyage (h/f)**  
Agent de maîtrise (cadre C) voire technicien  
(cadre B) - A pourvoir dès que possible

Sous l'autorité du Directeur adjoint des services techniques, vous proposez et mettez en œuvre la réalisation des travaux et chantiers divers.

**Missions principales :**

- Encadrement et organisation de l'équipe voirie, nettoyage, manifestation
- Réalisation de l'entretien des voiries
- Gestion du matériel des manifestations
- Organisation du service déneigement et participation aux astreintes
- Mise en œuvre du budget du service
- Suivi des marchés publics dans le domaine de la voirie.

**Profil :**

- Expérience professionnelle similaire
- Expérience confirmée du management d'équipe
- Permis VL obligatoire et permis PL souhaité.

Retrouvez l'offre détaillée sur le site de la mairie :  
[www.saint-genis-pouilly.fr](http://www.saint-genis-pouilly.fr)

Candidatures avec CV et lettre de motivation manuscrite à adresser dans les meilleurs délais  
et avant le 15 juillet 2017 par courrier ou par mail à :  
Mail : [service.personnel@saint-genis-pouilly.fr](mailto:service.personnel@saint-genis-pouilly.fr)  
Courrier : Mairie de Saint Genis Pouilly  
Monsieur le Maire - 94 avenue de la République  
01630 Saint Genis Pouilly

la Gazette 4102-20-1P



CENTRE DE GESTION  
de la FONCTION PUBLIQUE TERRITORIALE

Recrute

**un ingénieur responsable du service  
prévention des risques professionnels (h/f)**  
**Date prévisionnelle de recrutement : 1er octobre 2017**

Placé sous l'autorité du responsable du pôle Santé Sécurité au Travail et travaillant en étroite collaboration avec les ingénieurs, techniciens, médecins et psychologues déjà en poste, vous contribuez à l'animation et à la gestion du service prévention ainsi qu'à la mise en œuvre et au suivi de la politique de prévention santé, sécurité au travail, pour l'ensemble des collectivités territoriales des Landes.

**Principales missions :** Animation et gestion du service prévention - Animation et pilotage d'une équipe - Développement de projets et de partenariats en Santé Sécurité au Travail **Conseil en santé sécurité au travail** - Conseiller et accompagner les collectivités territoriales dans leur démarche de prévention des risques professionnels en lien avec le médecin de prévention, - Participer aux démarches d'évaluation des risques professionnels et à l'élaboration du document unique au sein des collectivités - Assurer une veille technique et réglementaire en matière de Santé, Sécurité au Travail - Participer à l'animation et à l'accompagnement des CHSCT **Animation de réseaux santé sécurité au travail à l'échelle du département** - Organisation de rencontres techniques, diffusion d'informations thématiques, mutualisation et capitalisation de retours d'expériences - Développement de réseaux en lien avec l'équipe pluridisciplinaire du CDG **Participation à des projets ou groupes de travail départementaux, régionaux ou nationaux en matière de promotion de la santé sécurité au travail dans les collectivités territoriales** - Participation aux expérimentations, projets ou manifestations pilotées par le CDG 40 (journées annuelles, actions de sensibilisation) - Participation aux actions de formation des assistants de prévention du département - Participation à des groupes de travail régionaux ou nationaux : rencontres techniques, élaboration de guides, etc.

**Profil :** - Connaissance du cadre législatif et réglementaire en matière santé, sécurité et de conditions de travail - Connaissance de la fonction publique territoriale - Maîtrise de la méthode de diagnostic, d'analyse et d'évaluation des risques professionnels - Maîtrise des outils bureautiques (Word, Excel...) et usage d'internet - Rigueur, capacité d'analyse et de synthèse, capacité d'organisation, de gestion du temps et des priorités - Permis de conduire - Sens du service public Discretion, motivation, conviction et diplomatie - Qualités relationnelles et aptitudes au travail en équipe - Mobilité : déplacements à prévoir en région Nouvelle-Aquitaine et sur Paris

**Rémunération :** Rémunération statutaire + régime indemnitaire (temps complet)

**Le Centre de gestion  
de la fonction  
publique territoriale**

**Les candidatures, accompagnées d'une  
lettre de motivation et d'un  
curriculum vitae détaillé, doivent être  
adressées avant le 14 juillet 2017 à :**  
Monsieur le Président du CDG 40  
BP 30069  
40002 MONT DE MARSAN CEDEX  
Courriel : [directeur@cdg40.fr](mailto:directeur@cdg40.fr)

la Gazette 4097-86-1P



### La Commune de Saint Pierre d'Albigny

4000 habitants en Savoie - Au fort potentiel touristique : 25 000 touristes base nautique / 8 500 entrées piscine du 15 juin au 31 Août / 35 km de voirie communale, et d'investissement budget annuel 3 Millions d'euros

Recrute par voie de mutation

### Son Responsable des services techniques et des NTIC (h/f)

cadre d'emploi : des Techniciens Territoriaux

**Missions :** Sous l'autorité du Directeur général des Services, du maire et de l'adjoint aux travaux, vous aurez à charge :  
 • La mise en œuvre des décisions municipales dans le domaine technique par l'organisation et la planification des travaux,  
 • la gestion du patrimoine bâti et les infrastructures communales :  
 • La coordination et planification de l'activité des agents des services techniques (11)  
 • Le suivi des interventions et réponse aux usagers  
 • La mise en œuvre des NTIC et suivi du schéma informatique et de téléphonie de la commune  
 • la préparation et suivi du budget des ST en assurant un contrôle permanent des achats  
 • La rédaction et le suivi des marchés de travaux, de fourniture et de maîtrise d'œuvre publics  
 • le pilotage et co pilotage de commissions.

**Profil souhaité /compétences et qualités :**

- Bac +2 minimum • Management et encadrement d'équipe • Expertise technique pluridisciplinaire • Grande disponibilité et sens de la diplomatie • Autonome • Organisé • Esprit d'initiative • Maîtrise de l'outil informatique : EXCEL, Open office,...
- Aptitudes rédactionnelles • Esprit d'équipe.

Rémunération statutaire +RI +prime de fin d'année+ Véhicule de service+ Participation Prévoyance+ CNAS

Poste à temps complet à pouvoir au 28/08/2017

Lettre de motivation et CV à adresser avant le 19/06/2017 à :

Monsieur le Maire - Mairie - BP6 Rue A Domenget 73250 ST PIERRE D ALBIGNY

la gazette 409002-FP

L'Etablissement Public Territorial Grand Paris Seine Ouest recrute par voie statutaire ou contractuelle, au sein de la Direction Générale des Services Techniques

### Un Chargé d'opérations travaux VRD

Cadre d'emplois des Ingénieurs territoriaux ou des Techniciens territoriaux confirmés (h/f)

Merci d'adresser lettre manuscrite et CV à M. le Président de l'Etablissement Public Territorial Grand Paris Seine Ouest, Direction Générale Adjointe des Ressources Humaines, 9 route de Vaugirard - CS 90008, 92197 Meudon Cedex - recrutement@seineouest.fr

Placé sous la responsabilité du Chef de service Voirie et Réseaux Divers, vous êtes l'interlocuteur privilégié des baux et petits marchés d'entretien rattachés à la voirie. Vous planifiez, suivez et contrôlez la bonne exécution des travaux de réfection de revêtement, d'aménagement et de marquage routier.

En lien avec le Chef de service, vous pilotez des études et des projets d'aménagement de voirie, des travaux d'accessibilité et des demandes de signalétiques directionnelles.

Vous êtes chargé du suivi administratif du pôle voirie (suivi budgétaire, bons de commande, réception des travaux, réponses aux courriers).

Contraintes spécifiques liées au poste  
 Astreintes techniques et hivernales en semaine et week-end.

Vous détenez des connaissances techniques et réglementaires dans le domaine de la voirie et des réseaux divers. Vous maîtrisez les outils logiciels. Rigoureux, organisé et autonome, vous êtes reconnu pour votre sens du service et votre aptitude à travailler en équipe. Permis B requis.

Safari-rh.fr





Morangis (12 800 habitants) est une ville majoritairement pavillonnaire au dynamisme économique important. Située à 16 km au sud de Paris, elle est intégrée à la Métropole du Grand Paris et fait partie du Territoire 12 Grand Orly - Val de Bièvre Seine-Amont avec 23 autres communes (678 000 habitants).

**La ville de Morangis (91 - Essonne) recrute**

### Son Directeur-trice des Services Techniques h/f

Ingénieur Territorial - réf. "DST/MOR/05/2017"

Placé-e sous l'autorité directe du Maire, également vice-président de l'EPT12 et conseiller communautaire du Grand Paris, vous aurez à :

**VOS MISSIONS :** • Mettre en œuvre et suivre la PPI concernant les futurs bâtiments • Suivre les maîtres d'œuvre et veiller à la bonne exécution des contrats et chantiers • Être novateur sur la transition énergétique • Préparer et monter les délibérations, les marchés, les dossiers de subventions • Gérer spécifiquement le service "bâtiments" (20 personnes- réorganisation déjà effectuée et acquise) • Soutenir les cadres dans leur rôle managérial et pédagogique • Veiller à l'entretien des bâtiments, ainsi qu'à leur optimisation économique • Participer activement, être force de proposition à la réflexion stratégique sur des sujets transversaux de la collectivité.

**VOTRE PROFIL :** • De formation ingénieur si possible dans les métiers du bâtiment, vous maîtrisez les règles techniques et de l'administration territoriale • Vous êtes débutant ou avez une première expérience réussie ou un parcours au sein d'une collectivité • Vous savez manager, animer et coordonner les équipes techniques • Attentif aux autres, exigeant, vous avez une capacité d'autonomie réelle et d'analyse critique.

**RÉMUNÉRATION :** Rémunération statutaire et régime indemnitaire. Avantages : véhicule de service, CNAS, participation mutuelle.

MERCI DE TRANSMETTRE VOTRE CANDIDATURE (LETTRE DE MOTIVATION + CV)  
 SOUS LA RÉFÉRENCE DU POSTE À :  
 CANDIDATURE@SAVOIRSPUBLICS.FR



CONSEIL EN MANAGEMENT PUBLIC ET POLITIQUE - RECRUTEMENT - FORMATION

la gazette 10594-DHM

WWW.SAVOIRSPUBLICS.FR

## Besoin de se former ?



LES FORMATIONS

**la gazette**

04 76 65 61 00

formations.lagazettedescommunes.com

la gazette 409432-FP

■ ■ ■  
LES FORMATIONS

la Gazette  
des communes ● des départements ● des régions

SÉCURITÉ



**Anticiper ou gérer les situations de crise :  
risques environnementaux et sécurité intérieure du territoire**

Élaborer un DICRIM et optimiser l'information du public sur les risques majeurs

Gérer une crise de risques majeurs : élaboration du PCS et mise en situation

Déployer un dispositif de vidéoprotection

Elus : organiser et exercer votre pouvoir de police

Gérer une agression en tant qu'Élu

# SI LA VOITURE DE XAVIER, RESPONSABLE DES SPORTS, TOMBE EN PANNE, SON ÉQUIPE A PERDU D'AVANCE.

ASSURANCE AUTO  
**VÉHICULE  
PERSO ASSURÉ**

AUSSI POUR UN USAGE PROFESSIONNEL

OFFRE RÉSERVÉE AUX AGENTS  
TERRITORIAUX :

**-10%** SUR LES CONTRATS  
D'ASSURANCE AUTO\*

**GMF 1<sup>ER</sup> ASSUREUR  
DES AGENTS DU SERVICE PUBLIC**



ASSURÉMENT HUMAIN

Appelez le 0 970 809 809 (numéro non surtaxé, du lundi au samedi de 8h à 20h)  
Connectez-vous sur [www.gmf.fr](http://www.gmf.fr)

\*Offre réservée aux agents territoriaux, la 1<sup>ère</sup> année à la souscription d'un contrat d'assurance auto, valable jusqu'au 31/12/2017.

LA GARANTIE MUTUELLE DES FONCTIONNAIRES et employés de l'État et des services publics et assimilés - Société d'assurance mutuelle - Entreprise régie par le Code des assurances - 775 691 140 R.C.S. Nanterre - APE 6512Z - Siège social : 148 rue Anatole France - 92300 Levallois-Perret et sa filiale GMF ASSURANCES. Adresse postale : 45930 Orléans Cedex 9.

