

Techni Cités

Le magazine des cadres techniques de la fonction publique

313

www.clubtechnicites.fr

mai 2018 - 16 €

REPORT MODAL

Les collectivités déploient l'artillerie lourde

INGÉNIERIE

Extension de l'analyse du cycle de vie à l'assainissement, c'est possible !

VOS MÉTIERS

Politiques numériques : un big bang pour les métiers territoriaux



A ne pas manquer !

JEUDI 7 JUN 2018

Paris, 2^e édition

FORUM VILLES ET TERRITOIRES INTELLIGENTS

Smart city, smart village, smart territoire :
les clés pour construire vos projets 2018 !

Au programme de cette deuxième édition :

- Des projets smart pour tous les territoires : comment développer un projet adapté à votre collectivité
- Inclusion, durabilité, lien social : au-delà de l'innovation numérique, les nouveaux contours de la ville intelligente
- Quels nouveaux profils métier pour gérer les territoires intelligents
- Mobilité, énergie, transports, données : comment optimiser les flux de la collectivité

Avec la participation exceptionnelle de :



Carina BASILE
Directrice du Smart city Institute
HEC LIÈGE
Ancienne Responsable « Digital Cities »
VILLE DE CHARLEROI



Bertil DE FOS
Expert Datacities,
Directeur général
CHRONOS



Céline JUTEAU
Conseillère numérique, co-rédactrice de l'étude
« En route vers des villes plus intelligentes ! »
VILLES DE FRANCE



Akim OURAL
Conseiller métropolitain
MÉTROPOLE EUROPÉENNE DE LILLE
Auteur du rapport ministériel 2018
sur la position des collectivités françaises
en matière de transition numérique



Yann PENNE
Délégué adjoint au numérique
et à la smart city
**RÉGION NOUVELLE
AQUITAINE**



Frans-Anton VERMAST
Strategy advisor & international
smart city ambassador
AMSTERDAM SMART CITY

Avec le
soutien de :



Syntec
NUMÉRIQUE

L'AGENCE DU
NUMÉRIQUE

VILLES
FRANCE



LES ÉVÉNEMENTS

la Gazette
des communes • des départements • des régions

Programme complet et inscriptions disponibles sur le site

www.lagazettedescommunes.com, rubrique **Événements**, onglet **Conférences**

Contact : Elvire ROULET • e-mail : elvire.roulet@infopro-digital.com • tél. : +33 (0)1 77 92 93 36

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.clubtechnicites.fr | e-mail : info@territorial.fr

Principal actionnaire : Info Services Holding

Présidente et directrice de publication : Isabelle André

Directeur des rédactions : Guillaume Doyen

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 :

Noélie Coudurier

Rédacteur :

Cyrille Pac

Assistante de rédaction :

Sophie Palisse

A collaboré à ce numéro :

Clément Cygler

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

EMPLOI ET ANNONCES CLASSÉES

(0179 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 : Gilles Dubois, directeur de clientèle, 01 79 06 79 67 ou 06 67 15 78 67
gilles.dubois@infopro-digital.com
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

1 an soit 10 numéros par an

+ services en ligne

Abonnements administratifs :

- coll. de moins de 5000 hab. : 110 €

- de 5 000 à 20 000 hab. : 154 €

- collectivités de plus de 20 000 hab. (et sociétés privées) : 154 €

Abonnements personnels : 82 €

Prélèvement automatique

mensuel (sur 12 mois) : 7 €

Prix au numéro : 16 €.

COMITÉ D'ORIENTATION

ARBEILLE Sabine,
rédactrice en chef, Irstea.

BARDET Christian,
ingénieur principal,
secrétaire général de l'ATTF.

BOUCHE Christian, ingénieur.

CERCLET Patrick, ingénieur
principal, responsable
communication de l'ATTF.

FAVENNEC Florent,
DGST, Rodez Agglomération.

GALLETY Jean-Claude,
Architecte-urbaniste, OPQU.

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,
responsable de l'université
numérique en Agrobiosciences
AgreenU, IAVFF-AggreenU.

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.

ZAMBON David, directeur général
de l'DRRIM

ÉDITO



Par Noélie Coudurier,
RÉDACTRICE EN CHEF

DE SON ACRONYME UN PEU BARBARE,

les collectivités retiendront peut-être de la Frec – pour « feuille de route pour l'économie circulaire » – un bilan en demi-teinte. Présentée fin avril sous forme de 50 mesures, cette liste aurait pu être plus ambitieuse soupirent certaines associations, dans les chefs de file qu'elle désigne, les sanctions qu'elle prévoit ou même le calendrier et les objectifs qu'elle impose. Les combats à mener en matière de valorisation des déchets pour « donner le cap d'un changement de modèle vers une économie 100 % circulaire » sont encore nombreux. Autant pour les industriels, les éco-organismes, les consommateurs que pour les collectivités.

Continuité du geste de tri : la jouer collectif

Ces dernières, qui ne cessent de se mobiliser, devraient toutefois être encouragées dans leurs efforts. En matière de recyclage par exemple. La Frec concède, d'une part, un taux de TVA réduit pour les activités de prévention, la collecte séparée, le tri et la valorisation matière des déchets. D'autre part, la création de nouvelles filières REP et l'élargissement de filières existantes.

Reste à savoir où sera fléchi l'argent levé par l'État. « On espère qu'il sera massivement affecté aux solutions de tri à la source, compostage, etc. », a exprimé Nicolas Garnier, d'Amorce.

La valeur portée à nos gisements doit aussi être l'objet de toutes les attentions. Tant que nos poubelles auront si peu de valeur marchande, alors l'économie de recyclage sera en berne et la gestion des déchets par les collectivités sera toujours aussi pesante.

Au-delà du recyclage, les collectivités ont aussi un (plus) petit rôle à jouer en encourageant le réemploi et l'intégration de matières recyclées, seules façons pour elles de voir leurs tonnages collectés – et donc leurs charges – se réduire. Car on ne le sait que trop bien, le meilleur déchet est celui que l'on ne produit pas. Et pour couronner le tout, la Frec fait une proposition intéressante, visant à distinguer les mesures qui concernent la réutilisation, de celles qui concernent le recyclage (qui implique une destruction préalable). À chaque démarche ses ambitions. Car l'économie circulaire c'est cela : « pas de rupture dans le geste de tri », martèle Flore Berlingen, directrice de Zéro Waste. Mais des efforts considérables restent encore à fournir pour que l'ensemble des matériaux entre dans ce cercle vertueux. ●

**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#313
mai 2018



12



34



46

3 ÉDITO

6 ACTUALITÉS

- ACTUS EN BREF** 6
- L'ACTU DU CLUB** 10
- ENJEUX** Pollution de l'air :
mieux cibler la lutte, c'est possible.... 12
- À L'AFFICHE** 15

17 DOSSIER

**Le report modal,
un sujet prioritaire
pour les collectivités**

23

CAHIER TECHNIQUE

INGÉNIERIE

RETOUR D'EXPÉRIENCE

**Voirie : mesures et actions pour
répondre à une situation de crise**..... 24

ASSAINISSEMENT Diffuser l'analyse
du cycle de vie dans les services
d'assainissement..... 28

ÉNERGIE Les cobénéfices au secours
des projets énergétiques..... 30

ESPACES VERTS Piloter l'arrosage
pour une gestion durable..... 32

ENVIRONNEMENT Végétaliser
ses rues avec les habitants..... 34

PRATIQUE

10 CONSEILS POUR...
Se lancer dans le BIM..... 38

48 HEURES DANS LA VIE D'UNE...
responsable d'un service
Aménagement et planification 40

TRAVAILLER AVEC...
L'association Syncom..... 43

PRODUITS NOUVEAUX 44

INNOVER De la glace pour nettoyer
les canalisations d'eau potable 46

Structuration des réseaux de transport en commun, appui aux mobilités actives, expérimentation du covoiturage sont autant d'initiatives qui se développent pour assurer le report modal.

IN SITU

- GRASSE** Recycler ses déchets en bons d'achat..... 48
- CHÂTEAUNEUF-D'ILLE-ET-VILAINE** Les feux solaires, une solution face aux travaux de génie civil coûteux 49
- LYON** La voie de bus, un outil pour fluidifier la circulation..... 50
- NANTES** Un cadastre solaire pour accélérer les projets..... 51

53

RÉGLEMENTATION

- VEILLE JURIDIQUE**..... 54
- ANALYSE JURIDIQUE**
- Un contrat de subvention sous les feux d'une mise en concurrence .. 58
 - Labels environnementaux : savoir les utiliser dans vos appels d'offres 60

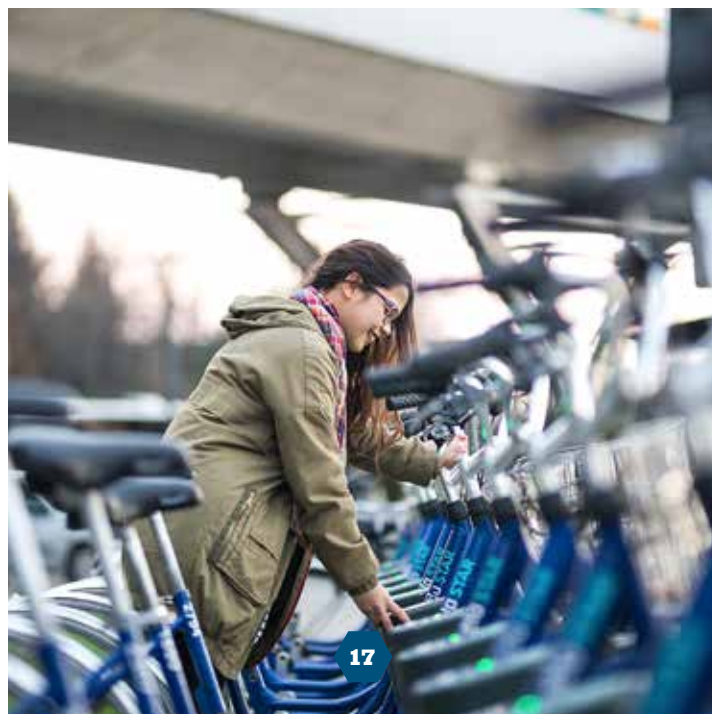
63

CARRIÈRE

- ACTUS DE LA FILIÈRE** 65
- MANAGEMENT**
- Territoriale et esprit de corps, un mode de management en déclin ?..... 66
- VOTRE STATUT**
- Capital décès des territoriaux : ce à quoi peuvent prétendre les proches 68
 - Astreintes : entre inquiétudes et vigilances 71
- VOS MÉTIERS** Politiques numériques : un big bang pour les métiers territoriaux 72

74 LA REVUE DE PRESSE DE TERRITORIAL

77 OFFRES D'EMPLOI



17



50



48



65



72

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



INFRASTRUCTURES

CES MENACES QUI PÈSENT SUR L'ENTRETIEN DES ROUTES

Si le réseau routier est encore en bon état, la tendance est à la dégradation. Plusieurs rapports récents pointent la baisse des dépenses consacrées à la voirie par les collectivités : elles ont ainsi fléchi de 19 % entre les années 2013 et 2015. La somme peut paraître colossale : 15 milliards d'euros en moyenne ont été investis dans le réseau routier chaque année par les collectivités, entre 2010 et 2015. Elle ne représente toutefois que 0,6 % de la valeur totale de ce patrimoine. « À ce rythme, il faudra plus de 160 ans pour renouveler l'ensemble du réseau », prévient Routes de France, la fédération des constructeurs de routes. Et la tendance n'est pas à l'amélioration, car la France dégringole dans le classement international de la qualité des routes établi par le Forum économique mondial. En tête en 2011, elle chute à la septième place en 2016. La situation n'est cependant pas encore catastrophique, puisque 75 % des chaussées sont dans un état bon ou moyen et 25 % dans un état mauvais ou très mauvais, selon le rapport de la mission interministérielle sur les dépenses de voirie des collectivités publié en novembre 2017.

www.clubtechnicites.fr/561384

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

PLAN DE RÉNOVATION DES BÂTIMENTS : DE BONNES INTENTIONS, MAIS PEU DE PRÉCISIONS

Publié le 26 avril avec quelques semaines de retard, le plan gouvernemental de rénovation des bâtiments met l'accent sur la précarité énergétique et l'animation territoriale mais n'a toujours pas la consistance espérée. À ce stade, les outils capables d'accélérer la transition et les moyens mis à disposition des collectivités restent malheureusement bien imprécis.

www.clubtechnicites.fr/561998

RISQUES

PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATION : LES PRIORITÉS DE 2018

Une instruction de Nicolas Hulot, ministre de la Transition écologique et solidaire, vient de préciser les priorités 2018 en matière de risques naturels et hydrauliques pour les services déconcentrés de l'État comme accompagner la mise en œuvre de la Gemapi, mieux gérer le Fonds Barnier, toiletter les PPRNi et améliorer le dispositif Vigicrues. Cette instruction a donc été adressée aux préfets coordonnateurs de bassin, aux préfets de région (et à leurs directions régionales) et aux préfets de département. Le but est de renforcer l'efficacité et la cohérence des actions de l'État, ce qui sous-entend que des progrès sont à réaliser.

www.clubtechnicites.fr/559475

LE CHIFFRE

91%

C'EST CE QUE REPRÉSENTENT LES TROUBLES MUSCULO-SQUELETTIQUES, recensés dans les maladies professionnelles dans les métiers des espaces verts

en 2012, selon une étude réalisée par la Mutuelle nationale territoriale. Le zéro phyto contribue-t-il à limiter ces atteintes ou au contraire, a-t-il tendance à les multiplier ?

www.clubtechnicites.fr/559163



URBANISME

Dépôt des permis de construire : une dématérialisation à marche forcée

Le 8 novembre prochain, tout administré pourra faire une demande de permis de construire par internet via le service « demarches-simplifiees.fr ». C'est, en tout cas, ce que prévoit la loi, mais tant les services instructeurs de l'État que ceux des collectivités sont loin d'être prêts pour cette échéance, qui pourrait être reportée. À cette date, en vertu du décret du 4 novembre 2016, les collectivités devront être capables de recevoir en ligne les demandes de différents types de permis de construire, ainsi que les déclarations d'intention d'aliéner (DIA) en provenance des notaires. Or, cette dématérialisation est beaucoup moins simple qu'il n'y paraît et rares sont les collectivités à s'y être attaquées. Un travail avait bien été engagé sur les DIA, en lien avec le Conseil supérieur du notariat et l'État, mais il a été abandonné en cours de route. Un groupe de travail national, réunissant quelques collectivités, les associations d'élus et le Conseil supérieur du notariat, réfléchit à la faisabilité d'une plateforme d'État pour les DIA, qui pourrait être étendue aux permis de construire. Le chantier est donc très lourd et n'a que peu de sens sans une instruction dématérialisée. Or, le projet de loi portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (Elan) annonce celle-ci pour 2022, en créant une téléprocédure pour les communes au-dessus d'un seuil fixé par décret. C'est la raison pour laquelle l'AMF et l'ADCF ont envoyé un courrier au ministère de la Cohésion des territoires, le 26 janvier, lui demandant de reporter à 2022 la réception en ligne des permis de construire.

www.clubtechnicites.fr/557217

BIODIVERSITÉ

Le suivi de la biodiversité a désormais son propre indice régional

La région Paca vient de se doter d'un nouvel outil pour suivre l'évolution de la biodiversité sur son territoire, « l'indice région vivante ». La méthodologie appliquée a déjà fait ses preuves. La région Paca s'est en effet appuyée sur l'indicateur international « Planète vivante », créé par le WWF et la société zoologique de Londres en 1998.

www.clubtechnicites.fr/557182

FONCTION PUBLIQUE

INGÉNIEURS DE LA FONCTION PUBLIQUE, UNISSEZ-VOUS !

C'est par un courrier commun du 15 mars 2018, que l'AITF, le vice-président du Syndicat des managers publics de santé (SMPS) affiliée à l'UNSA, les associations des ingénieurs de l'hospitalière et la secrétaire générale de l'UNSA territoriaux ont indiqué au ministre de l'Action et des Comptes publics, Gérard Darmanin, « soutenir la démarche du SMPS » pour « faciliter la mobilité » entre les corps et cadres d'emplois des ingénieurs territoriaux et hospitaliers. « Cette proposition portée par un syndicat représentatif a davantage de chances d'aboutir », espère Patrick Berger, président de l'AITF. La demande est de doter les cadres d'emplois des ingénieurs A et A+ de la territoriale et de l'hospitalière de dispositions statutaires communes.



EAU ET ASSAINISSEMENT

LES DEUX CHAMBRES S'OPPOSENT SUR LE TRANSFERT DE COMPÉTENCES

Initialement, la loi Notre de 2015 prévoit le transfert obligatoire des compétences eau et assainissement des communes vers les intercommunalités au 1^{er} janvier 2020. Mais depuis le début, les élus locaux s'y opposent. Ainsi, en février 2017,

la proposition de loi Retailleau rétablissait le caractère optionnel de ce transfert. Enterrée à l'Assemblée nationale en octobre, elle y resurgit en décembre. Le texte adopté le 31 janvier donne la possibilité de différer ce transfert à 2026, si une minorité de blocage s'exprime (25 % des communes représentant au moins 20 % de la population) avant le 1^{er} janvier 2019. Arrivé devant le Sénat le 17 avril dernier, le texte, qui reprend en grande partie celle de Bruno Retailleau, a été voté. Il revient également sur la « sécabilité » des compétences, c'est-à-dire qu'il considère que les eaux pluviales ne font pas obligatoirement partie de l'assainissement. Autant de points de discordance qui mettent en péril un accord devant la commission mixte paritaire.

LA PHRASE

“ Pour l'instant, il existe très peu de chiffres sur la commande publique responsable, et ils se révèlent différents selon les sources, si bien qu'on a du mal à appréhender la situation dans sa globalité ”

Patricia L'excellent, rapporteure du Cese, qui dresse un bilan plutôt sévère de l'impact de la réforme de la commande publique sur les pratiques d'achat responsable.

www.clubtechnicites.fr/555718

Actus en bref

ACCESSIBILITÉ

AD'AP : CE QUE LE NOUVEAU DÉCRET VA CHANGER

Comme l'a révélé notre confrère « Le Moniteur », un décret va modifier le dispositif des agendas d'accessibilité programmée (Ad'Ap) pour les établissements recevant du public (ERP) et les installations ouvertes au public (IOP). Le projet de texte a reçu, le 15 mars, un avis favorable du Conseil national consultatif des personnes handicapées (CNCPH). La future adaptation des Ad'Ap prévoit la possibilité de : mettre fin au caractère pérenne d'une dérogation technique ; modifier un Ad'Ap pour actualiser la composition du patrimoine d'ERP, en fonction d'acquisitions ou de ventes ; allonger la durée des Ad'Ap dans la limite de neuf ans et jusqu'en 2024, lorsqu'un gestionnaire d'ERP atteint le seuil de 50 établissements. Si le CNCPH s'est prononcé pour à l'unanimité, ce qui est suffisamment rare pour être souligné, du côté du Conseil national d'évaluation des normes (CNEN), les élus ont d'abord rendu un avis défavorable – pointant du doigt la méthode employée, avant de rendre, finalement, un avis favorable le 8 mars dernier. Le décret devrait paraître rapidement.

www.clubtechnicites.fr/561935

ÉCLAIRAGE PUBLIC

Pollution lumineuse : le gouvernement a neuf mois pour réagir

Le Conseil d'État a condamné l'État pour son inaction face à la pollution lumineuse. Alors que cette nuisance est entrée dans la loi depuis 2009, les arrêtés d'application ne sont toujours pas pris. Et le seul qui a été signé, sur l'éclairage nocturne des commerces et bureaux, n'est toujours pas appliqué. C'est une victoire pour les trois associations qui avaient saisi le Conseil d'État sur les problèmes de pollution lumineuse. France Nature Environnement, la Fédération Rhône-Alpes de protection de la nature (Frapna) et l'Association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement nocturnes (ANPCEN) viennent de faire condamner l'État pour son inaction. Le 28 mars dernier, la juridiction administrative supérieure a donné neuf mois au gouvernement pour prendre les textes d'application des lois en vigueur. Cette obligation est assortie d'une astreinte de 500 euros par jour de retard. L'addition pourrait donc être salée.

www.clubtechnicites.fr/558298



© JIGREEE David/AURG

DÉCHETS

FEUILLE DE ROUTE POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE : UN BILAN EN DEMI-TEINTE

Après quatre mois de travaux, la feuille de route pour l'économie circulaire vient d'être rendue publique. Pour les collectivités, le résultat est mitigé. Comptant 50 mesures, la « FREC » veut « donner le cap d'un changement de modèle vers une économie 100 % circulaire ». Le Premier ministre, Édouard Philippe, accompagné de Brune Poirson, secrétaire d'État à la Transition écologique, a levé le voile sur son contenu le 23 avril. L'analyse qu'en font les collectivités est très partagée, entre soulagement sur certains points, grosse déception sur d'autres, et satisfecit sur quelques aspects (comme les objectifs environnementaux contraignants pour les filières REP).

www.clubtechnicites.fr/561910

BIODIVERSITÉ

LA PRÉVENTION DES ALLERGÈNES PAS ENCORE INTÉGRÉE DANS LES ESPACES VERTS

Malgré les objectifs à 2019 du PNSE 3, la prévention des allergènes n'est pas forcément intégrée dans les espaces verts, ont expliqué le Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA), la fédération des Associations agréées de surveillance de la qualité de l'air (AASQA), fédérée par Atmo France, et l'Association des pollinariums sentinelles de France® (APSF) lors de la journée française de l'allergie, fin mars dernier. La surveillance

aussi est en cours de développement, avec de grosses lacunes en Outre-mer.

www.clubtechnicites.fr/558471



© Liane M. Aulde/Stock

Sur son site, le RNSA hiérarchise le potentiel allergisant des espèces.



MILIEUX AQUATIQUES

GEMAPI : LES TERRITOIRES SONT-ILS PRÊTS ?

L'AdCF vient de réaliser une enquête auprès de 1264 communes et métropoles de France. Où en sont les territoires au regard des délais réglementaires, en matière de structuration de la gouvernance, de financement des missions et ouvrages ou sur le plan des méthodes de travail ?

Pour connaître les résultats, www.clubtechnicites.fr/561368



HANDICAP

Accessibilité : le ministère clarifie la notion de « solution d'effet équivalent »

Une solution d'effet équivalent « c'est faire autrement que ce qui est prescrit tout en répondant à l'objectif réglementaire », résume une note ministérielle. Elle est ainsi soumise à une obligation de résultat, mais pas à une obligation de moyens comme le rappelle la définition que vient de publier la délégation ministérielle à l'accessibilité du ministère de la Transition écologique et solidaire, sous le titre « Qu'est-ce qu'une solution d'effet équivalent ? », à l'attention des maîtres d'ouvrage, promoteurs, architectes, maîtres d'œuvre et constructeurs. Cette note de synthèse a été élaborée en concertation avec les associations de personnes handicapées et les acteurs de la construction, de la conception et du contrôle.



© Ceréma

NOUVEAU VENU

LE CEREMA VIENT DE NOMMER PASCAL BERTHAUD, jusqu'alors coordinateur national des contrats de transition écologique au ministère de la Transition écologique et solidaire. Pour succéder à Bernard Larrourou au poste de directeur général. Avant cela, il était notamment passé par l'Institut national de l'information géographique et forestière, le Bureau des recherches géologiques et minières et a été président du conseil d'administration de l'Onema.

FUITE EN AVANT

NICOLAS HULOT, MINISTRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE, s'est décommandé à la veille du débat politique des rencontres annuelles qu'Energy Cities a organisées à Rennes, du 18 au 20 avril. Déception des villes qui avaient des propositions à mettre sur la table pour mettre en œuvre l'accord de Paris sur le climat, et réclamer une décentralisation de la politique énergétique. www.clubtechnicites.fr/561027

ÉNERGIE

LINKY : LES OPPOSANTS SE MOBILISENT, ENEDIS GARDE LE CAP

Aux quatre coins du pays, des communes continuent à prendre des délibérations contre le nouveau compteur communicant Linky. Dernière en date, Lewarde (Nord) en a, le 26 mars 2018, interdit la pose sur son territoire, « sauf accord explicite » de l'abonné. Enedis souligne que ces cas sont minoritaires. La filiale d'EDF annonce avoir dépassé l'installation de dix millions de compteurs nouvelle génération, et elle maintient son objectif de conclure le déploiement de 34 à 35 millions de Linky d'ici à fin 2021, comme prévu.

www.clubtechnicites.fr/559013



© B. Prieur / CBYSA 4.0

PROTECTION DE LA VIE PRIVÉE

COMPTEURS LINKY : DIRECT ÉNERGIE SE SERT-IL DANS LES DONNÉES DES USAGERS SANS LEUR ACCORD ?

La Commission nationale de l'informatique et des libertés (Cnil) a épinglé la société Direct Énergie, estimant que le recueil de l'accord des usagers pour la collecte de certaines données de consommation issues des compteurs Linky était trop limité. D'après elle, le fournisseur d'énergie ne recueille pas un consentement libre, éclairé et spécifique concernant certaines données de consommation. La Cnil, qui a effectué des contrôles sur la société entre octobre 2016 et février 2017, demande au fournisseur d'électricité de se conformer à la loi dans un délai de trois mois à travers une décision du 5 mars dernier. Plusieurs centaines de milliers de clients sont concernées.

www.clubtechnicites.fr/556879

L'actu du Techni.Cités

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

LE DOSSIER



© romporter-plakabay

Zones humides : vers une réhabilitation au long cours

Longtemps considérées comme indésirables dans les politiques d'urbanisme, les zones humides sont désormais perçues comme des lieux indispensables à la préservation de la biodiversité par les aménageurs. Mais l'intégration de ces zones en milieu urbain est souvent un véritable défi pour les collectivités territoriales, car leur aménagement est soumis à des règles strictes de compensation par la législation. À l'inverse, en milieu rural, la réhabilitation d'une zone humide peut aussi s'avérer payante sur le plan écologique.

Afin de répondre à ce défi, le dossier vous propose de faire le point sur la réglementation actuelle, et vous propose également des retours d'expériences réussies de collectivités territoriales.

1. Zones humides : connaître les critères de définition et les obligations
2. Vers une intégration des zones humides dans l'aménagement urbain
3. Une deuxième vie pour les zones humides

www.clubtechnicites.fr/dossiers/zones-humides-vers-une-rehabilitation-sur-le-long-cours/

DATAVISUALISATION

Le nombre de jours (du 1^{er} au 23 avril) où l'indice Atmo est jugé mauvais



Source : PREV'AIR, plateforme nationale de prévision de la qualité de l'air.

Pollution : le nord de la France déjà dans le rouge

Selon les données recensées par le site Prév'Air, la plupart des grandes agglomérations du nord de la France ont déjà subi des pics de pollution depuis le début du mois. Techni.Cités vous présente le classement de toutes les villes concernées.

www.clubtechnicites.fr/561100

C'EST VOUS QUI LE DITES !

HANDICAP : LES ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES SONT-ILS RÉELLEMENT ADAPTÉS ?

En réponse à notre article intitulé « *Les établissements scolaires face au défi de l'accessibilité* », ssw38 regrette que la réglementation relative à l'accessibilité tarde encore à se traduire dans les faits : « *sauf erreur, ce devrait être fait depuis quelques années déjà ! Mais, comme en France on aime bien faire traîner les choses et que par-dessus tout, les handicapés, si on pouvait les cacher on ne s'en porterait que mieux... on en est là en 2018...* »

www.clubtechnicites.fr/556684

POLLUTION LUMINEUSE : LE PROBLÈME DE LA SÉCURITÉ

À propos de l'article « *Pollution lumineuse, le gouvernement a neuf mois pour réagir* », Aresima et Katioucha débattent autour du sentiment d'insécurité. « *Tout dépend de ce que l'on entend par « éclairage public », si ce sont les monuments oui d'accord mais s'il s'agit des rues dans les villes et les campagnes, on ne pourra plus sortir sans se faire agresser* », s'inquiète Aresima. Dans sa réponse, Katioucha se veut rassurant : « *C'est absolument faux, et au contraire. Les « agresseurs » sont, comme nous, dans le noir et ils préfèrent les lieux éclairés et déserts pour faire leur coup. Je vis dans une ville qui applique l'extinction de l'éclairage public de 12 heures à 4 heures du matin et il n'y a pas eu plus de problèmes qu'avant* ». Et de conclure : « *En fait si on peut voir les étoiles...* »

www.clubtechnicites.fr/558298

L'ENTRETIEN GAËLLE BERTHAUD



DIRECTRICE DE LA DÉLÉGATION DE L'AGENCE RÉGIONALE DE L'EAU À MARSEILLE

68 % des rivières sont en bon, voire très bon état écologique en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. C'est la bonne nouvelle révélée par le dernier rapport de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse, rendu public le 10 avril dernier. Gaëlle Berthaud, directrice de la délégation de l'agence à Marseille, détaille les causes de cette amélioration mais aussi les progrès qu'ils restent à faire.

[...] L'impact des pesticides diminue-t-il ?

Oui. La toxicité des pesticides dans les rivières a chuté de moitié ces dix dernières années, une baisse principalement due à l'évolution de la réglementation qui retire progressivement du marché les substances les plus toxiques.

La suite de l'entretien est à retrouver sur :

www.clubtechnicites.fr/561535

TOP Clics...

1. TRANSPORTS

Mobilités : enquête sur les pistes de réforme du versement transport

www.clubtechnicites.fr/556471

2. NUMÉRIQUE

La pénurie de fibre optique menace le déploiement des réseaux d'initiative publique

www.clubtechnicites.fr/556387

3. ASSAINISSEMENT

Eaux pluviales : la bataille pour la fusion des compétences va commencer

www.clubtechnicites.fr/558729



Restez branchés
sur l'actualité
technique !



Techni Cités

Rejoignez-nous
et échangeons
ensemble
sur Twitter

@ClubTechniCites

www.clubtechnicites.fr

formation



MOBILITÉS ÉLECTRIQUES ET CONNECTÉES

MARDI 5 JUNI 2018

77 RUE DES CHANTIERS, 78000 VERSAILLES

+ 2 AUTRES SESSIONS EN 2018

**QUELS SONT LES DIFFÉRENTS
DISPOSITIFS DE MOBILITÉ EXISTANTS ?**

**QUELS CHOIX FAIRE COMPTE TENU
DE MON TERRITOIRE ET DES ÉVOLUTIONS
À VENIR ?**



PUBLIC

Directeur général des services
Chef de service-département
Chef de projet
Chargé de mission
Ingénieur et technicien supérieur



SECTEURS D'ACTIVITÉ

Collectivités territoriales
Agences d'urbanisme
Opérateurs de mobilité, de
transport et d'urbanisme
Aménageurs
Bureaux d'études
Agents

**POUR EN SAVOIR + :
FORMATION@VEDECOM.FR**

Tarif : 700€



Le Cerema, en partenariat avec
VEDECOM, propose un éclairage
complet sur les différents
dispositifs de mobilités, existants
et à venir, et accompagne votre
réflexion vers des choix de
dispositifs réalistes et adaptés à
votre territoire.

Cerema

Cité des Mobilités - 25, avenue François Mitterrand CS 92 803 -
F-69674 Bron Cedex - Tél : +33 (0)4 72 14 30 30

www.cerema.fr

ENJEUX

Pollution de l'air : mieux cibler la lutte, c'est possible

Par Isabelle Verbaere

Les territoires concernés par des dépassements des normes européennes pour le dioxyde d'azote et les particules PM10 ont élaboré des feuilles de route pour réduire leurs émissions. Mais ces plans d'action ne prennent pas en compte les particules plus fines (PM2,5). Or, ce polluant est responsable de 48 000 décès prématurés chaque année en France.

Rien de nouveau sous le soleil ? Le 18 avril 2018, Nicolas Hulot, ministre de la Transition écologique et solidaire, rendait publiques les « feuilles de route » sur la pollution de l'air, élaborées par les préfets des quatorze zones concernées par des dépassements des normes. Ils avaient jusqu'au 31 mars pour les élaborer. Cette date correspond à l'échéance donnée par le Conseil d'État pour respecter les seuils européens de concentrations en particules PM (10) et en dioxyde d'azote, en octobre 2017. « Les collectivités des quatorze zones les plus polluées de France ont assumé leurs responsabilités en proposant une série d'actions nouvelles et bénéfiques à court et moyen termes », s'est félicité Nicolas Hulot. Mais en réalité, les actions qui ont été choisies ne sont pas si novatrices.

Des mesures qui ont fait leurs preuves

Certaines actions sont déjà mises en œuvre comme le déploiement de bornes de recharge pour les véhicules électriques ou la création de zones de circulation restreintes (ZCR). La ville de Paris est la première collectivité à



en dix ans. Cette baisse ne doit rien au hasard. En cinq ans, la collectivité a convaincu un millier de ménages de changer d'appareil de chauffage au bois pour un plus performant. Ces derniers ont bénéficié d'une aide de 2000

La station de mesure très élaborée d'AirPaca, à Marseille Cinq avenues, accueille aussi le matériel du Laboratoire de chimie de l'environnement. Ce matériel permet de compter les particules mais aussi d'en analyser la signature chimique afin d'en identifier la source. Ici, une tête de prélèvement qui permet d'aspirer l'air avant qu'il soit filtré.

en avoir mis une en place où 3 % des véhicules, les plus polluants, y sont interdits. Airparif a évalué l'impact de cette mesure pour la période du 1^{er} juillet 2017 au 30 juin 2018. La diminution des émissions est estimée à : 15 % pour les oxydes d'azote et 8 % pour les particules PM10. D'autres mesures qui ne concernent pas les transports ont été testées localement avec succès. Sur le territoire du Pays du Mont-Blanc (Haute-Savoie) par exemple, les émissions de particules ont chuté de 40 %

euros du fonds air bois, financé par l'Ademe, la région Auvergne-Rhône-Alpes, le conseil départemental de la Haute-Savoie et cinq communautés de communes de la vallée de l'Arve dont le Pays du Mont-Blanc.

Normes trop laxistes

Les actions détaillées dans les feuilles de route seront-elles à la hauteur de l'enjeu ? On peut légitimement s'interroger. En effet, ces actions ciblent prioritairement les polluants objets de procédures contentieuses européennes et nationales, à savoir les particules fines PM10 et le dioxyde d'azote. Exit les particules PM2,5 qui représentent pourtant un enjeu sanitaire majeur puisqu'elles sont responsables de 48 000 décès prématurés chaque année en France (lire l'entretien). Certes, ce polluant est réglementé au niveau européen. Et la France n'enregistre aucun dépassement du seuil. Toutefois, la lutte contre ce polluant devrait être une priorité. D'abord parce que ce seuil est trop laxiste. Il s'agit d'une concen-

DIFFÉRENTES CATÉGORIES DE PARTICULES

Les particules sont différenciées selon leur taille. Il y a d'abord les PM10 dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres (10 µm). Pour les plus grosses, il s'agit essentiellement de poussières minérales produites par les chantiers du BTP, l'exploitation des carrières et les labours, l'érosion des routes, des bâtiments. Parmi les PM2,5 dont le diamètre est inférieur à 2,5 µm, on trouve la quasi-totalité des particules issues de la combustion : le trafic routier, le chauffage, le brûlage des déchets verts, l'incinération. Les PM1,0 ont un diamètre inférieur à 1 µm. Elles sont composées en majorité de suies. Les populations les plus sensibles sont les fœtus, les nouveau-nés, les enfants, les personnes âgées et toutes les personnes atteintes de pathologie cardio-vasculaire ou respiratoire, de diabète, voire d'obésité.



Station de mesure de pointe installée au cœur de Marseille.

tration moyenne annuelle de 25 microgrammes/m³ d'air. Une valeur bien supérieure à celle préconisée par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) de 10 µg/m³. « Fixer un seuil réglementaire en moyenne journalière serait déjà plus adapté, et à ce moment-là, on observerait des dépassements fréquents », souligne Nicolas Marchand, chercheur au laboratoire de chimie de l'environnement de l'université d'Aix-Marseille.

Et ce n'est pas tout. La masse, standard de mesure international utilisé pour quantifier les particules, n'est pas adaptée aux aérosols les plus petits, qui ne pèsent rien. « La masse occulte en particulier les particules ultra-fines, celles dont le diamètre est compris entre 0 et 0,1 micromètre (µm). On y trouve les particules secondaires créées dans l'atmosphère à partir des gaz, les particules issues de la combustion dont les suies diesel, classées cancérigènes par l'OMS, émises par les camions, les voitures mais aussi les navires », précise Dominique Robin, directeur d'AirPaca. Les quais de Bordeaux accueillent trente-quatre paquebots de croisière chaque année. « Les riverains s'inquiètent de leur impact sur la qualité de l'air lorsqu'ils sont à quai. La ville a sollicité AtmoAquitaine pour qu'une étude d'impact soit réalisée », expose Stephan Delaux, élu au tourisme, aux grands événements et à la vie fluviale. Elle aura lieu du 5 avril au 1^{er} juin.

Identifier la signature chimique

Pour améliorer la mesure des particules ultra-fines, il faudrait aussi les compter. C'est ce que fait AirPaca, qui a acquis en 2014 et 2015 deux granulomètres de haute technologie qui passent les particules au peigne fin. Les résultats des mesures sont partagés en temps réel sur le site de l'association depuis le 17 avril 2018. Connaître la composition d'une particule, sa signature chimique, permet de remonter à son origine. AirPaca et le laboratoire de chimie de l'environnement de l'université Aix-Marseille ont inauguré en centre-ville de la capitale phocéenne en juin 2017 une station de mesure qui fournit cette information. Résultats : les transports ne représentent que 10 à 20 % des particules primaires, dans cette ville pourtant la plus embouteillée de France. Des résultats similaires ont été obtenus à Paris, Grenoble, Nice, Rouen, où le même type d'étude a été mené. « Identifier l'origine des particules va nous permettre d'évaluer l'efficacité des mesures qui vont être prises dans le cadre des feuilles de route. Pouvoir donner cette information en temps réel comme cela devrait être le cas à Marseille d'ici à deux ans apparaît essentiel pour prendre des mesures efficaces, en particulier en cas d'épisodes de pollution. Les actions visant les transports ne sont pas toujours celles qui ont le plus d'impact », conclut Dominique Robin. ●



3 QUESTIONS À SYLVIA MÉDINA

COORDINATRICE DU PROGRAMME « AIR ET SANTÉ » À SANTÉ PUBLIQUE FRANCE

« Ce n'est pas parce qu'on est en dessous des normes réglementaires qu'on est à l'abri »

48 000 décès prématurés sont imputables à la pollution de l'air. Quel polluant est incriminé ?

Notre étude publiée en 2016 a porté sur les particules fines, les PM_{2,5} dont le diamètre est inférieur à 2,5 µm. Pour un ordre de grandeur : le diamètre d'un cheveu est compris entre 50 et 70 µm. L'estimation de 48 000 décès sous-évalue l'impact de la pollution de l'air. C'est un impact a minima car nous respirons une soupe constituée de milliers de polluants qui interagissent entre eux. Une petite fraction est mesurée et encore moins sont réglementés.

Pourquoi avoir choisi d'évaluer l'impact de ce polluant ?

Nous l'avons choisi parce que c'est le polluant sur lequel il existe le plus d'études et de données physiopathologiques. Mais pas seulement. Ce qui est pertinent ce n'est pas tant l'approche par polluant que l'approche par source. Car c'est là où on peut agir. Nos travaux de recherche, comme ceux qui sont menés au niveau international, essaient d'identifier le polluant le plus représentatif d'une source donnée. Le dioxyde d'azote (NO₂) est un très bon indicateur de la pollution par les transports, par exemple. Les particules PM₁₀ sont un indicateur pertinent pour étudier les effets à court terme de la pollution. Les particules PM_{2,5}, elles, sont un traceur de la pollution de fond sur le long terme, celle à laquelle nous sommes exposés au quotidien. Il n'existe pas de seuil en dessous duquel les particules ne sont pas nocives. Nous le répétons depuis des années : ce n'est pas parce qu'on est en dessous des normes réglementaires qu'on est à l'abri.

Quels sont les effets des particules sur la santé ?

Les particules favorisent l'inflammation et produisent un stress oxydatif au niveau des cellules. Cette agression quotidienne, semaines après semaines, années après années, conduit soit à une accélération du vieillissement et de la mort cellulaire, soit à une mutation de la cellule. C'est la raison pour laquelle plusieurs études lient les particules aux cancers et que le Centre international de recherche sur le cancer les a classées comme cancérigènes pour l'homme. L'appareil respiratoire et le système cardio-vasculaire sont les plus touchés. Mais comme les particules PM_{2,5} se retrouvent dans les alvéoles pulmonaires et passent dans la circulation sanguine, aucun organe n'est à l'abri. Les oxydes d'azote, pour leur part, ont un effet irritant, inflammatoire au niveau respiratoire. Mais pour le moment, à notre connaissance, aucune étude n'a établi d'effet cancérigène.

POUR EN SAVOIR +

Une particule PM₁₀ µm, pèse autant qu'un million de PM_{0,1} µm.

| **KUHN** | Outil industriel

« Nous proposons des solutions d'accompagnement global aux collectivités »

KUHN a mis en place en place la branche Paysage PRO, quel est son ambition ?

Leader sur le marché de la machine agricole depuis 190 ans, KUHN développe depuis 20 ans la fabrication de faucheuse-débroussailleuse. Nous avons donc voulu mettre notre technologie « made in France » au service d'un segment différent, depuis 10 ans, en développant des machines plus adaptées aux professionnels de la voirie et du paysage via Paysage PRO. Notre maillage de concessionnaires est important en France. La proximité avec le client est indispensable.

Proposez-vous des solutions spécifiques à l'intention des collectivités ?

Nous proposons des solutions d'accompagnement global aux collectivités qui gèrent en interne des travaux de voirie. A l'achat de machines faucheuses-débroussailleuses, nous offrons des extensions de garantie ainsi que des contrats de maintenance. Nos concessionnaires peuvent proposer des offres qui répondent aux spécificités des collectivités, sur la location-achat notamment. Enfin, nous mettons aussi beaucoup l'accent sur l'offre de formation avec Opti-conduite pour les agents conducteurs et Opti-technique sur l'entretien de base pour les techniciens.



La machine PRO-LONGER présente deux modèles à bras télescopique : une version de 6,10 m de portée horizontale et une version 7,40 m, avec une cinématique parallélogramme via un dispositif électronique.

Quels sont les avantages de la machine PRO-LONGER GII LPA MAXIVIEW ?

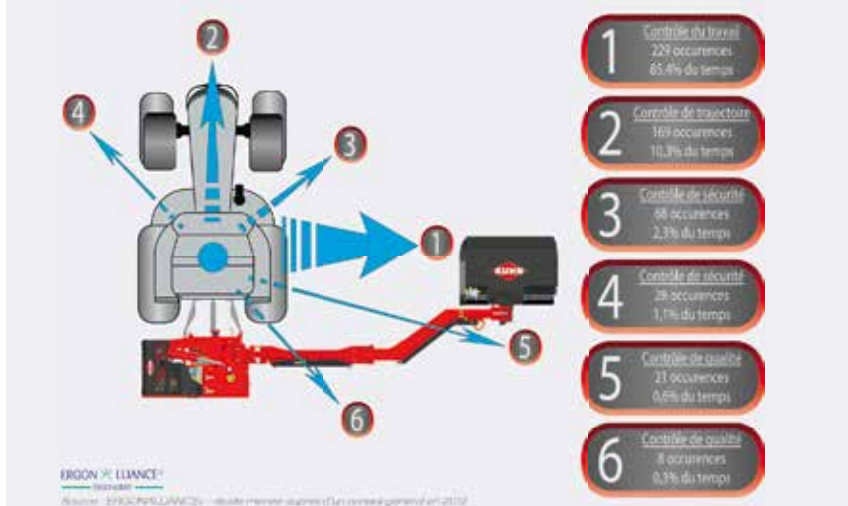
Cette machine, développée depuis 2016 est dotée d'un bras avancé qui offre une visibilité optimale pour le chauffeur. L'attelage STABI-LINK est à montage-démontage rapide. De plus, le pupitre et le monovier est adapté pour un usage intuitif des com-

mandes. Enfin, le bras avancé est associé à une cinématique parallélogramme, pour améliorer le confort de conduite.

Le point fort de KUHN repose sur la sécurité et le confort de l'agent conducteur ?

Il s'agit d'aider les collectivités et notamment leurs agents en termes de pénibilité de travail. La conduite de ces faucheuses-débroussailleuses peut être accidentogène. Selon une étude réalisée par ERGONALLIANCE, 85% du temps de conduite est passé avec le regard sur le côté latéral droit de l'engin vers le groupe de fauche. Avec le bras Maxiview et les commandes intuitives en cabine, le confort de l'agent est mis en avant. Nous avons donc choisi de développer une offre adaptée à la sécurité des agents. ■

Propos recueillis par Marie Jacquelin



CONTACT : Pierrick BLANCHARD
 Directeur commercial et marketing
 KUHN La Copechagnière
 02 51 41 47 00
 www.kuhn-paysagepro.fr

À L'AFFICHE

DU 4 AU 8/06 À LYON
I.S.Rivers

Cette conférence internationale porte sur les recherches et actions au service des fleuves et grandes rivières, qu'elles soient naturelles ou fortement anthropisées : fonctionnement, évolution, interface et interactions, politiques de gestion ou encore ingénierie.

www.graie.org/ISRivers

LES 12 ET 13/06 À PARIS
Colloque « Climat 2050, vers un monde décarboné »

Organisé par l'Ademe, ce colloque est consacré à la comptabilité carbone et élargit son périmètre à la prise en compte du climat dans le développement économique des organisations.

www.colloque-climat.ademe.fr

DU 12 AU 14/06 À PARIS
Salon Transports publics

Ce salon rassemble les dernières innovations matérielles, techniques et de gestion mises en œuvre dans toute l'Europe. Avec les Trophées de l'innovation du transport public et le Parcours Innovation, il valorise les meilleures

avancées dans le secteur des transports publics.

www.transportspubliques-expo.com

LES 18 ET 19/06 À NANTES
Congrès Electric-Road

L'association se positionne comme une interface permettant d'accélérer le déploiement d'une mobilité propre pour tous les types de transports. Les deux journées de conférences porteront autour de la mobilité électrique et son écosystème infrastructurel.

www.electric-road.com

LES 4 ET 5/07 À TOULOUSE
Journées nationales du management de la mobilité

Ces journées, organisées par le Cerema, accorderont une place particulière à l'innovation, au « MaaS » (mobility as a service) et aux nouveaux acteurs de la mobilité à l'aune de la transition écologique et énergétique. Elles s'attacheront également à évoquer les réponses du management de la mobilité adaptées aux spécificités des types de territoires (métropoles, périurbain, zones peu denses).

www.cerema.fr

À LIRE

SERVICES PUBLICS DÉLÉGUÉS AU PRIVÉ : À QUI PROFITE LE DEAL ?

Par Isabelle Jarjaille



Ce livre est une plongée dans les coulisses de contrats désastreux. Des autoroutes à Notre-Dame-des-Landes, en passant par la gestion de l'eau, la journaliste répond à une question : à qui profite le deal

quand on confie un service public au privé ? Avec cette enquête, elle fait un constat : si l'État court après le moindre euro quand il s'agit de dépenses sociales, nos gouvernants n'ont pas autant d'états d'âme en laissant filer des millions d'euros d'argent public vers le privé.

www.yvesmichel.org

SUR LE WEB

COMMENT RÉUSSIR SON PROJET DE RÉUTILISATION D'EAUX USÉES TRAITÉES

Après une première utilisation, on qualifie « d'usées » les eaux prélevées dans le milieu naturel. Dans la très grande majorité des cas, les eaux sortant des stations d'épuration sont rejetées. Or, il est techniquement possible de réutiliser ces eaux pour de nouveaux usages. Il s'agit ici de décrire une méthode qui permettra d'aboutir à des usages des eaux épurées qui soient encadrés, pérennes et acceptés de tous. Manuel téléchargeable gratuitement : goo.gl/Ebg51F ou www.arpe-paca.org

JOURNÉE
D'ÉTUDE**Techni.Cités**

Ne manquez pas les prochains rendez-vous journées d'étude

LE 29/05 À PARIS Travaux routiers

Quelles solutions pour atteindre les objectifs de recyclage des matériaux ?

LE 12/06 À PARIS École numérique

Comment déployer concrètement le numérique dans les écoles ?

LE 26/06 À PARIS Gemapi

Tirez parti de la période transitoire 2018-2020

Programme complet et inscription sur conferences.lagazettedescommunes.com recherche par la date de la journée

Contact : Elvire Roulet, 01 77 92 93 36, elvire.roulet@infopro-digital.com

**LES FORMATIONS LA GAZETTE**

Pour tous renseignements : 04 76 65 61 00 - formations@lagazettedescommunes.com

LES 28 ET 29/05 À PARIS

Bâtiments publics à énergie positive et à haute performance environnementale - MEN72
Déployer un dispositif de vidéo-protection : méthodologie, choix techniques et précautions juridiques - GTE19

LES 4 ET 5/06 À PARIS Immobilier : maîtrisez votre patrimoine foncier - GTE24**LES 12 ET 13/06 À PARIS**

Gérer et maîtriser le domaine public routier - GTE34

LE 19/06 À PARIS Maîtriser les caractéristiques du plan local d'urbanisme (PLU) - GTE52

Consultez l'intégralité de notre catalogue de formations en ligne sur formations.lagazettedescommunes.com

Trophées de
**L'INGÉNIERIE
TERRITORIALE**

2^e édition

**Candidatez avant le
21 septembre 2018**

La cérémonie de remise des Trophées se tiendra lors du Salon des maires et des collectivités locales (SMCL), le **20 novembre 2018** à Paris.

Mettez en lumière
L'EXPERTISE TECHNIQUE
de votre territoire



© coolkengzz - Fotolia

Participez aux Trophées de l'ingénierie territoriale et valorisez les réalisations innovantes dans les domaines suivants :

Mobilité / Urbanisme / Eau-assainissement / Propreté urbaine / Bâtiments publics / Voirie / Espaces verts / Énergie / Gemapi - Gestion des risques / Réseaux-SIG

Dossier de candidature & informations pratiques, rendez-vous sur :

lagazette.fr,
rubrique Événements/Trophées

Un événement coorganisé par :

Techni.Cités la Gazette
Association des maires et des collectivités locales

En partenariat avec :

 **suez**

Avec le soutien de :

 **AITF attf**
Association Française des Territoires Urbains

TRANSPORT

Le report modal, un sujet prioritaire pour les collectivités

Par Clément Cygler

Afin de lutter contre l'autosolisme, toujours trop élevé, les métropoles et les villes ont mis en place des politiques publiques en faveur du report modal. Mais comment favoriser le report modal de la voiture individuelle vers des modes plus doux ? Que ce soit la structuration des réseaux de transports en commun, l'appui aux mobilités actives ou l'expérimentation du covoiturage, les actions et initiatives se multiplient sur les territoires urbains.

1

État des lieux
et objectifs poursuivis

2

Transport en commun :
chantier prioritaire

3

Mode actif :
le vélo au cœur de toutes
les attentions

4

Émergence de nouvelles
solutions de mobilité



Le report modal, un sujet prioritaire pour les collectivités

1 État des lieux et objectifs poursuivis

Alors que la part modale de la voiture individuelle n'avait cessé d'augmenter ces cinq dernières décennies, une inflexion a été observée depuis 2010 dans la plupart des métropoles, villes et territoires urbains. À Bordeaux Métropole (Gironde), la dernière enquête ménage déplacement (EMD) publiée fin 2017 a ainsi montré que la part de la voiture a chuté en dessous des 50 %, soit 10 % de moins qu'en 2009.

- **LUTTE CONTRE L'AUTOSOLISME ET SOUTIEN À L'INTERMODALITÉ**

Cette diminution de l'autosolisme est le résultat des politiques anti-voitures (réduction des places de stationnement, limitation des vitesses, amendes et taxes...) et celles

favorisant la mobilité partagée. « Cela fait environ dix ans que le système de transport est en mutation et présente une plus grande diversification. Il faut concevoir une chaîne de mobilité ayant pour objectif de mettre en œuvre un système alternatif à la voiture individuelle », explique Anne Gérard, vice-présidente Mobilités de Grand Poitiers (Vienne) et vice-présidente du Groupement des autorités responsables de transport (Cart). Outre la réduction de la place de la voiture en ville, les politiques menées répondent à plusieurs grands enjeux comme de meilleures qualité de l'air, efficacité énergétique ou encore qualité de vie avec davantage d'espaces partagés.

À Toulouse (Haute-Garonne), métropole qui se développe le plus en termes d'habitants (15 000 arrivées par an) et d'emplois, il est primordial de gérer ce flux arrivant alors que les voiries sont déjà congestionnées. « Un des objectifs du nouveau PDU, validé en février 2018, est de rechercher un meilleur report modal, avec notamment la création d'une troisième ligne de métro qui cible les trajets domicile/travail. L'enjeu n'est pas de faire de l'anti-voiture primaire mais de diminuer la part de la voiture dans le centre », précise Jean-Michel Lattes, vice-président de Toulouse Métropole en charge de la mobilité et président de l'autorité organisatrice des transports (AOT) SMTC Tisséo. Dans ce nouveau contrat de délégation de service public pour son réseau de transport Star, Rennes Métropole (Ille-et-Vilaine) fixe également son ambition « de répondre aux besoins de mobilité par des offres intégrées proposant de réelles alternatives à la voiture solo ».

ECOBONUS MOBILITÉ

La Métropole européenne de Lille étudie actuellement la possibilité de mettre en place une démarche début 2019, l'Ecobonus Mobilité, afin de décongestionner les entrées de l'agglomération lilloise, notamment aux heures de pointe. Ce projet de péage inversé vise à encourager les conducteurs à laisser leur voiture au garage en les dédommageant. Son fonctionnement repose sur un programme d'accompagnement d'usagers ciblés en les incitant à modifier leur comportement. Les conducteurs seront tracés par un boîtier pour connaître le nombre de trajets réalisés hors des heures de pointe, permettant une rémunération en fonction. Mais pour l'instant, ce projet se heurte aux réserves de la Cnil car il n'y a pas de possibilité d'obtenir l'autorisation des conducteurs avant leur entrée dans le dispositif. « Rémunérer l'automobiliste peut également être un sujet qui interroge et peut choquer, mais une évaluation au Pays-Bas a montré que le rapport coût-bénéfice était de l'ordre de 1 à 3 », souligne Mathieu Chassignet.

- **COMPLÉMENTARITÉ DES MODES... CHOISIS**

Pour inciter les usagers à se détourner du modèle « voiture individuelle » vers des modes plus doux et respectueux de l'environnement, de nombreuses initiatives portées par des acteurs publics et privés ont vu le jour ces dernières années : amélioration des transports en commun (TC), développement de la mobilité active (en particulier du vélo), mise en place de covoiturage et transport à la demande dynamiques...

La question de l'interconnexion entre deux types de transports en commun est essentielle. Le temps de marche doit ainsi être inférieur à 6-8 minutes.



COMPTE MOBILITÉ

Un compte unique pour prendre les différents modes de transport de l'agglomération ! Tel est le principe du compte Mobilité développé par Mulhouse Alsace agglomération (M2A) et ses partenaires. Grâce à une seule inscription via son smartphone ou une carte, le compte permettra d'accéder aux bus et tram du réseau Soléa ; d'emprunter un vélo en libre-service du réseau VéloCité, de louer un vélo de l'association Médiacycles ; de louer une voiture en libre-service du réseau d'autopartage de la coopérative Citiz Alsace ; ou encore d'accéder aux parkings en ouvrage exploités par des prestataires pour le compte de la ville de Mulhouse. À plus long terme, d'autres services pourraient être bientôt accessibles comme le covoiturage, les bornes de recharge de véhicules électriques, les TER, les taxis...

Il n'existe pas une martingale mais plusieurs leviers. « Il ne faut toutefois pas de la concurrence entre les services car une masse critique d'usagers doit être atteinte pour qu'un service soit efficient. Au lieu de parler de multiplication des offres, il vaut mieux évoquer leur complémentarité. C'est la clé de la réussite », souligne Cécile Clément-Werny, cheffe du groupe Systèmes de transport et services de mobilité au Cerema. À Lille Métropole (Nord), Mathieu Chassignet, chef de projet au pôle Réseaux, services et mobilité-transport, se montre plus prudent avec ce discours sur la non-opposition et la complémentarité des modes. « On doit faire des choix car l'espace public et le financement sont limités. Or, chaque choix se fait au détriment de l'autre, d'où l'importance de ce questionnement. », explique-t-il.



© Max Lerouge/MEL

La permanence d'attractivité, la lisibilité du cheminement et la simplicité du réseau de TC sont des critères importants pour aider à un report modal vers les modes collectifs.

2

Transport en commun : chantier prioritaire

Si on souhaite le report modal, le premier facteur avancé par la quasi-totalité des acteurs du secteur reste les TC en site propre. « C'est la solution capacitaire sur des itinéraires forts, mais qui nécessite des investissements conséquents dans les infrastructures », appuie Frédéric Baverez, directeur exécutif France chez Keolis.

● DÉVELOPPER UN RÉSEAU STRUCTURANT

Prolonger ou modifier le réseau, augmenter la fréquence de passage des transports, ajouter de nouvelles lignes, créer des pôles multimodaux sont autant d'actions envisagées par les collectivités et les autorités organisatrices des transports. À Rennes, la mise en service de la première ligne de métro (la A) en 2002 a poussé à une restructuration des lignes de bus afin d'optimiser leur usage, et a

engendré un réel report modal observé avec la hausse de fréquentation des bus. « Même si la ligne A n'est pas encore saturée, une deuxième, déjà dans les esprits au moment de la construction de la première, sera mise en service en 2020 et offrira de nouvelles dessertes. Là encore, le réseau de bus sera restructuré afin notamment d'adapter le tracé des lignes au nouveau métro et permettre un rabattement sur les pôles d'échange du métro », détaille Jean-Jacques Bernard, vice-président aux transports et aux déplacements de Rennes Métropole.

L'amélioration du réseau de TC est également le principal chantier de Toulouse Métropole et son AOT Tisséo qui s'est engagé à un investissement de plus de 3,8 milliards d'euros pour les projets de transport du PDU à échéance 2025-2030. « Seulement trois salariés sur dix prennent les TC, notre objectif est d'atteindre

Le report modal, un sujet prioritaire pour les collectivités

- six salariés sur dix avec une infrastructure qui favorise l'intermodalité », indique Jean-Michel Lattes. Prévue pour 2025, une troisième ligne de métro qui serpentera entre les deux premières, reliera ainsi les cinq grandes gares ferroviaires avec l'ambition d'aller chercher des usagers plus loin. Cinq lignes de bus sur les dix annoncées d'ici à 2020 ont été lancées, rencontrant pour l'instant une fréquentation supérieure aux prévisions (24 000 voyageurs/jour contre les 16 000 attendus). Enfin, un téléphérique urbain verra le jour fin 2019 et assurera une liaison avec les lignes de métro.

● TRYPTIQUE D'ATTRACTIVITÉ ET ACTIONS CIBLÉES

Développer un réseau capacitaire de TC est primordial, mais encore faut-il que ce dernier soit assez attractif pour que les citoyens délaissent leur voiture. « Il est nécessaire de travailler sur un tryptique d'attractivité : la permanence d'attractivité, ce qui signifie être certain d'avoir une solution en TC à l'aller comme au retour ce qui pose la question des heures creuses, notamment en soirée ; la lisibilité du cheminement dans le réseau qui est essentiel comme c'est le cas dans le métro parisien où les lignes ont des numéros et

des couleurs ; et enfin la simplicité à prendre et se mouvoir dans ce réseau », détaille Frédéric Baverez. La simplicité doit également être présente dans la billettique qui, en cas contraire, peut se révéler être un frein. Récemment, la ville de Dijon (Côte-d'Or) a par exemple mis en place l'Open paiement avec la CB sans contact qui se généralise désormais. Plus à l'est, Mulhouse Alsace Agglomération (Haut-Rhin) teste actuellement, et pour la première fois en France, un compte unique permettant aux utilisateurs d'accéder facilement aux divers modes de transport de l'agglomération (lire encadré).

Des actions spécifiques ciblant les catégories peu ou pas présentes dans les TC doivent également être entreprises. « Pour Keolis, la première cible est les visiteurs de passage. Sur une année complète, cela représente six à sept fois le nombre d'habitants pour certaines villes comme à Dijon (1,8 visiteur, 250 000 habitants). Il faut notamment proposer des applications en langue étrangère et faciliter l'achat du ticket jour », précise Frédéric Baverez. Les actifs sont également une catégorie visée par les AOT, notamment en collaborant avec les entreprises à l'élaboration de plans de déplacement d'entreprise (PDE) associant TC et mode actif.



Selon une étude de Mathieu Chassignet, chef de projet à Lille Métropole, seuls les services affichant un taux de rotation supérieur à 2 fois par jour et par vélo sont pertinents.

3

Mode actif : le vélo au cœur de toutes les attentions

Quand on pense au report modal et au mode actif, le vélo s'impose. « Le vélo élargit la compétence du piéton et lui donne un rayon d'action plus important », explique Sylvie Banoun, coordonnatrice interministérielle pour le développement de la marche et de l'usage du vélo. Il permet de passer de la zone de pertinence de la marche, environ 800 mètres, à une distance de 5 à 6 km, correspondant à plus de la moitié des déplacements en France, pourtant effectués en voiture. « Sachant que 85 % des gens sont à moins de 5 km d'une station de TC, le vélo a une vraie pertinence et est peut-être le chaînon manquant », ajoute-t-elle.

● MONTÉE EN PUISSANCE DES POLITIQUES VÉLO

Dans certains pays européens (Suède, Danemark, Pays-Bas...), la part modale du vélo se situe entre 20 et 30 %, avec quelques grandes villes comme Copenhague ou Oslo dont la part est supérieure à 50 %. Le vélo représentant seulement 5 % des déplacements, la France a conscience de ce retard, et tente désormais de le rattraper, avec en chef de file les collectivités. Plusieurs métropoles et grandes villes (Bordeaux, Strasbourg...) ont ces dernières années mis en œuvre des politiques en faveur de ce mode,



À Rennes, outre la version classique, Keolis a mis en place des VLS équipés de batteries amovibles, ce qui permet notamment de s'affranchir du problème d'électrification des stations.

centre-ville, leur coût onéreux est un réel problème pour les collectivités, estimé à environ 1 500 à 2 000 euros par an et par vélo. « Selon une étude que j'avais réalisée pour l'Ademe, seuls les services affichant un taux de rotation supérieur à deux fois par jour et par vélo sont viables, mais les trois quarts des services sont en dessous », estime Mathieu Chassignet. En outre, les VLS pourraient ne pas participer réellement au report modal et venir concurrencer un autre mode actif, la marche.

● VAE EN PÔLE POSITION POUR LE REPORT MODAL

« Pour les collectivités de taille moyenne, il vaut mieux aider la location ou l'achat de VAE. Toutes les villes sont dépassées par ce succès et

les listes d'attente s'allongent », juge Mathieu Chassignet. Ces VAE permettent, en plus d'effacer les montées, d'aller notamment chercher des personnes plus éloignées, mais aussi plus âgées et moins sportives, ce qui participerait au vrai report modal. En raison de sa topographie, Poitiers a souhaité développer très tôt le VAE. « 800 vélos de ce type, entretenus par la collectivité, sont proposés en abonnement longue durée, et selon une étude réalisée à Poitiers en 2015, plus de 64 % des personnes utilisant un VAE dans le Grand Poitiers ont délaissé leur voiture », se réjouit Anne Gérard. Dans des territoires moins denses que les métropoles, le VAE peut remplacer la voiture car la vitesse moyenne augmente et devient dans le même ordre que la voiture en milieu urbain. « Attention toutefois, avec ce type de vélo, la vitesse est plus importante, environ 25 km/h, ce qui peut être trop rapide pour un novice », précise Sylvie Banoun.

accompagnées de plans d'actions. Création de pistes cyclables sécurisées, aménagements pour les zones difficiles (en particulier les ronds-points), installation de stationnement vélo, mise en place d'offres de vélos en libre-service, aide financière à l'achat ou la location de vélo à assistance électrique (VAE)...

À Rennes, le plan voirie vélo vise à construire au total plus de 180 km de pistes en trois ans. « On souhaite avoir un réseau vélo express pour desservir les zones économiques et de scolarité. C'est-à-dire avoir en continuité des pistes les plus directes et sécurisées possible », détaille Jean-Jacques Bernard. « Nous allons également inciter au changement de comportement en mettant en place une maison du vélo avec des offres locatives et un réseau d'associations dédiées ». Forcément un budget conséquent à allouer, notamment sur le poste VLS. Car si ces VLS présentent des avantages certains en termes de mobilité, notamment en

4

Émergence de nouvelles solutions de mobilité

Pour des zones urbaines et périurbaines où la question du TC est complexe, voire antinomique, en raison d'une plus faible densité de population, l'usage de la voiture individuelle et de la route reste pertinent. Sur ces territoires, de nouvelles solutions sont ainsi développées par les collectivités et des acteurs privés, en particulier le transport à la demande dynamique et le covoiturage dynamique (1). Ces derniers « intègrent une démarche globale afin d'enrichir les offres contre l'autosolisme. Toutes les solutions pour se déplacer autrement doivent être recherchées », insiste Gabriel Plassat, expert Mobilité à l'Ademe.

● AMÉLIORER LE TAUX D'OCCUPATION DES VOITURES

Le transport à la demande (TAD) dynamique commence ainsi à émerger, en premier pour des entreprises, personnes handicapées et scolaires, avec un groupage effectif, et un rabattement sur des points d'entrées des réseaux de TC. Mais c'est surtout le covoiturage dynamique qui intéresse actuellement les collectivités. « Le taux d'occupation en moyenne d'une voiture est de 1,29, et chute à 1,03 sur le trajet domicile-travail provoquant une congestion liée au phénomène d'hyperpointe, d'où le

Le report modal, un sujet prioritaire pour les collectivités

ÉVALUATION DES ACTIONS EN FAVEUR DU REPORT MODAL

Portées par les collectivités, les différentes initiatives en faveur du report modal portent-elles réellement leurs fruits ? Leur évaluation reste compliquée et coûteuse. Il faut des enquêtes spécifiques pour comprendre le déplacement des gens avant, après mais aussi savoir quel a été l'impact de la politique publique sur leur décision. Cette évaluation doit en outre se faire en fonction des objectifs des politiques publiques mais aussi d'indicateurs. Pour pouvoir évaluer, il faut des données de qualité et des outils actualisables, autres que les enquêtes ménages déplacements (EMD) réalisées tous les dix ans. « Nécessaires, ces dernières donnent des évaluations globales mais pas assez spécifiques, et il n'y a pas non plus de dissociation des politiques », précise Cécile Clément-Werny.

- besoin de covoiturage de proximité et dynamique », détaille Jean-Jacques Bernard, ajoutant que « si chaque actif pouvait abandonner sa voiture un jour par semaine pour un mode plus doux, les modélisations montrent que les infrastructures accepteraient tout le trafic ». Rennes, Toulouse, Lille, Dijon, Strasbourg et bien d'autres ont donc lancé des expérimentations avec des plateformes de covoiturage pour proposer et promouvoir ce mode sur leurs applications.



Installés à l'entrée des villes, les P+R doivent assurer un rabattement des usagers vers le réseau de TC.

En Ile-de-France, malgré la densité et un réseau de TC très développé, l'AOM Ile-de-France Mobilité a également testé cette solution à l'automne 2017 en signant un partenariat avec les dix-sept plateformes de covoiturage présentes sur le territoire. « Les TC sont saturés en heure de pointe, et la route est le corridor de communication le moins bien utilisé et exploité, mais il faut qu'elle devienne plus verte », indique Stéphane Beaudet, vice-président représentant la ville de Paris à Ile-de-France Mobilités.

● TROUVER LES MÉCANISMES INCITATEURS

La mission désormais est de chercher les bons modèles et usages pour le covoiturage car la question de la masse critique est toujours là. Au Cerema, l'intégration du covoiturage dans les politiques publiques est ainsi étudiée. « On est encore dans l'expérimentation et certaines collectivités comme Beauvais (Oise) ont déjà abandonné », détaille Cécile Clément-Werny. « Par exemple, la rémunération des conducteurs seule ne suffit pas pour porter l'offre, ce n'est pas la motivation première. Les avantages en nature comme les voies réservées et places réservées le sont davantage mais il y en a très peu, voire pas du tout ».

Un grand nombre de collectivités ont lancé des tests en collaboration avec des plateformes de covoiturage pour favoriser ce mode de déplacement.

De son côté, l'État réfléchit à la mise en place d'une expérimentation associant voies mixtes TC et covoiturage. « La future loi mobilité devrait proposer un certificat de covoiturage aux personnes afin de pouvoir mettre en œuvre un mécanisme incitateur et de fournir des bonus (crédit d'impôt, financement, parking gratuit...) », évoque Gabriel Plassat.

Reste la question des pôles de mobilité et parkings-relais (P + R) indispensables pour porter le covoiturage et le TAD, et favoriser un rabattement sur le réseau de TC. Pour les plateformes multimodales, une attention doit être portée sur l'importance de la question de l'interconnexion entre deux types de TC. De gros enjeux portent également sur l'installation de P + R sur des axes pénétrants, l'interface avec les TC, ainsi que sur une tarification intégrée, sans oublier une bonne signalétique en amont sur le parcours routier. ●

(1) Le terme dynamique signifiant être capable de proposer une solution pour un déplacement en quasi-temps réel (< 30 minutes).

CADRE TECHNIQUE



Voie de bus et glace

À lire en p. 46 et 50.



24

INGÉNIERIE

Voirie : mesures et actions pour répondre à une situation de crise	24
Diffuser l'analyse du cycle de vie dans les services d'assainissement	28
Les cobénéfices au secours des projets énergétiques	30
Piloter l'arrosage pour une gestion durable	32
Végétaliser ses rues avec les habitants	34



32

PRATIQUE

10 conseils pour : se lancer dans le BIM	38
48 heures dans la vie d'une responsable d'un service aménagement et planification	40
Travailler avec : l'association Syncom	43
Produits nouveaux	44
Innovier : de la glace pour nettoyer les canalisations d'eau potable	46

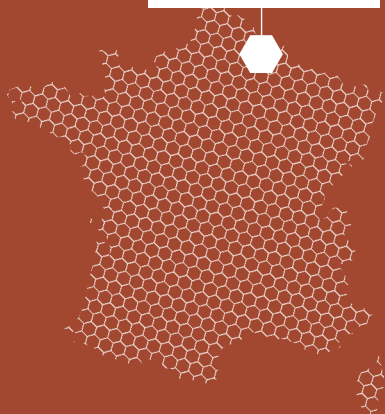


49

IN SITU

Recycler ses déchets en bons d'achat	48
Les feux solaires, une solution face aux travaux de génie civil coûteux	49
La voie de bus, un outil pour fluidifier la circulation	50
Un cadastre solaire pour accélérer les projets	51

VALENCIENNES



L'ESSENTIEL

- Suite à un incendie sur le pont Villars à Valenciennes, une grave problématique de déplacement et de desserte économique du centre-ville a été constatée.
- La ville et ses services techniques se sont mobilisés pour rétablir au plus vite la circulation maritime, piétonne et routière.
- Pendant toutes ces opérations, le Cerema a apporté son expertise et ses connaissances, notamment pour l'évaluation structurale de l'ouvrage.

RETOUR D'EXPÉRIENCE

Confrontée à une grave problématique de déplacement et de desserte économique du centre-ville suite à l'incendie du pont Villars, puis à la remise en état de cet ouvrage endommagé, la ville de Valenciennes s'est mobilisée pour mettre en œuvre des solutions temporaires puis définitives permettant de faire face à cette crise.

Voirie : mesures et actions pour répondre à une situation de crise

Par *Éric Delahaye, responsable du groupe Ouvrages d'art au Cerema*

Le pont Villars est l'un des trois ouvrages de franchissement du canal de l'Escaut dans l'enceinte de la ville de Valenciennes (Nord). Situé entre le lycée du Hainaut et la gare SNCF, il permet un accès direct au centre-ville depuis le nord de l'agglomération. Le 7 avril 2017, un incendie s'est déclaré sous l'ouvrage et a eu de graves conséquences, conduisant à la fermeture totale du pont à toute circulation. L'incendie qui s'est déclenché sur la culée, à l'extrémité de deux poutres contiguës, et à proximité des ancrages des câbles de précontrainte extérieure, a provoqué la rupture d'un câble, entraînant elle-même la rupture en chaîne de l'ensemble des câbles en amont de celui-ci.

Cet incendie, pourtant de faible ampleur, a eu des conséquences très spectaculaires puisque la rupture des câbles a provoqué une forte détonation, puis l'ensemble des torons rompus pendait sous l'ouvrage et entravait la passe navigable. Très rapidement, les services gestionnaires des voies concernées par le sinistre ont pris des mesures d'urgence : fermeture de l'ouvrage à toute circulation routière et piétonne, et coupure de la navigation fluviale.

Circulation fluviale et information

Au vu des risques de rupture de quelques câbles de précontrainte non détendus, et des incertitudes quant à l'état structurel de l'ouvrage, la préfecture du Nord a organisé et coordonné différentes mesures de sauvegarde et de contrôle, mises en œuvre par des entreprises spécialisées, en collaboration étroite avec



Le pont Villars à Valenciennes permet le franchissement du canal de l'Escaut par l'une des principales artères de la ville. Cet ouvrage, composé de poutres en béton précontraint de grande portée (64 mètres), a été construit en 1951 et a fait l'objet d'une importante réparation dans les années 2000 par la mise en œuvre d'une précontrainte extérieure additionnelle.



Après la remise en service de la navigation, Valenciennes s'est efforcée de rétablir rapidement la circulation piétonne, puis la routière.

?

QU'EST-CE QUE C'EST ?

Précontrainte extérieure : procédé qui consiste à comprimer le béton à l'aide de câbles extérieurs au béton. Ce procédé est notamment employé pour réparer des ponts où la précontrainte d'origine n'est plus suffisante.

Torons : ensemble de fils en acier à haute résistance enroulés en hélice autour d'un fil central. Un câble de précontrainte se compose de plusieurs torons.

Culée : appui d'extrémité d'un tablier de pont.

Valenciennes et Voies navigables de France (VNF), dans l'objectif de la remise en circulation fluviale sur l'Escaut. La ville a de son côté engagé différentes actions relevant de ses responsabilités, visant à adapter le plan de circulation pour les différents modes de transport (véhicules, transports en commun, piétons) en les reportant sur les deux autres ponts franchissant l'Escaut, et à communiquer auprès des usagers. Elle a ainsi travaillé en étroite collaboration avec le syndicat intercommunal des transports urbains de Valenciennes (Siturv) pour modifier les plans de circulation des bus impactés par la coupure du pont, et a mis en œuvre une signalisation d'information et de déviation à l'intention des usagers de la route, y compris sur le réseau autoroutier géré par la direction interdépartementale des routes Nord pour leur conseiller de privilégier l'accès de Valenciennes par le sud de l'agglomération.

Une fois la circulation fluviale rétablie, Valenciennes, qui est le propriétaire de l'ouvrage, et qui ne dispose pas de compétences spécifiques en ouvrages d'art au sein de ses services techniques, s'est trouvée démunie pour faire face à la situation de crise causée par le maintien de la coupure du pont à toute circulation. En effet, l'activation du nouveau dispositif de circulation et les multiples actions d'information et de communication n'ont pu empêcher la thrombose routière aux accès de l'agglomération, qui a eu assez rapidement des répercus-

sions économiques sur l'activité du centre-ville, en raison d'une très forte diminution de la fréquentation des commerces. La ville s'est alors attaché les services d'un ingénieur conseil qui l'assiste régulièrement sur des opérations de bâtiment, puis celle du Cerema qui a également tenu un rôle d'assistance auprès de la préfecture pour la mise en œuvre des premières mesures de sauvegarde.

Circulations piétonne et routière

La première préoccupation a porté sur le rétablissement d'une circulation des piétons sur l'ouvrage, vu l'allongement de parcours induit par la fermeture du pont, et ce d'autant plus que les lycéens devaient rentrer prochainement de leurs vacances scolaires de Pâques. Le Cerema a réalisé ainsi une première étude visant à vérifier la résistance du tablier sous son poids propre sans la précontrainte additionnelle de renfort rompue par l'accident. Il convient ici d'attirer l'attention des services gestionnaires sur le trésor que représentent les archives de construction et de gestion des ouvrages d'art, qui fournissent des informations techniques essentielles pour procéder à des vérifications d'un ouvrage ou d'une partie d'ouvrage ! Ainsi, la ville s'est mobilisée pour retrouver le dossier d'ouvrage, et notamment les plans et notes de calcul, ce qui a permis au Cerema de répondre rapidement et d'émettre un avis favorable à condition de respec-

ter une circulation des piétons selon une bande médiane de 3 mètres de largeur.

Une fois que les lycéens ont pu rejoindre sans détour leur école depuis la gare, Valenciennes a pu concentrer sa réflexion sur les différents scénarios de remise en circulation routière du pont, alors que les activités économiques du centre-ville commençaient à souffrir de cette situation. Deux scénarios de réparation se sont rapidement dégagés : la réparation immédiate du pont par une précontrainte de renfort identique à celle rompue lors du sinistre, ou bien un scénario en deux temps comprenant une remise en circulation provisoire limitée puis la réparation définitive une fois la solution technique définie.

Il est à noter que dans de telles situations, la mise en œuvre d'un pont provisoire, que la collectivité peut louer auprès du Centre national des ponts de secours, peut constituer une solution intéressante. Toutefois, dans le cas présent, l'importance de la brèche n'a pas permis d'envisager ce scénario.

Le second scénario était conditionné par la faisabilité technique de faire passer une circulation restreinte (en gabarit, en nombre de voies...), ce qui requerrait une évaluation structurale du pont dans son état dégradé. Mais le premier scénario posait de sérieuses difficultés :

- la conception de la réparation : il était difficilement acceptable de reproduire à l'identique la réparation précédente, alors que celle-ci avait démontré une forte vulnérabilité à l'incendie ;
- le délai : l'ouvrage étant sécurisé, la procédure d'urgence ne s'appliquait plus, ce qui conduisait à respecter les délais d'appels d'offres fixés par les règles de la commande publique, et repoussait d'autant la réalisation des travaux.

La ville a ainsi retenu le second scénario et a confié au Cerema une nouvelle étude portant sur la faisabilité de faire circuler des véhicules sur le pont en « mode dégradé », et sur la définition des restrictions correspondantes.

Cahier des charges

Une fois l'étude de faisabilité réalisée (lire encadré), la ville s'est alors activée pour mettre en œuvre ces ●●●

Voirie : mesures et actions pour répondre à une situation de crise



Avant la reprise de la circulation automobile, une évaluation structurale a été entreprise par le Cerema.

- différentes mesures d'accompagnement, qui ont permis de rendre l'ouvrage aux automobilistes dès le week-end de l'Ascension fin mai 2017, et qui ont eu très rapidement des effets bénéfiques sur la fluidité du trafic et sur la fréquentation des commerces. La société Osmos, chargée de la pose de l'instrumentation et de l'exploitation des mesures de déformations de la structure, a ainsi vérifié en continu le bon comportement de l'ouvrage sous trafic durant une longue période se prolongeant au-delà de la fin des travaux de réparation.

Restait donc la réparation de l'ouvrage proprement dite ! La ville a souhaité opérer les travaux dans les meilleurs délais, fixant comme objectif de démarrer ceux-ci début août 2017 et de limiter leur délai d'exécution à trois mois. Pour y parvenir, la ville s'est entourée d'un conseil juridique afin de définir la procédure de marché la mieux adaptée, et du Cerema pour les aspects techniques, sachant qu'aucun maître d'œuvre n'avait été désigné jusque-là pour démarrer les études de réparation. Valenciennes a ainsi décidé de désigner un maître d'œuvre dont les missions seraient limitées à la seule phase des travaux dans le cadre d'une procédure adaptée restreinte. Le cahier des charges de la maîtrise d'œuvre prévoyait ainsi les missions de direction de l'exécution des travaux (DET) et d'assistance aux

opérations de réception (AOR), ainsi que des missions complémentaires de contrôle extérieur des études d'exécution et des travaux qui revêtent une importance toute particulière en réparation d'ouvrages d'art.

Au vu du nombre très limité d'entreprises capables de réaliser ce type de travaux, il a été décidé de les consulter également dans le cadre d'une procédure adaptée restreinte. Comme aucune étude de projet n'avait été engagée, les objectifs de la réparation ont été définis par le Cerema dans le cahier des charges techniques, et il a été demandé aux candidats retenus de

proposer dans leur offre une solution technique répondant à ces objectifs, et de la justifier par une étude détaillée qu'il était prévu de rémunérer.

Un objectif essentiel du programme portait sur la conception des dispositifs d'ancrage, pour qu'ils soient capables de résister en cas de rupture accidentelle d'un câble et de préserver toutes les parties de la structure. Afin de s'assurer de la pertinence des solutions techniques proposées par les entreprises, et aussi d'optimiser les offres au regard des différents critères de jugement, une clause de négociation des offres a été intégrée dans le règlement de la consultation.

Au final, deux offres d'entreprises ont été examinées, et la procédure négociée s'est révélée intéressante et performante, sur les différents aspects (technique, financier, incidence sur l'exploitation), pour les faire évoluer vers l'offre la mieux adaptée à la problématique de cette réparation. La ville a ainsi pu notifier les deux marchés, de travaux et de maîtrise d'œuvre, fin juillet 2017, respectant ainsi l'objectif qu'elle s'était fixé. L'entreprise Freyssinet a réalisé les travaux de réparation pour un montant de 650 000 euros HT environ, qui ont été réceptionnés avant la fin de l'année 2017. En définitive, la restriction de circulation aux seuls véhicules légers ayant permis de fluidifier le trafic au regard de la situation précédant le sinistre, la ville a décidé de maintenir les dispositifs de limitation de gabarit. ●

ÉVALUATION STRUCTURALE

La réglementation européenne actuelle (les Eurocodes) et la réglementation française ancienne sont plutôt muettes sur la définition des charges roulantes en cas de limitation sur un ouvrage d'art. En considérant une charge de circulation uniformément répartie de 300 kg/m², qui exclut tout véhicule lourd (camion, bus) sur le pont, et en menant quelques investigations permettant de s'assurer de la véracité des plans récupérés dans les archives, le Cerema a effectué une évaluation structurale basée sur une modélisation complète du tablier, dont les conclusions ont permis d'émettre un avis favorable au rétablissement d'une circulation routière limitée aux seuls véhicules légers, en respectant les conditions cumulatives suivantes :

- délimitation physique de deux voies de 3 mètres de largeur sur l'ouvrage ;
- mise en œuvre de portiques de limitation de gabarit en entrée et en sortie d'ouvrage ;
- mise sous haute surveillance de l'ouvrage par la mise en œuvre d'une instrumentation.

Équipez
tous vos collaborateurs
de la solution
réglementaire
et normative
pour bien construire



Avec Kheox Pass, offrez à tous vos collaborateurs un **accès illimité** à Kheox, service digital fiable et complet, mis à jour quotidiennement.



Partagez l'information et diffusez les **connaissances au sein de votre entreprise** avec les fonctionnalités d'alertes, d'annotations, dossiers partagés...



Bénéficiez d'un **contenu exclusif et exhaustif** : plus de 1 800 normes, NF DTU, Eurocodes, les décryptages des auteurs du Moniteur, les articles traitant de réglementation issus du *Moniteur des Travaux Publics* et des *Cahiers Techniques du Bâtiment*, un service de veille et une newsletter bimensuelle.



Restez à jour de l'actualité réglementaire avec les **services réservés aux abonnés** : webinaires « Rendez-Vous Expert », formation continue à l'usage de Kheox (tutoriels vidéo, webinaires interactifs...).

**DEMANDEZ VOTRE DEVIS
PERSONNALISÉ**



04 66 68 96 95



kheopass@groupemoniteur.fr

ASSAINISSEMENT

Diffuser l'analyse du cycle de vie dans les services d'assainissement

Par Laëtitia Guérin-Schneider et Philippe Roux, chercheurs à Irstea

L'analyse du cycle de vie, qui permet une évaluation des performances environnementales de systèmes complexes, reste peu diffusée dans les collectivités. Un calculateur simplifié devrait permettre aux services d'assainissement d'appliquer plus facilement cette méthode sur leurs projets d'investissement.

La protection de l'environnement est une préoccupation croissante des collectivités. Pour autant, les méthodes permettant d'évaluer l'impact environnemental global de décisions locales font encore trop souvent défaut. L'analyse du cycle de vie (ACV), méthode certifiée par l'ISO, déjà largement diffusée dans le secteur industriel, pourrait fournir de nouveaux indicateurs pour pallier ce manque. Encore faut-il arriver à s'approprier la méthode. C'est dans cette optique qu'un logiciel a été développé par Irstea afin d'offrir la possibilité à des non-spécialistes de l'ACV de réaliser des évaluations environnementales pour comparer différents scénarios d'investissement des systèmes d'assainissement de petite et moyenne taille.

Approche produit/service

Des outils d'évaluation environnementale sont déjà à la disposition des collectivités. Mais les méthodes les plus courantes ont une portée limitée. Certaines prennent bien en compte la totalité du cycle de vie du système, de sa construction à son démantèlement, mais en focalisant sur un seul impact (bilan carbone, empreinte eau, bilan



L'ESSENTIEL

- L'ACV est une démarche pertinente pour évaluer les impacts environnementaux associés à la construction et à l'exploitation des systèmes d'assainissement complets (filiales et réseaux de collecte).
- Des travaux menés par Irstea visent à rendre accessible la méthode ACV aux collectivités en charge de l'assainissement.
- Le calculateur simplifié ACV4E permet de comparer l'impact environnemental de différents systèmes et facilite l'interprétation des résultats d'ACV pour les choix d'investissement.

énergétique...). Pour réaliser l'évaluation environnementale des activités humaines, il existe deux grands types de démarches complémentaires : l'approche « produit/service » qui se concentre sur un produit, une gamme de produits, un service ou un procédé sur l'ensemble de son cycle de vie, et l'approche « site/projet » qui se concentre uniquement sur les impacts environnementaux locaux générés sur le site industriel concerné ou sur la zone d'emprise d'un projet d'infrastructure telle qu'une autoroute ou une voie ferroviaire. Ces deux approches sont aujourd'hui totalement complémentaires. L'ACV est quant à elle la méthode de référence des approches orientées produit/service.

Ainsi, un bilan carbone n'est jamais qu'une ACV monocritère qui ne s'intéresse qu'au changement climatique avec tous les risques de transferts d'impacts que cela implique. D'autres considèrent une multiplicité d'impacts mais sur le seul site d'exploitation du système (étude d'impact). L'ACV est l'une des rares méthodes matricielles qui considère un panel d'impacts qui ont lieu tout au long du cycle de vie avec des effets à travers la planète entière. Si elle a le mérite d'être relativement exhaustive, l'ACV présente cependant l'inconvénient d'être plus difficile à mettre en œuvre puisqu'elle intègre un plus grand nombre de procédés et de répercussions sur les écosystèmes. Il existe néanmoins des bases de données internationales qui capitalisent l'information sur les procédés et qui sont mis à disposition via des logiciels experts de calcul d'ACV. La plus connue est Ecoinvent, reprise par exemple dans le logiciel SimaPro. Des bureaux d'études spécialisés en ACV proposent leurs services aux non-spécialistes, mais ils sont encore rarement sollicités pour intervenir dans le champ des services d'eau potable et d'assainissement.

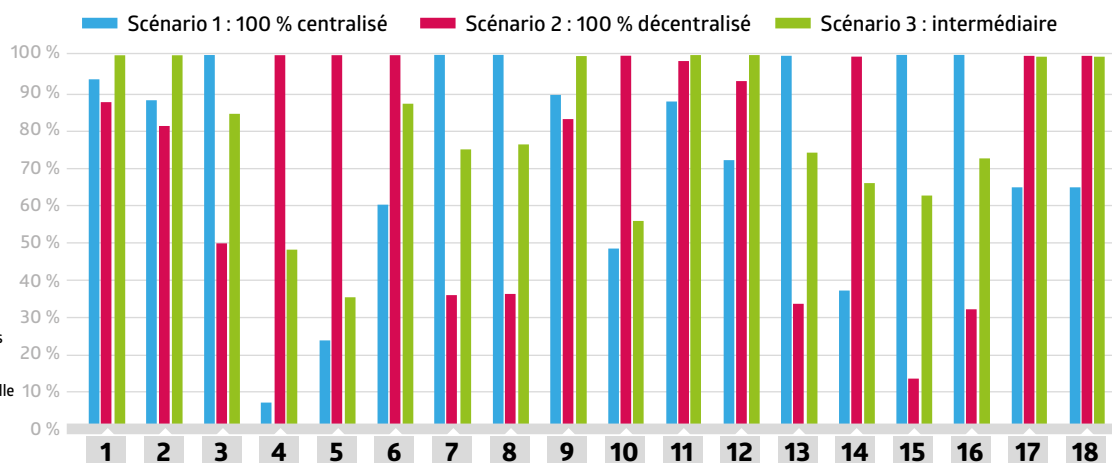
CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE L'HÉRAULT

ACV REQUIS POUR LES FILIÈRES DE TRAITEMENT

Un verrou à la diffusion de l'ACV vient du fait que la loi sur l'eau focalise uniquement sur les niveaux de rejets. Face au manque d'incitation réglementaire, le conseil départemental de l'Hérault (CD34) a décidé d'expérimenter une étape ACV dans les futurs schémas directeurs d'assainissement. Dans le nouveau modèle de cahier des charges que le CD34 devrait prochainement proposer, une ACV sera demandée à l'issue de l'élaboration des scénarios pour comparer les différentes filières de traitement. Cette comparaison pourra être réalisée avec ACV4E ou avec tout autre logiciel du commerce. Irstea analysera quel intérêt cette expérience suscite au sein des bureaux d'études et des collectivités.

1. Changement climatique
2. Épuisement d'ozone
3. Épuisement terrestre
4. Acidification d'eau douce
5. Eutrophisation marine
6. Toxicité humaine
7. Formation oxydante photochimique
8. Formation de matière de particule
9. Écotoxicité terrestre
10. Écotoxicité d'eau douce
11. Écotoxicité marine
12. Rayonnement ionisant
13. Occupation de terres agricoles
14. Occupation de terre urbaine
15. Transformation de terre naturelle
16. Épuisement d'eau
17. Épuisement métallique
18. Épuisement de fossile

Comparaison de scénarios suivant le format de présentation classique en ACV (ici trois scénarios et dix-huit critères)



Obstacles à la mobilisation de l'ACV

Pourquoi une méthode normalisée et scientifiquement fondée comme l'ACV rencontre des obstacles à la diffusion dans les collectivités ? Les raisons sont multiples.

Pour comparer plusieurs systèmes (par exemple une station d'épuration classique par boues activées et un traitement par filtre planté de roseau), l'ACV va prendre en compte l'ensemble du cycle de vie d'une installation. Cela suppose d'avoir des connaissances approfondies sur les technologies en jeu mais aussi sur la réalisation d'une ACV ce qui requiert de l'expertise, du temps et/ou de l'argent. D'autre part, en passant en revue un grand nombre d'impacts (jusqu'à une vingtaine), l'ACV va fournir un nombre élevé de critères sur lesquels il est difficile de baser un choix... Comment départager par exemple trois scénarios lorsque tous les critères ne convergent pas ? La figure présente un mode classique de présentation des résultats d'une ACV comparant trois scénarios. Pour chacun, les dix-huit critères sont présentés en situant chaque scénario relativement au scénario le plus impactant (à 100 %). La multiplicité des impacts rend l'interprétation difficile d'autant que les logiciels et bases de données sont souvent documentés en anglais. Comment par exemple départager les scénarios dans le cas illustré ici ?

Autre obstacle à la diffusion, bien souvent l'ACV est perçue comme une boîte noire calculant des impacts. Faute d'être facile à comprendre, la légitimité de l'ACV peut alors être remise en cause. L'idée du calculateur simplifié

permet de dépasser ces obstacles pour faciliter l'appropriation de l'ACV en collectivité, par les techniciens ou par les élus.

Test grandeur nature pour diffuser l'ACV

Le logiciel ACV4E (évaluation environnementale épuration eau) a été développé par Irstea avec un financement de l'Agence française de la biodiversité. Conscient de la difficulté à diffuser l'ACV auprès des non-spécialistes, Irstea a décidé de coconstruire le calculateur avec des vrais utilisateurs des collectivités. Cette démarche a également mobilisé des chercheurs spécialisés dans la décision publique. Ce travail financé par plusieurs partenaires de terrain (1), dont le conseil départemental de l'Hérault (CD34), a permis d'améliorer la présentation des résultats et d'intégrer un module spécifique guidant l'utilisateur pour l'interprétation des résultats. Ainsi, une procédure propose étape par étape de réduire le nombre de critères en se limitant à ceux qui différencient vraiment les filières comparées. L'outil a ainsi pu être utilisé en conditions réelles sur de vrais choix

d'investissement. Ce test grandeur nature a permis de confirmer plusieurs atouts du calculateur simplifié d'ACV. Il permet de limiter le temps passé et les coûts pour réaliser une ACV sur les systèmes d'assainissement comprenant des réseaux et des filières de taille petite à moyenne (moins de 10 000 équivalents-habitants). Il facilite également l'interprétation par les techniciens et les élus. Enfin, en guidant les non-spécialistes pour qu'ils réalisent eux-mêmes une ACV, il ouvre la boîte noire, permet de visualiser en direct les effets environnementaux de la modification de tel ou tel paramètre et augmente ainsi la légitimité de l'évaluation produite. Reste à diffuser un peu plus la pensée ACV... C'est ce à quoi le CD34 va prochainement contribuer en prolongeant l'expérimentation. Il va proposer d'intégrer l'ACV dans la réalisation des schémas directeurs d'assainissement (lire encadré). ●

(1) Recherche réalisée par Irstea, membre de l'institut Carnot avec l'appui de l'Agence française de la biodiversité ex-Onema (Office national de l'eau et des milieux aquatiques), des agences de l'eau Rhin Meuse et Rhône Méditerranée Corse et des conseils départementaux du Bas-Rhin et de l'Hérault.



QU'EST-CE QUE C'EST ?

ACV : méthode normalisée mesurant les impacts environnementaux d'un produit ou service depuis l'extraction des matières premières nécessaires, en passant par la construction du système, son exploitation, le recyclage ou le traitement des déchets produits jusqu'au démantèlement dudit système (on parle alors d'évaluation « du berceau à la tombe »).

POUR EN SAVOIR +

- Norme ISO 14044 (2006) - Management environnemental - Analyse du cycle de vie - Exigences et lignes directrices.
- « L'analyse de cycles de vie (ACV) des systèmes d'assainissement : un outil complémentaire d'aide à la décision », Risch, E., Roux, P., Boutin, C., Héduit, A., Sciences eaux et territoires 9 : 82-90, 2012.
- Site ACV4E : acv4e.irstea.fr/fr/accueil/
- Bases de données ACV : avnir.org/FR/Logiciels-ACV-et-Base-de-donnees-264.html

ÉNERGIE

Les cobénéfices au secours des projets énergétiques

Par Olivier Descamps

Au-delà des économies d'énergie et du verdissement de son mix, la transition est aussi une manière de lutter contre la précarité, de miser sur l'indépendance du territoire et de développer son attractivité... Autant d'arguments qui séduisent de plus en plus. Reste à définir des politiques qui permettent de courir tous ces lièvres à la fois de manière cohérente.

L'esprit de la COP21 ne souffle plus aussi fort. Et chez les élus les plus favorables à la transition énergétique comme chez les fonctionnaires territoriaux en charge des projets opérationnels, on ne peut que constater qu'à l'heure des restrictions budgétaires, la prise de conscience des enjeux climatiques ne justifie plus à elle seule un investissement. Elle est souvent essentielle. « S'il n'y a pas d'émotion, il n'y a pas de mise en mouvement », expliquait Jonathan Normand, président de l'association Demain Genève, à l'occasion des assises européennes de la transition énergétiques organisées fin janvier dans la ville suisse. Mais cette modeste étincelle ne suffit pas. « Travaillons sur d'autres portes d'entrées », conseille Aurélien Piccicuto, conseiller info-énergie de la communauté d'agglomération de La Rochelle (Charente-Maritime). Une réflexion que partage Roberto Bocca, membre du comité exécutif du Forum économique mondial. « On doit parler de



L'ESSENTIEL

- Faute d'indicateurs communs, l'énergie est trop souvent une source de discordance entre les services d'une même collectivité.
- Des travaux de rénovation améliorent la sécurité d'un bâtiment et accroissent sa valeur patrimoniale.
- Pour accélérer la transition, mieux vaut être à l'écoute des acteurs du territoire que chercher à tout maîtriser.

transitions, au pluriel. Il ne s'agit pas de passer du pétrole et du gaz aux renouvelables, mais de se demander comment l'énergie peut supporter l'évolution du monde ».

Des collectivités plutôt en retard

À l'échelle nationale, le ministre de la Transition écologique et solidaire Nicolas Hulot tente de porter cette approche dite de cobénéfices en rappelant régulièrement la nécessité de « changer de paradigme » pour ne pas que les politiques publiques se superposent de manière totalement anarchique. Le succès de l'ex-

écologiste préféré des Français est pour le moment tout relatif. Sur le fonds chaleur par exemple, la vision purement comptable des services de Bercy semble avoir de beaux restes. Pas étonnant par conséquent que, localement, les élus et les administrations soient confrontés au même dilemme. En matière de rénovation, une collectivité est souvent tiraillée ainsi entre ses services qui s'appuient sur des objectifs et des indicateurs différents : un pôle environnement qui veut réduire l'impact climatique des bâtiments, une équipe patrimoine qui entend protéger leur valeur architecturale, une direction financière qui se focalise sur le respect des budgets... Autant de sujets qui ne sont pas en soit incompatibles, mais qui génèrent des politiques inefficaces s'ils ne sont pas pensés en même temps et si les débats sont tranchés par des rapports de force permanents.

Outre des économies, la rénovation énergétique est une source de confort pour l'utilisateur, d'amélioration de la qualité de l'air, de protection du bien contre l'humidité et même de mise en sécurité des installations. « N'oublions pas qu'on dénombre chaque année une centaine de morts liés à des problèmes de défectuosité ou de désordre liés au gaz. Et environ 20 000 incendies dus

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE

QUANTIFIER LES EFFETS

« Notre objectif est de rénover 1 500 à 2 000 bâtiments par an sur le territoire entre 2018 et 2030. Aujourd'hui, on est plutôt à 500 et les travaux sont parfois plus modestes qu'on le voudrait », regrette Aurélien Piccicuto, conseiller info-énergie de la communauté d'agglomération de La Rochelle... Un constat qui pourrait être fait partout ailleurs si l'on en croit les projections nationales. Pour changer la donne, une étude comparative de six plateformes de rénovation a permis de comprendre l'intérêt d'une recherche de cobénéfices : en phase amont où la collectivité entend inciter les professionnels à se développer grâce à sa politique, mais aussi en bout de ligne : quantifier les différents effets de la rénovation permet de valoriser la démarche auprès des élus et de la population.

Contact : aurelien.piccicuto@agglo-larochelle.fr



La recherche de confort ou la lutte contre la précarité s'imposent comme des thématiques aussi importantes que les enjeux d'économies d'énergie lorsqu'on parle de rénovation.



QU'EST-CE QUE C'EST ?

Cobénéfices : cumul des gains environnementaux, sociaux, sanitaires ou économiques liés à un projet. Le terme est préféré désormais à « externalité » qui a pris au fil du temps une connotation péjorative et qui a l'inconvénient de placer une problématique au-dessus des autres.

Développement économique

Les bailleurs sociaux sont réceptifs à l'argument. Les ménages qui se sentent bien dans un logement restent plus longtemps, ce qui limite la vacance. Et la diminution des charges réduit la quantité d'impayés. Cette justification patrimoniale pèse moins dans les bâtiments publics qui sont plutôt à la traîne en matière de rénovation, en particulier par rapport aux structures privées. « Quand une entreprise n'est pas contente, elle déménage, ce qui est plus compliqué pour une école ou une mairie », justifie Yannick Ainouche.

Pour mettre tout le monde d'accord au sein d'une collectivité, il est important de « montrer la relation entre la

transition énergétique et le développement économique », note Camille Allé, chargée de mission à l'Assemblée des communautés de France. Lorsqu'on consomme du gaz naturel, du fuel et la plupart du temps de l'électricité, chaque dépense locale rejoint la colonne « passif » du solde commercial du territoire. A contrario, un approvisionnement local en bois énergie, une installation de méthanisation ou des emplois liés à la rénovation créent de l'activité locale. « Pour un élu, ça compte davantage que quand on lui dit qu'il doit contribuer à sauver la planète », constate Boris Bailly, directeur associé du cabinet I Care & Consult.

Vaincre les résistances

Pour travailler en bonne intelligence avec les entreprises du territoire, mieux vaut les impliquer très tôt dans les projets. En signant début mars un accord-cadre de partenariat avec EDF pour une région bas carbone sur la période 2017-2021, la région Grand Est a insisté par exemple sur « les enjeux de développement économique de ses territoires en favorisant l'investissement local, de formation, de précarité énergétique et de maintien de biodiversité ». Les collectivités doivent en outre être à l'écoute des projets privés pour les aider à émerger, à l'instar des transports

publics genevois qui ont créé avec la société ABB Sécheron une ligne de bus électrique avec recharge rapide à chaque arrêt. Pour le financer, « le tour de table était bouclé en quelques semaines, se félicite le patron des patrons genevois Jean-Luc Favre. Un projet ne se réalise pas parce que l'idée ou que la technologie est bonne mais parce qu'on réussit à créer un bon partenariat au bon moment ».

Reste que se mettre en ordre de marche pour accompagner une telle opération n'est pas toujours évident parce que chacun a tendance à considérer qu'il a déjà suffisamment à faire avec ses problématiques pour s'intéresser à celles des autres ou parce qu'un grain de sable finit toujours par se glisser dans l'engrenage. « Il ne faut pas se voiler la face. Ce qui est le plus compliqué est de faire bouger les boulets », estime une consultante travaillant au quotidien avec des collectivités sur la question énergétique, regrettant au passage que même quand un projet échoue par manque de coordination, la volonté permanente de montrer ce qu'on a fait de bien empêche de tirer des bilans de ses échecs et pousse à enfouir les difficultés rencontrées, quitte à reproduire sans cesse les mêmes erreurs. Pour conduire de tels projets, « on doit passer de l'animation à la transformation », insiste-t-elle. ●

ESPACES VERTS

Piloter l'arrosage pour une gestion durable

Par Joël Graindorge

Développement durable et adaptation au changement climatique ont imposé depuis plusieurs années une gestion maîtrisée et raisonnée de la ressource en eau. Le pilotage par site ou la gestion centralisée se sont développés. Mais certains moyens doivent encore être fiabilisés !

Il est évident que, dans un contexte général de développement durable et d'adaptation au changement climatique, la gestion de la ressource en eau est depuis plusieurs années un enjeu majeur pour les services espaces verts. Il s'agit pour ces professionnels de développer toutes les actions pour économiser l'eau, notamment lorsqu'elle provient du réseau d'eau potable. Près de 90 % des communes l'utilisent encore comme ressource principale.

Dans un premier temps, il faut souligner que tous les types d'espaces verts ne sont pas arrosés. Si les terrains de sport et bien entendu les productions horticoles le sont systématiquement (les terrains synthétiques étant une alternative), les parcs et squares ne le sont que pour 40 % de leur surface. Globalement, ce serait moins de 20 % qui seraient arrosés sur l'ensemble des communes.

Un des axes de progrès est d'abord de limiter les apports en eau au stade de la conception. « Nous avons décidé



L'ESSENTIEL

- L'arrosage automatique est pratiqué par une majorité de communes.
- Son utilisation a tendance à stagner, voire à régresser.
- A contrario, son optimisation pour réduire les consommations est en progression.
- La recherche-développement de la gestion centralisée doit être poursuivie.

de choisir des espèces plus résistantes, notamment à la sécheresse et aux parasites, et d'utiliser des plantes couvre sols plutôt que les traditionnelles pelouses gourmandes en eau », précise Bernard Delorme, directeur du service espaces verts et paysages de la ville de Thonon-les-Bains.

Adapter l'arrosage

Mais comme cela a été souligné, les besoins hydriques pour maintenir la qualité et/ou l'utilisation de certains espaces imposent leur arrosage. « C'est le cas pour les terrains de sport, certains massifs floraux saisonniers ou

quelques pelouses de prestige au pied des murailles », explique Céline Janson, responsable entretien, gestion, patrimoine du service nature en ville à la ville du Mans. Il est alors important d'apporter les quantités d'eau nécessaires aux besoins des végétaux tout en limitant les volumes utilisés. Par ailleurs, il faut aussi adapter le type d'arrosage aux typologies végétales. Le « manuel » est fréquent pour les gros arbres alors que le goutte-à-goutte est plutôt utilisé en massifs et l'aspersion pour les gazons. Si l'arrosage automatique (en opposition au manuel) est pratiqué par plus de 60 % des communes, il est de fait plus important pour celles au sud et pour les gazons et massifs. Mais fait important, celui-ci a tendance à régresser depuis une dizaine d'années. « Notre surface arrosée, qui est de 5 % maximum, se réduit peu à peu aux zones indispensables », confirme Céline Janson. « Les démarches en faveur de l'environnement et de la santé publique font évoluer la perception des habitants vers des typologies paysagères plus naturelles et champêtres, en acceptant que les pelouses puissent jaunir en été et/ou en période de sécheresse », précise Bernard Delorme qui ajoute toutefois « les précipitations annuelles à Thonon-les-Bains sont de 900 mm/an ».

VILLE DE NICE

LA GESTION CENTRALISÉE

La ville de Nice a expérimenté la gestion centralisée de son arrosage sur deux sites pilotes : le parc Carole de Roumanie (2 ha) utilisant l'eau potable et la promenade des Anglais (un terre-plein surtout engazonné avec quelques massifs sur 2 km de long) utilisant l'eau de rivière légèrement traitée. À noter que certains programmeurs étaient alimentés par des panneaux photovoltaïques.

Le système est centré sur une station météo (thermomètre, anémomètre, pluviomètre, tensiomètre...). Les données sont donc rapatriées et traitées (logiciel Clabert Météo) pour automatiser les arrosages et commander les équipements (programmation, ouverture ou fermeture d'électrovannes...). Mais il a été nécessaire d'étudier (en interne) les besoins pour déterminer les paramètres à analyser, le plan d'implantation et le planning d'arrosage par aspersion. Une fois le système et les programmeurs paramétrés, l'ensemble doit être autonome. Pour un coût d'investissement global de 70 000 euros, les économies réalisées sur le parc ont été de 30 %.

Contact : Romain Betti, directeur espaces verts, ville de Nice, romain.betti@ville-nice



© Ville de Nice

Pilotage par site

Au-delà, le pilotage des apports sur les zones arrosées est un des outils essentiels d'optimisation. Pour beaucoup de communes, une programmation automatique terrain par terrain en fonction des conditions climatiques et donc des besoins est mise en place. Cependant, le bilan hydrique qui permet de connaître l'état de la réserve en eau du sol en tenant compte des quantités d'eau consommées par le végétal et des apports d'eau par les pluies ou par

l'arrosage reste peu utilisé par les communes pour piloter l'arrosage, moins de 10 % d'entre elles (source : Plante & Cité). Un meilleur suivi des besoins hydriques des végétaux est d'ailleurs mis en avant comme axe d'amélioration par les gestionnaires des services (lire encadré). « Nous souhaitons engager une réflexion sur l'installation de capteurs pour mesurer la tension

La gestion centralisée impose des capteurs fiables : la station météo de la ville de Nice.

hygrométrique du sol, notamment pour les terrains de sport », souligne Céline Janson. Mais encore une fois, écologie rime avec économie puisque le pilotage paramétré par site permet déjà de réduire la consommation d'eau... même si beaucoup de collectivités n'ont pas d'éléments précis chiffrés sur cette réduction. « Pour les 70 000 m² de pelouses de sports, nous consommons 14 700 m³ d'eau par an et il est à noter une réduction de 6 000 m³ depuis 2016, sachant que nous avons aussi réalisé deux terrains synthétiques » confirme Bernard Delorme.

Gestion centralisée

Pour aller plus loin, des communes optent (ou souhaitent opter) pour la gestion centralisée de l'arrosage automatique. En développement depuis une dizaine d'années, elle concernerait plus de 30 % des communes, une pratique toutefois deux fois plus fréquente dans le Sud. Le dispositif demande du matériel. Les programmeurs, les mesures hydrauliques ou de l'apport pluviométrique, le paramétrage... sont similaires à ceux du pilotage par site. Mais il faut en plus mettre en place une gestion informatique pour rapatrier ces données (liaison téléphonique, réseau radio, GSM...) et assurer une conduite à distance qui peut automatiser certaines

commandes : adaptation de l'arrosage en fonction des besoins, arrêt en cas de pluie ou de fort vent par exemple. Autant dire que l'investissement se justifie plutôt pour les communes ayant un patrimoine important ou moyen mais dans le sud, comme les villes de Nice, Toulon ou Six-Fours-les-Plages (source : Gesper).

Mais si, d'après l'enquête Plante & Cité, les communes l'ayant mise en œuvre attestent qu'elles répondent parfaitement aux objectifs d'optimisation, elles confirment en même temps la complexité de son utilisation, sa prise en main nécessitant des paramétrages et une formation pointue des agents. De même si le coût n'est pas négligeable, il permettrait un retour économique assez court avec les économies d'eau réalisées. En contrepoint à ce constat très favorable, la ville de Nice qui a mis en œuvre en 2012 une expérimentation de la gestion centralisée sur deux sites pilotes (lire encadré) a connu des difficultés au développement de cet outil. « Nous souhaitons un développement à grande échelle et après l'équipement d'une dizaine de sites, nous avons décidé de stopper l'opération au vu des difficultés rencontrées », explique Romain Betti, directeur du service espaces verts à Nice. Des problèmes de développement du logiciel, de dysfonctionnement de capteurs et de détecteurs ont montré les limites de ces équipements. Actuellement, Nice cherche d'abord à optimiser les sites actuels et est en recherche de solutions déjà développées sur vingt sites ou plus. « Il manque un maillon pour notre fonctionnement en régie : un installateur qui garantisse et assure le bon fonctionnement des équipements », poursuit Romain Betti.

La gestion centralisée reste donc une technique prometteuse mais son utilisation sur un patrimoine important demande à être fiabilisée. ●

OPTIMISATION : QUELS FACTEURS SONT PRIVILÉGIÉS ?

Plante & Cité a réalisé en 2013 avec le soutien de Val'Hor une étude sur la gestion de l'arrosage (les pratiques et leurs évolutions) auprès de 57 communes (32 dans le Nord et 25 dans le Sud). Sur la question des stratégies prioritaires à mobiliser pour optimiser l'arrosage, les quatre facteurs principaux que les gestionnaires souhaitent mettre en œuvre sont un meilleur suivi des besoins hydriques des végétaux (28 % des réponses), une maîtrise et une rénovation des réseaux existants (25 %), une optimisation des conditions et sols de plantation (20 %) et enfin une gestion centralisée (15 %). Il est bien entendu que des différences existent suivant la zone géographique : l'installation d'une gestion centralisée de l'arrosage automatique est placée en tête des pourcentages dans le Sud. Ceci est corrélé avec le fait que la surface arrosée y est proportionnellement la plus importante.

POUR EN SAVOIR +

- « Étude sur la gestion raisonnée de l'arrosage en espaces verts - État des lieux des pratiques et perspectives d'évolution - Stratégies d'économie de la ressource en eau », Plante & Cité avec le soutien de Val'Hor, 2013.
- « Des solutions et des produits - Maîtrise des besoins », Gesper, www.gesper.eu

ENVIRONNEMENT

Végétaliser ses rues avec les habitants

Par Julie Lallouët-Geffroy

Le ton est à verdir les villes grâce à l'implication des habitants sur leurs pieds d'immeuble et leurs rues. Un dispositif peu onéreux à mettre en place, efficace pour l'esthétique de la commune, mais aussi, et peut-être surtout, pour développer le lien social et réduire les incivilités.

Rien de mieux pour égayer une pièce que d'y installer un bouquet de fleurs. Et bien, dans la ville, c'est la même chose. Avec l'arrivée du printemps, des touches colorées de fleurs et de plantes verdoyantes apparaissent dans les rues, au pied d'un arbre ou d'un immeuble, et ce sont les habitants eux-mêmes qui s'affairent à embellir leur rue.

Dans certaines d'entre elles, les jardiniers s'échangent leurs bons conseils et se donnent un coup de main, « un outil extraordinaire en termes de lien social », s'enthousiasme Benjamin Lebourg, chargé de mission vie sociale des territoires à la ville du Havre (Seine-Maritime). Mais pour sortir les jardiniers de chez eux, il faut passer par les permis de végétaliser.

Développer le lien social

De plus en plus de communes s'y mettent en prenant pour socle commun une charte de bonnes pratiques. Pas de produit phytosanitaire,



L'ESSENTIEL

- Une procédure simple et lisible permet aux habitants de s'impliquer rapidement.
- La découpe des trottoirs va ralentir cette procédure mais pérenniser les efforts des jardiniers.
- Valoriser les plantations incite les voisins à faire de même et à réduire les incivilités.

pas de plante urticante, d'épineux ni d'arbre. Des contraintes acceptées par tous, qui n'ont pas suscité de débat dans des communes comme Rennes, Le Havre ou Mulhouse, « c'était du bon sens pour tout le monde », raconte Céline Guillot, cheffe du service jardins publics et espaces verts à la ville de Mulhouse (Haut-Rhin).

La commune alsacienne souhaite depuis plusieurs années rapprocher les habitants de ses agents, « on veut mettre l'usager au centre de nos préoccupations et faire la ville avec lui », explique Céline Guillot, « le permis de végétaliser s'inscrit dans cet état d'esprit ». Lancé en novembre 2017, le tout

récent dispositif a déjà recensé une dizaine de demandes de permis, « c'est un début ». Mais déjà, elle observe des changements, « les habitants se rencontrent et échangent avec les techniciens du service des espaces verts alors qu'avant ils ne se croisaient jamais ».

Découper les trottoirs

Si l'on parle de permis de végétaliser, c'est bien parce qu'il y a certaines contraintes à respecter, dont en premier lieu la charte. Il est également nécessaire d'obtenir une autorisation d'occupation du domaine public. Pour l'obtenir, chaque particulier intéressé



© Ville du Havre

VILLE DU HAVRE

LE VERDISSEMENT PLÉBISCITÉ PAR LA CONCERTATION

Le Havre s'est lancé dans la végétalisation de ses rues sur un quartier spécifique, celui du centre ancien, le quartier Danton. « Nous sommes dans un quartier ancien et très minéral », décrit Benjamin Lebourg, chargé de mission vie sociale des territoires. Dans le cadre d'une concertation de rénovation urbaine qui a réuni habitants et associations de 2011 à 2015, « les débats ont rapidement montré le besoin de verdir, avec un espace vert au cœur du quartier et des actions de végétalisation menées par les habitants ». Plus qu'un verdissement du quartier, ce type d'opérations permet « d'améliorer la qualité de vie et le lien social à l'échelle de l'ultra proximité ». Trois nouveaux quartiers devraient pouvoir installer leurs propres jardinières à l'automne 2018.

La végétalisation des pieds d'habitation n'a pour le moment lieu que dans le centre ancien du Havre.



Les pieds d'immeuble mais aussi les pieds d'arbre peuvent être végétalisés à Mulhouse.

doit présenter une demande au service des espaces verts qui valide le projet, puis transmet la demande au service voirie pour obtenir ladite autorisation.

À partir de ce moment-là, deux choix s'offrent à la collectivité : permettre immédiatement l'installation de bacs et jardinières, amovibles et simples d'utilisation ; ou opter pour une installation pérenne en découpant le trottoir concerné et y installer un bac enterré. « Nous voulions limiter les démarches et les contraintes techniques, nous avons donc choisi des bacs surélevés », détaille Céline Guillot.

À l'inverse, Rennes (Ille-et-Vilaine) s'est lancé dans ce type de dispositif depuis 1994 et a opté pour la découpe des trottoirs, une tâche assurée par une entreprise d'insertion. « Au départ, l'opération de végétalisation concernait surtout les pieds d'immeuble, aujourd'hui, nous avons élargi les possibilités aux espaces verts déjà aménagés, aux terre-pleins, ralentisseurs, ronds-points ou encore aux pieds d'arbre », détaille Cathy Condemine, technicienne du projet à la ville de Rennes.

Mais découper un trottoir ne se fait pas en claquant des doigts, en particulier lorsqu'il se situe au pied d'un immeuble car il y a des risques d'infiltration dans les caves à anticiper en amont. Qu'un habitant de pavillon fasse une demande et la procédure sera simple. Cependant, s'il s'agit d'un propriétaire ou d'un lo-

cataire dans un immeuble collectif, l'accord de la copropriété sera nécessaire pour entamer des travaux. De quoi freiner les ardeurs printanières des jardiniers-habitants qui devront attendre les campagnes de découpe. Trois par an à Rennes, deux par an au Havre.

Demandes refusées

La procédure n'est pas pour autant insurmontable. Ce qui l'est en revanche, ce sont les contraintes liées au quartier en lui-même et surtout la largeur de ses trottoirs. La réglementation impose une largeur minimale de 1,40 m pour permettre le passage des piétons, poussettes et fauteuils roulants. Un métrage pas toujours compatible avec l'implantation d'un bac de fleurs de 15 à 30 cm qui grignote une partie du passage. « Avec cette contrainte, il est quasi-impossible de végétaliser l'hyper centre-ville », explique la cheffe de projet de Rennes. Même son de cloche au Havre qui végétalise ses rues depuis début 2014 : « sur 250 demandes, nous n'avons pu en accepter que 74 à cause de ces contraintes », explique Benjamin Lebourg. D'autres demandes sont éga-

lement refusées à cause du sous-sol, et des canalisations dont il regorge, qui rend impossible tous travaux. Dans ce type de situation, la demande est étudiée et adaptée aux contraintes du terrain, lorsque c'est possible.

Pas de suivi nécessaire

Une fois le permis de végétaliser obtenu, le bac installé ou le trottoir découpé, le jardinier-habitant n'a plus qu'à planter, entretenir et se gargariser de la beauté de son labeur. Car ce sont le plus souvent des fleurs qui sont plantées et très peu de fruits et légumes. Probablement car il existe aussi des jardins partagés, plus orientés vers ce type de cultures. Mulhouse, Rennes comme Le Havre ne proposent pas de suivi ou de formation, mais distribuent des sachets de fleurs champêtres. Certaines communes fournissent également le matériel de base : bacs et terre.

Ce n'est pas pour autant que les services espaces verts disparaissent du dispositif, ils se font simplement discrets en observant l'état des plantations. « Une fois, nous avons dû retirer un pied de bambou car ses racines sont invasives et endommagent les enrobés du trottoir. En cas de défaut d'entretien récurrent, on se réserve toutefois le droit d'en reboucher une », explique Benjamin Lebourg. Mais de manière générale, les jardiniers qui se lancent dans la démarche ne l'abandonnent pas, « nous n'avons jamais eu besoin de reboucher un trottoir », raconte Cathy Condemine.

C'est plutôt un phénomène en boucle de neige : « souvent un habitant fait une demande et au bout de quelque temps, c'est toute la rue qui s'y met », raconte la cheffe de projet de Rennes. Au point que les incivilités comme les déjections canines seraient en baisse. C'est ce que relève Céline Guillot, « lorsque l'on sait que son voisin s'échine à faire pousser des fleurs pour embellir le quartier, il est plus difficile de laisser son chien se soulager n'importe où. » ●

POUR EN SAVOIR +

- Mulhouse : www.mulhouse.fr/fr/ma-rue-en-fleurs
- Rennes : goo.gl/j6zf9K
- Le Havre : www.lehavre.fr/pratique/jardin-de-rue

GEMAPI

TIREZ PARTI DE LA PÉRIODE TRANSITOIRE 2018-2020

et des nouvelles mesures inscrites dans la loi du 30 décembre 2017



8 h 30 - 12 h 30

• Ouverture de la journée

- Au regard des attentes et des questionnements des intercommunalités, quelles analyses et propositions de l'AdCF

↳ **Virginie CAROLO***, Maire, Notre-Dame-de-Gravenchon (76), Présidente de la commission environnement, AdCF

• Loi 2017-1838 du 30 décembre 2017 : quelle souplesse pour ajuster la gouvernance

- Quels apports de la loi
- Décryptage de la récente circulaire : quel rôle des services de l'État pour accompagner les collectivités

↳ **Karine BRULÉ**, Sous-directrice de la protection et de la gestion de l'eau, des ressources minérales et des écosystèmes aquatiques (EARM), MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

• Mettre en œuvre la compétence Gemapi : où en sont les territoires

- Quels niveaux d'avancement, quels choix d'organisation et de financement avec quels acteurs, quelle transversalité du Cycle de l'eau, quels obstacles rencontrés

- En avant-première, les résultats de l'étude menée par l'AdCF auprès de 460 communautés et métropoles

↳ **Apolline PRÊTRE**, Responsable politiques de l'eau, AdCF

↳ **Amélie NOLAR**, Chargée d'étude Gemapi, AdCF

• Focus sur le nouveau cadre juridique et législatif

- Comment structurer et conforter une gouvernance locale pérenne avant 2020
- Quelle évolution des responsabilités et comment contractualiser les relations entre acteurs (EPCI, syndicats, départements, régions et État)

↳ **Yann LANDOT**, Avocat au barreau de Paris, LANDOT ET ASSOCIÉS

• Retour d'expérience : Le Grand Belfort

- Comment piloter et définir le contour, la répartition des missions entre les acteurs locaux et la reprise des ouvrages en lien avec le département
- Quelles modalités d'instauration de la taxe

↳ **Jean-Pierre CUISSON**, DGST, GRAND BELFORT ET VILLE DE BELFORT

Journée animée par **Joël GRAINDORGE**,
DGST E.R, COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

14 h - 17 h

• Quelles nouvelles modalités de financement de la compétence Gemapi

- Les différentes sources de financement : le budget général, la taxe, les participations des départements et des régions, les nouveaux PAPI3, les aides des agences de l'eau

- Comment évaluer les coûts des ouvrages transférés et poursuivre le financement des projets déjà engagés

↳ **Stéphane BAUDRY**, Directeur du pôle Eau et Associé, CALIA CONSEIL

• Comment respecter les obligations du gestionnaire des ouvrages de protection

- Comment gérer la mise à disposition des ouvrages pendant la période transitoire
- Quelle organisation de la répartition des missions et ouvrages avec le département au-delà de 2020

- Comment se préparer aux prochaines échéances concernant l'autorisation des ouvrages de protection

↳ **Gilles RAT**, Adjoint au directeur du service technique de l'énergie électrique, des grands barrages et de l'hydraulique (STEEGBH), SRNH, DGPR, MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

• Les points de vigilance à intégrer dans les démarches de définition/régularisation de systèmes d'endiguement et aménagements hydrauliques

- Comment choisir les systèmes d'endiguement et les aménagements hydrauliques permettant un niveau de protection attendue pour un territoire donné

↳ **Laure SEMBLAT**, Adjointe au chef du département Cycle de l'eau, FNCCR

• Organiser l'ingénierie nécessaire à l'exercice de la nouvelle compétence

- Structurer une ingénierie interne à la collectivité pour mobiliser toutes les compétences externes

- Retour d'expérience d'une collectivité locale

↳ **Représentant de SUEZ EAU FRANCE**

• Retour d'expérience d'un département littoral : la Charente Maritime

- Quelles spécificités pour protéger les territoires contre les submersions marines

- Organiser la répartition des missions après 2020 entre le département et les EPCI

↳ **Sébastien PUEYO**, Responsable du Service protection et gestion du littoral, DÉPARTEMENT DE LA CHARENTE-MARITIME

* En cours de confirmation

En partenariat avec :



Avec le soutien de :



PROGRAMME ET INSCRIPTION EN LIGNE SUR :

<https://evenements.infopro-digital.com/gazette-des-communes/journees-d-etudes-st-5>

Journée d'étude « Gemapi »

BULLETIN D'INSCRIPTION

Collectivité/organisme.....

Adresse.....

Code postal..... Ville.....

Participant

Monsieur Madame

Nom.....

Prénom.....

Fonction.....

Tél.

E-mail *.....

(*Indispensable pour l'envoi de la confirmation d'inscription)

Règlement (1) :

mandat administratif chèque joint (2)

Adresse de facturation.....

Service interlocuteur.....

Code postal..... Ville.....

(1) Une facture sera envoyée à l'adresse complétée ci-dessus.

(2) Le règlement par chèque est obligatoire pour les inscriptions à titre personnel.

Règlement par chèque bancaire à l'inscription à l'ordre de Territorial ou par mandat administratif aux coordonnées bancaires ci-dessous :

TERRITORIAL SAS - RIB : CIC Crédit Industriel et Commercial - Code Banque: 30066 - Code guichet: 10949 - Compte n° 00020062001 - Clé RIB: 26 - IBAN : FR76 30066109 4900 0200 6200 126 - Bank identification code (BIC) : CMCIFRPP - N° SIRET: 404926958 00020 - Code APE: 5813Z

Date : Cachet et signature :

MA COMMANDE

Collectivités locales :
390 € HT (468 € TTC)

Entreprises publiques
et privées, établissements
publics : 590 € HT (708 € TTC)

Total : € HT*

* Ce montant comprend l'ensemble des prestations :
accueil café, déjeuner, conférences-débats,
documents et traitement de l'inscription.

Informations inscriptions multiples, rendez-vous sur :

[https://evenements.infopro-digital.com/
gazette-des-communes/journees-d-etudes-st-5](https://evenements.infopro-digital.com/gazette-des-communes/journees-d-etudes-st-5)
Journée d'étude « Gemapi »
Tarifs d'inscriptions

➔ Nombre de places limité, bulletin à retourner avant le 22/06/2018

- Par email :
penelope.vincent@infopro-digital.com

- Par courrier à :
Pénélope Vincent / Territorial

Antony Parc II
10, place du Général de Gaulle
BP 20156 - 92186 Antony Cedex

- Par Fax au **01 77 92 98 17**

Les Journées d'étude sont organisées par la société TERRITORIAL S.A.S., un organisme de formation déclaré sous le n° d'activité 82 38040 55 38. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'Etat et ce en vertu de l'article L.6352-12 du code du travail. Tarifs valables jusqu'à la date des événements. TVA : 20%. Les informations à caractère personnel recueillies ci-dessus par la société TERRITORIAL S.A.S., société par actions simplifiées au capital de 1 259 907 euros. Siège social : Antony Parc 2 - 10 place du Général de Gaulle - La Croix de Berny - BP 20 156 - 92186 ANTONY CEDEX, immatriculée au RCS NANTERRE sous le numéro 404 926 958 font l'objet d'un traitement informatique. Elles sont nécessaires à notre société pour traiter votre commande, et sont enregistrées dans notre fichier de clients. TERRITORIAL S.A.S. pourra envoyer des communications relatives à nos activités. Conformément à la loi informatique et liberté du 6 août 2004 (art.34 et s.). Vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, de modification et de suppression sur l'ensemble des données qui vous concernent. Pour exercer ces droits, vous pouvez écrire à : cnil.evenements@infopro-digital.com. Retrouvez l'intégralité des modalités d'inscription et conditions générales de vente sur <http://evenements.infopro-digital.com/gazette-des-communes/cgv>



INFOS PRATIQUES :

La journée se déroulera dans Paris intramuros. Le lieu exact vous sera précisé lors de l'envoi de votre convocation. Il sera aisément accessible en transports en commun.

Pour toute autre information : Elvire ROULET – Tél. : 01 77 92 93 36 – elvire.roulet@infopro-digital.com

Dix conseils pour...

...SE LANCER DANS LE BIM

Par François Ploye

L'usage croissant du processus BIM concerne aussi bien la construction neuve, les travaux sur l'existant que la gestion et l'entretien du patrimoine. Dix conseils tirés de l'expérience des villes de Cannes, Montpellier, Strasbourg, Bordeaux, Lille.

1

S'APPUYER SUR L'EXPÉRIENCE EXISTANTE

Le BIM (Building Information Modeling) est une maquette numérique du bâtiment structurée et constituée d'objets (menuiseries, chaudière, logements, etc.) identifiés et enrichis. Pour se lancer, il est important de bien définir par quoi commencer : par la conception et les études, par le suivi des travaux ou par l'exploitation ? Le guide méthodologique de « Recommandations à la maîtrise d'ouvrage », édité par le PTNB et la MIQCP, apporte des conseils utiles pour bien démarrer. Se lancer dans le BIM, c'est défricher un domaine dont la maturité n'est pas encore éprouvée. Il est indispensable de partager l'expérience acquise avec des structures similaires.

2

DÉMARRER PAR UN PILOTE

Le déploiement du BIM prenant plusieurs années, il convient d'être modeste dans les ambitions, en choisissant l'objectif le plus pertinent et en se donnant le droit à l'expérimentation, voire d'être simplement observateur dans un premier temps. Le savoir-faire de bureaux d'études AMO peut être apprécié pour accompagner le démarrage avec la mise en place de tests sur des opérations pilotes en sachant que le savoir-faire nécessaire est à la fois informatique (BIM et maquette numérique) et métiers (architecture et gestion de patrimoine). De premières validations de principe vont permettre de consolider les différentes étapes de la chaîne, allant de la conception à l'exploitation.

3

METTRE EN PLACE LA COLLABORATION

Le processus BIM ne se réduit pas à la description géométrique contenue dans la maquette numérique 2D et 3D du bâtiment. Près de 80 % des données BIM ne sont pas visuels et sont renseignés par différents métiers. Le passage au BIM dans une entreprise ou une collectivité s'organise ainsi de manière

transversale en mobilisant plusieurs services. Les directions métiers concernées par les enjeux du BIM sont la direction des bâtiments ou du patrimoine bâti et la direction des systèmes d'information géographique. Par ailleurs, sont aussi impliqués à des degrés divers les services informatique, finances pour les commandes, et communication.

4

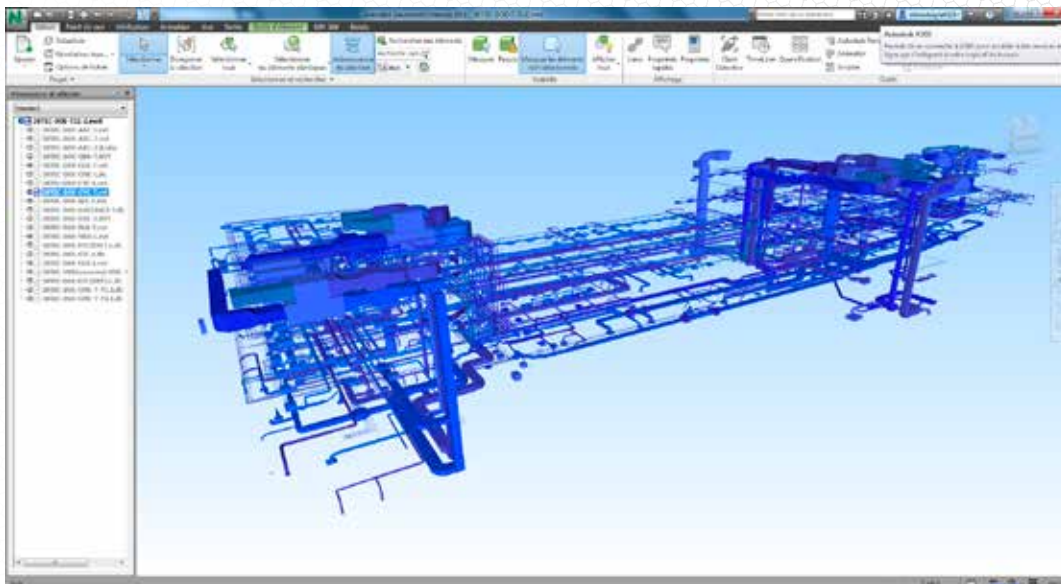
ENCADRER PAR UNE CHARTE

Le niveau de détails de la maquette est précisé par le LoD (Level of Detail) et le LoI (Level of Information). Le cahier des charges de chaque projet vient définir le niveau de détails de la maquette modélisée à chaque étape et pour chaque intervenant et contient une charte précisant la structuration des données BIM souhaitée. « Attention avec le BIM, il faut être rigoureux sur les fondamentaux de la gestion du projet. Le risque est de ne jamais s'arrêter d'enrichir et de modifier la maquette. Une traçabilité doit être assurée avec des jalons et des validations de la maquette aux différentes étapes du projet (APS, APD, etc.) », insiste Magali Thisse, directrice générale déléguée de Berim, société d'ingénierie.

5

PRIVILÉGIER UN FORMAT PÉRENNE D'ÉCHANGES

Pour garantir l'interopérabilité des échanges entre logiciels différents, le choix d'un format de fichier open BIM est indispensable, éventuellement complété par un format natif de logiciel commercial. Le standard d'échanges des données de la maquette habituellement utilisé est une norme ISO, l'IFC (Industry Foundation Classes) qui a été définie pour les bâtiments mais aussi les ouvrages d'art. À noter qu'il existe une méthode à destination des maîtrises d'ouvrage pour recenser et structurer un projet de construction dite COBie (Construction Operation Building Information) basée sur les IFC pour la maquette numérique et la norme Omniclass pour la nomenclature.



Modèle BIM pour l'exploitation de nouveaux bureaux à Grenoble.

© schneider-electric

6

S'ÉQUIPER POUR LA 3D TEMPS RÉEL

À moins d'avoir une équipe de maîtrise d'œuvre en interne, la priorité n'est pas de s'équiper en outil logiciel d'édition de la maquette numérique. Pour visualiser la maquette numérique, ajouter des annotations, faire des mesures et des coupes, des visualiseurs BIM suffisent dont certains sont gratuits comme eveBIM du CSTB. Du côté serveur d'échanges de données autour de la maquette, la plateforme Kroqi du PTNB est à disposition des maîtrises d'ouvrage public. Néanmoins, du fait de la complexité des modèles BIM utilisés dans les projets de grande envergure, il faut prévoir des stations de travail suffisamment puissantes pour pouvoir manipuler en temps réel la maquette 3D ainsi que des espaces de stockage de données.

7

ORGANISER AUTOUR DU COORDINATEUR BIM

Au sein de la nouvelle organisation, chaque intervenant du projet nomme un coordinateur BIM qui est le référent pour l'entreprise pour gérer, échanger et archiver les fichiers BIM créés par l'entreprise. La centralisation des différentes maquettes est de la responsabilité du BIM Manager de la maîtrise d'œuvre qui, sur les projets conséquents, est associé à un BIM Manager AMO. Du fait des enjeux d'interopérabilité, le BIM Manager consacre une partie de son temps à convertir et à vérifier les éléments de la maquette fournis par les différents acteurs du projet. La convention BIM spécifique à chaque projet vient contractualiser l'organisation du processus BIM.

8

ÊTRE PRUDENT SUR LES GAINS RÉALISÉS

Le BIM demande d'être vigilant sur la définition des besoins car les coûts d'investissement dans la maquette peuvent être exponentiels. Néanmoins, les gains sont réels. Les chantiers sont sécurisés grâce à une meilleure détection

des conflits et des incohérences en amont. En gestion de patrimoine, les commandes peuvent être passées avec davantage de précision, les travaux programmés avec une plus grande anticipation et une maintenance prédictive mise en place. Néanmoins, il faut être prudent sur l'estimation du retour sur investissement car les gains sont difficiles à quantifier et il faut veiller à ce qu'ils soient répercutés par les entreprises.

9

ANTICIPER L'ÉVOLUTION DE LA GESTION DE PATRIMOINE

Il peut s'avérer utile de démarrer un dialogue avec son éditeur de logiciel de gestion de patrimoine, concernant son adaptation à l'arrivée du BIM. À terme, l'outil de gestion technique de patrimoine doit être à même d'exploiter une maquette numérique en lien avec le logiciel de gestion financière (les bordereaux de commande) et avec les contrats de maintenance. Les données doivent être structurées de manière assez fine, dans un format qui ne soit pas propriétaire. Les données doivent être pérennes et fiables avec des liens actifs, par exemple une nouvelle commande de chaudière va remettre le statut de l'équipement à neuf.

10

INTÉGRER LE SERVICE GÉOMATIQUE

Un sous-ensemble du BIM est utile à l'échelle de la ville et se trouve renseigné dans le SIC3D de la collectivité. Il existe une complémentarité fructueuse entre les modélisations fines des bâtiments et la connaissance géomatique simplifiée du territoire. L'équipe de pilotage du BIM doit être pluridisciplinaire et intégrer le service SIG qui possède une vision transversale des données numériques du territoire, essentielle à une bonne exploitation du patrimoine. En dehors du bâtiment, le choix d'un format de fichier est moins évident entre CityGML qui répond globalement mais de manière incomplète et les IFC qui ne couvrent que les ouvrages d'art.

48 H

dans la vie d'une responsable et planification

Par Clément Cygler

Animation d'ateliers, concertation avec les collectivités, coconstruction des objectifs et règles du Sraddet, méthodologies, émissions d'avis, création d'outils, suivi et validation des schémas territoriaux...

Telles sont les grandes actions et missions du service Planification régionale et territoriale du conseil régional de Paca, dirigé par Véronique Volland.

De chargée de mission dans le Tarn à cheffe de service au conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur (Paca), il ne manque que le terme « Aménagement territorial » pour faire le lien avec Véronique Volland. Depuis plus de quinze ans, la gestion du foncier et de l'urbanisme, le développement territorial ou encore la question de l'habitat font partie de ses sujets de prédilection. Devenue cheffe de service Planification régionale et territoriale à la délégation Connaissance, planification et transversalité de la direction générale des services à la région Paca en 2016, Véronique Volland a désormais sous ses ordres treize agents chargés des différentes compétences du service : l'élaboration du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet), le pilotage du contrat plan État-région (CPER) et bien sûr l'émission d'avis consultatifs pour les documents d'urbanisme des collectivités.

Le Sraddet comme mission prioritaire

En ce jeudi ensoleillé, le rendez-vous est donné à 10 heures à Véronique Volland et à une partie de son équipe, le pôle Sraddet composé d'un chef de projet et de quatre chargés de mission. Départ en voiture pour Avignon afin de préparer et animer l'après-midi même un atelier dont les échanges et débats contribueront à l'élabora-

Derrière le bureau de Véronique Volland, de nombreuses cartes de la région sont épinglées montrant les centres et espaces urbains à forts enjeux.

tion du Sraddet et de son fascicule de règles. « Depuis près de dix-huit mois, la majorité de mon temps de travail est consacrée à ce document qui devra être approuvé avant le 28 juillet 2019, afin de répondre à la loi Notre », indique Véronique Volland qui coordonne l'équipe. C'est en effet la loi Notre qui a donné la responsabilité aux régions de concevoir les Sraddet afin notamment de renforcer leurs compétences et leurs rôles de chef de file. En fusionnant plusieurs schémas sectoriels thématiques (SRCE, SRCAE, SRIT, SRI, PRPGD...) (1), cette stratégie régionale tend vers une simplification des politiques menées en matière d'aménagement du territoire ainsi que vers une planification régionale plus cohérente. « Le Sraddet est avant tout une occasion unique pour la région d'établir une feuille de route pour un aménagement durable et attractif du territoire. Mais il n'existe pas véritablement encore de cadre et le Sraddet Paca est pour l'instant le plus avancé, donc on ne peut bénéficier de retours d'expérience et d'enseignements des autres régions », explique Véronique



« BIO » EXPRESS

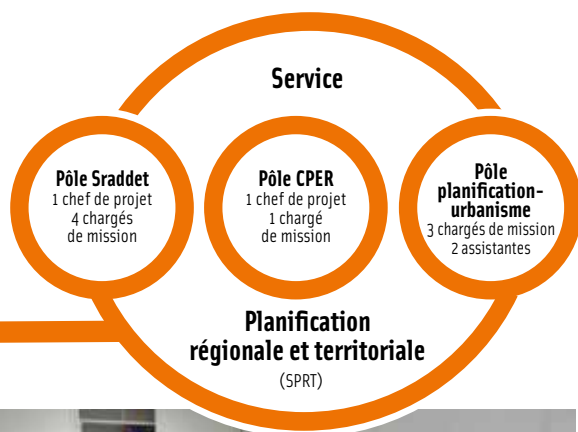
- Titulaire d'un troisième cycle en « Urbanisme-habitat-aménagement » et d'un diplôme d'Ingénieur-maître en « Gestion et génie de l'environnement », option « Espace et milieu ».
- Débute sa carrière professionnelle en août 2000 en tant que contractuelle de la fonction publique comme chargée de mission de développement territorial dans le département du Tarn, durant cinq ans, avant d'être titularisée sur un poste de chargée de mission foncier urbanisme au conseil régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur en avril 2005.
- Après une expérience de chargée de mission au service Habitat foncier urbanisme en 2011, elle est nommée en août 2016 chef du service Planification régionale et territoriale à la délégation connaissance planification et transversalité de la direction générale des services.

CONTACT

Véronique Volland,
cheffe de service Planification
régionale et territoriale,
04 88 73 69 49
vvolland@regionpaca.fr



d'un service Aménagement



Volland, ajoutant que « son élaboration est donc complexe et délicate ».

Délicat est le terme approprié car ce schéma qui intègre onze domaines obligatoires (équilibre des territoires, pollution de l'air, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, gestion économe de l'espace, habitat...) avec des objectifs fixés, n'est plus seulement consultatif, comme le sont les actuels schémas d'aménagement régionaux, mais prescriptif. Plus précisément, les documents d'urbanisme locaux, les plans climat-énergie territoriaux, les plans de déplacements urbains et les chartes de parcs naturels régionaux devront prendre en compte ces objectifs et seront compatibles avec les règles générales du Srradet.

La concertation, élément indispensable du Srradet

Définir des lignes directrices, des orientations et des règles requiert ainsi du temps, de l'énergie et un certain sens de l'organisation à la cheffe de service et au pôle dédié. Outre les réunions de travail en interne, celles

avec les services de l'État, les structures publiques (comme le Cerema), les agences d'urbanisme ou encore le bureau d'études Algae, pour l'assistance à maîtrise d'ouvrage, ou Ecovia pour l'évaluation environnementale, trois comités partenariaux, six forums et plus d'une vingtaine d'ateliers ont ainsi été organisés depuis début 2017 par le service afin, en premier lieu, d'identifier, de coconstruire et valider les objectifs, et désormais de co-élaborer les règles. « Cette démarche est en mode projet, avec beaucoup de travail en transversalité et de concertation.

Réunion de travail de toute l'équipe Srradet avec le Cerema et le bureau d'études Ecovia afin de poursuivre l'élaboration du fascicule de règles.

Ce sont les seuls moyens pour parvenir à une stratégie fédératrice », appuie Véronique Volland. Agents, services techniques et collectivités sont ainsi pleinement associés à la rédaction sensible de ces règles. Depuis septembre 2017, la région a organisé pas moins de dix-sept ateliers sur les règles traitant des thèmes de transition énergétique, biodiversité, habitat, gestion économe de l'espace et cohérence urbanisme-transport. Un travail en amont de chaque événement est forcément nécessaire mais celui en aval l'est également pour le service qui devra en tirer des synthèses et des pistes de réflexion, en attendant de parvenir aux documents finaux. « Il faut arriver à placer le curseur entre le désir des territoires qui souhaitent avant tout qu'on prenne en compte leurs spécificités, et les obligations à créer. Certaines collectivités ont toutefois encore du mal à appréhender l'échelle régionale, et souhaitent conserver toute latitude pour créer leurs documents. Or, il faut que chaque territoire prenne la mesure de son rôle et en assume les conséquences dans un but de préserver le cadre de vie et l'attractivité. In fine, il y aura des retombées pour tous les territoires », souligne la cheffe de service.

CPER, avis consultatifs et boîte à outils

Si participer et veiller à la bonne mise en œuvre des travaux d'élaboration

du Srradet est aujourd'hui sa mission principale, Véronique Volland n'oublie pas pour autant d'assurer l'encadrement et le travail d'animation des agents en charge des autres champs de compétences du service. À commencer par la coordination et le suivi du contrat plan État-région 2015-2020. Et 2018 est une année chargée pour la cheffe de projet et la chargée de mission du pôle CPER. En plus du bilan annuel, de la participation aux comités de programmation, l'organisation des réunions du secrétariat technique permanent et du comité stratégique de pilotage..., ces dernières doivent préparer le cahier des charges pour l'évaluation de ce contrat ainsi que sa révision à mi-parcours et à budget constant.

La cheffe de service intervient également auprès des trois chargés de mission planification urbanisme et de leurs deux assistantes afin de valider leurs avis consultatifs émis sur les schémas et documents d'urbanisme portés par les collectivités (schémas de cohérence territoriale, plans locaux d'urbanisme intercommunaux, schémas départementaux d'amélioration de l'accès aux services publics...), et parfois de les aider dans l'élaboration de ces avis pour les cas les plus complexes.

Enfin, outre ses missions de suivi de la politique régionale en matière de planification et d'aménagement du territoire, Véronique Volland mais également les différents agents de son service s'efforcent de collaborer, développer et mettre à disposition des collectivités des outils permettant de doter les territoires de projets en ingénierie, et de les accompagner en particulier vers une gestion plus économe et rationnelle de leurs sols. « À travers l'élaboration du Srradet et l'aide à l'élaboration des documents de planification (financière et technique), la région essaie de favoriser une meilleure gestion collective de l'aménagement et de la planification des territoires », conclut Véronique Volland. ●

(1) Schéma régional de cohérence écologique, schéma régional climat-air-énergie, schéma régional des infrastructures et des transports, stratégie régionale de l'innovation, plan régional de prévention et de gestion des déchets.

Optimiser sa flotte automobile

Par **Philippe Denis**, responsable du parc auto à Rennes Métropole, coanimateur du groupe de travail national « centres techniques / parcs et ateliers » de l'AITF, et **Manuel Vassallo**, responsable du parc auto à Montpellier, coanimateur du groupe de travail national « centres techniques / parcs et ateliers » de l'AITF

Dans un contexte économique contraint, les collectivités territoriales doivent respecter les nouvelles réglementations visant à réduire la pollution atmosphérique. La loi de transition énergétique fixant un taux de renouvellement minimum de 20 % en véhicules propres et ceux-ci étant beaucoup plus coûteux à l'achat, il est primordial pour les collectivités d'avoir une bonne gestion du parc automobile et de disposer de tous les leviers permettant de l'optimiser. L'ouvrage traite de cette optimisation, de l'achat des véhicules à leur aliénation, en passant par l'élaboration du budget, le véritable coût des véhicules propres, le fonctionnement d'un atelier, la gestion des carburants, la sinistralité ou le plan de déplacement d'entreprise des agents.

Optimiser sa flotte automobile

Nouveau



Connaître les enjeux environnementaux et les conditions de sécurité des agents amenés à utiliser ces véhicules



Maîtriser les connaissances de base pour appréhender le métier de gestionnaire de flotte dans les meilleures conditions



Disposer de grilles de lecture et de clés pour optimiser le fonctionnement des services et réduire les coûts de fonctionnement des véhicules



Réf. BK 321

Parution avril 2018
 • Version papier : 45 € TTC
 • Version numérique (PDF) : 35 € TTC (à commander sur 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
- Web : 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
- Rejoignez-nous sur [facebook.com/territorial.editions](https://www.facebook.com/territorial.editions)



TRAVAILLER AVEC... L'ASSOCIATION SYNCOM

« Aider les communes et EPCI d'Ile-de-France à gérer les chantiers »

Par Noélie Coudurier

Née d'une initiative commune du Sigeif (énergie), du Sedif (eau) et du Sipperec (énergie et réseaux de communication), l'association Syncom a vu le jour en 1993, avant d'intégrer ensuite Enedis, GRDF et Védif au sein de son conseil d'administration. Son mandat ? Aider les communes et EPCI d'Ile-de-France à gérer les chantiers sur lesquels interviennent de nombreux intervenants. Et pourquoi pas de donner l'idée à d'autres territoires d'en faire autant.

Comment s'est structurée l'association, avant même que n'entre en jeu la nouvelle réglementation « anti-endommagement des réseaux » ?

Au démarrage, nous avions seulement pour mission de centraliser les données collectées par les délégataires et les syndicats réalisant des travaux sur le territoire des communes. Convergeaient ainsi les avis d'ouverture et de fermeture des fouilles, les autorisations ou refus d'ouverture de fouilles, les repérages cartographiques, etc. Et Syncom proposait un tableau de bord sur lequel apparaissaient toutes les statistiques annuelles. Les communes intervenaient finalement assez peu en tant qu'entités contributrices. Mais depuis la réforme des DT/DICT, les collectivités qui sont exploitantes de réseaux et qui possèdent les outils adéquats possèdent des dispositifs approchants. Alors en 2016, Syncom a développé un service supplémentaire de mutualisation des données dans lequel on retrouve des fonds de plan topographiques et la caractérisation des enrobés (avec la présence ou non d'amiante et d'HAP). Ces deux volets sont complétés par des données « métier » du type gestion des espaces verts, accessibilité, etc. Cela constitue presque un SIG mutualisé, un outil très précieux pour les petites collectivités qui n'ont pas la chance de pouvoir développer ce type de service en interne.

Qu'est-ce qui a incité, dès le départ, les délégataires à jouer le jeu ?

Les grands délégataires ont été contributeurs dès le lancement de l'association, car convaincus par une convergence des données sur un même territoire. Par ailleurs, sans en tirer aucun bénéfice direct, cette centralisation a eu le mérite de leur permettre de communiquer auprès des communes dans lesquelles ils réalisaient les chantiers. Communes qui leur reprochaient parfois leur opacité. En d'autres termes, cela leur a donné l'occasion de partager leurs informations avant même que la réglementation ne les y oblige.

Qu'est-ce que les évolutions réglementaires contenues dans les codes du travail et de l'environnement ont changé pour Syncom ?

Notre activité « historique » ne suffisait plus aux collectivités et exploitants de réseaux – qui ont un besoin croissant de données pour la préparation de leurs projets, nous nous sommes interrogés sur ce que nous pouvions leur proposer de plus. C'est pour cela qu'ils peuvent désormais retrouver la caractérisation des enrobés, ce qui leur évite ainsi des dia-



© Syncom
LENNY COLLET
DIRECTEUR
TECHNIQUE

CHIFFRES CLÉ

80 COMMUNES
ADHÉRENTES
ou équivalent)
représentant
2,7 millions
d'habitants.

18 000
CHANTIERS
enregistrés en 2017
(avec les données
associées).

gnostics en doublon sur une même emprise, faute d'anticipation ou de communication entre les différents intervenants. On espère ainsi les aider à rationaliser les dépenses publiques en faisant des économies, et leur assurer une meilleure réactivité et une plus grande sécurité lors des prises de décision.

Selon vous, comment la réforme « anti-endommagement » a-t-elle été reçue par les collectivités ?

C'est assez disparate, en fonction de l'interlocuteur, et de la volonté de la collectivité. Tandis que certains y voyaient une façon de faire des économies et améliorer leurs organisations, quelques-uns fermaient les yeux sur les obligations réglementaires. Mais dans l'ensemble, tous les acteurs ont conscience qu'il fallait agir et se satisfont de cette réforme.

Incitez-vous – et si oui de quelle façon – les collectivités franciliennes à réaliser un PCRS ?

Les collectivités sont encouragées à réaliser un plan corps de rue simplifié (PCRS) (1), qui servira lui-même de base pour la réalisation d'un référentiel très grande échelle qui apportera des précisions supplémentaires. De notre côté, nous proposons une mutualisation à deux vitesses. La première consiste en l'apport de fonds de plans réalisés grâce à l'apport de chacun des contributeurs au fur et à mesure de leurs besoins. La deuxième, plus aboutie, vise à couvrir l'ensemble d'un territoire dès le début de la mutualisation et garantir la mise à jour du PCRS dans le temps. Syncom travaille notamment à la constitution du PCRS à l'échelle d'un établissement public territorial, en l'espèce de l'EPT Grand Paris Seine Ouest. L'objectif étant de disposer d'ici à fin 2018 ou début 2019 d'un continuum géographique sur la totalité de son territoire et bien sûr disposer d'un plan unique pour mener des projets, quelle qu'en soit la nature, et répondre aux DT/DICT.

Existe-t-il, à votre connaissance, des associations comme la vôtre sur d'autres territoires ?

Certaines structures se sont montées pour mutualiser plus largement de la donnée géographique, en particulier des données sur lesquelles nous ne sommes pas présents, comme le cadastre. En tout cas, je n'ai pas connaissance d'associations qui aient la même activité dans son ensemble sur un autre territoire que l'Ile-de-France. ●

(1) Pour rappel, le PCRS contient les bordures et trottoirs sur la voie publique, la verticale des façades des bâtiments et les affluents de réseaux.



CONTACTS
Lenny Collet,
01 44 13 93 16
et Léa Anjou,
géomaticienne,
01 70 69 01 28

Produits nouveaux

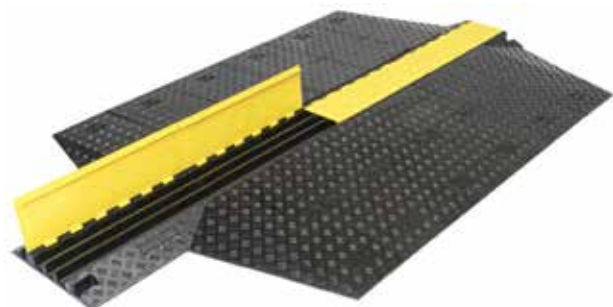
**DÉCOUVREZ LES DERNIÈRES NOUVEAUTÉS
SÉLECTIONNÉES POUR VOUS**
en toute indépendance par la rédaction
de Techni.Cités.

1 ACCESSIBILITÉ

RAMPE D'ACCÈS AVEC PASSE-CÂBLES

Cette unité de produits offre une plus grande sécurité aux rampes d'accès pour fauteuil roulant et passe-câbles et apporte en outre un grand nombre d'avantages supplémentaires (CbM 20 2015 100 946.1) : renforcement de la structure, verrouillage aisé du couvercle, accroissement de la capacité de charge du passe-câbles, hausse de la durée de vie du matériel, etc. Les passe-câbles sont livrés dans des conteneurs grillagés HMR pliables qui ont fait leurs preuves et qui permettent de faciliter la sortie des passe-câbles empilés à l'horizontale. Des éléments destinés aux rampes pour fauteuil roulant peuvent se fixer simplement aux trous de raccordement prévus à cet effet et permettent de faciliter le passage des fauteuils roulants ou des poussettes.

© PLE BARRIÈRES



2 BÂTIMENT

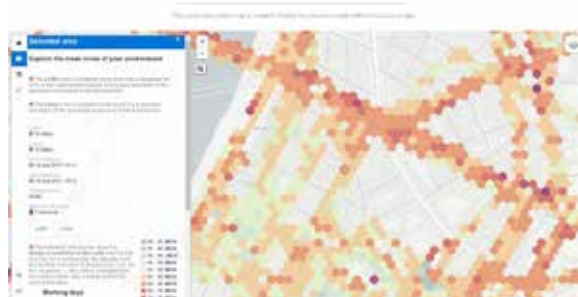
PLATEFORME WEB DE SUPERVISION

À travers une interface web et mobile, la plateforme Semlink permet une visualisation claire et intuitive des paramètres mesurés. Elle permet également d'optimiser les consommations d'énergie liées au chauffage du bâtiment. Elle permet en outre de traiter les données afin de retirer les informations importantes pour l'exploitation (températures, état des équipements, alarmes, etc.). Les données sont stockées et permettent de visualiser sur dix ans l'historique du fonctionnement des installations (historique des températures, nombre et durée d'enclenchement d'équipement, etc.). Toutes les mesures, les bilans et les alarmes sont directement paramétrables sur la plateforme web.



3 APPLICATION

CARTOGRAPHIE COLLABORATIVE



© CNRS-HESTAR

L'application NoiseCapture calcule des indicateurs acoustiques lors des déplacements de l'utilisateur qui pourra ainsi être informé en temps réel de son exposition au bruit. Ces indicateurs géolocalisés sont ensuite reversés anonymement dans une base de données pour élaborer des cartes de bruit au plus près de la réalité, avec un maillage extrêmement dense. Ces cartes de bruit obtenues à l'aide de smartphones pourront être utilisées par les collectivités afin de mettre en place des plans d'actions plus ciblés, pour préserver ou améliorer la qualité des environnements sonores urbains.

4 EAU

LOCALISATION DES FUITES D'EAU

Le SeCorr® C 200 est un corrélateur très puissant portable, moderne, qui permet une localisation prévue sans creusement, fiable, rapide et précise des fuites sur les canalisations enfouies. Son interface utilisateur est structurée de façon claire et concise. Le SeCorrPhon AC 200 est un appareil de recherche de fuite multifonction et offre trois fonctions en une : prélocalisation, localisation et corrélation. Les appareils peuvent être utilisés pour la détection sur différents tronçons, matériaux, diamètres et longueurs de canalisations. De nombreux filtres automatiques et des fonctions supplémentaires sont disponibles pour les localisations complexes.



© HERMANN SEWIERIN GMBH

- 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

5 LOGICIEL

GESTION DU BAS DE QUAI DES DÉCHÈTERIES

EcoDéchèterie est un outil permettant d'analyser et de contrôler les informations provenant de différents prestataires afin de maîtriser les coûts. Le gardien indique depuis l'application mobile EcoDéchèterie une demande d'enlèvement de bennes. Le prestataire reçoit alors cette demande soit par email soit sur son portail EDC2, puis réalise la demande d'enlèvement. Il vient ensuite indiquer, sur le portail EDC2, le poids de la benne, le numéro de benne, une non-conformité, etc. Cela génère un bon dans le système EcoREC de la collectivité qui dispose alors de toutes les informations précises afin de pouvoir contrôler l'ensemble des informations de facturation retournées par les prestataires.



© Déchèterie lafrançaise (82)

6 VENTILATION

SYSTÈME DE SUSPENSION PAR CÂBLE À RÉGLAGE INTÉGRÉ

Strut-Lock est dédié au supportage et à la fixation des gaines de ventilation. Il ne nécessite aucun outil pour les ajustements. Ce système permet une installation en trapèze au lieu d'une solution à tige filetée. Long de 100 mètres, le câble tient dans une boîte et représente l'équivalent de trente-trois tiges filetées. Basé sur un mécanisme de



© ZIP-CLIP

verrouillage simple mais efficace, il est facile à manipuler et à installer. Fabriqué à partir de câbles galvanisés de 1960N/mm² à haute résistance, il peut fonctionner à des charges pratiques de sécurité (CPS) entre 10 kg et 500 kg avec un facteur de sécurité (FS) de 5:1.

7 ESPACES VERTS

BIOSTIMULANT POUR PLANTATIONS URBAINES



© SYLVIA FERTILIS France

Trilis® est composé de bouchons de bois pyrolysés et pelliculés de champignons mycorhiziens. Les bouchons de carbone organiques retiennent l'eau et les nutriments. Ils stimulent le développement des champignons qui vont s'associer aux racines des végétaux

permettant ainsi la création d'un réseau d'échanges entre les plantes. Il s'agit d'un biostimulant qui structure le sol, favorise le développement de l'activité biologique, tout en améliorant naturellement la résistance des plantes.

8 SÉCURITÉ

BOULE EXTINCTEUR AUTOMATIQUE

La BEA 112 est un dispositif de lutte contre les départs de feux (classe A, B, C et feux électriques de 3 m³ environ). Sans aucune manipulation particulière ou goupille à retirer, légère (\pm 1,3 kg), ronde (diamètre 15 cm), elle est utilisable sans danger par tous (enfants, personnes âgées, handicapées, etc.). Il suffit de la jeter ou faire rouler sur le foyer débutant. En mode passif, installée dans les endroits à risque, elle agit seule en l'absence ou pendant le sommeil des occupants. Un support métallique est fourni avec un kit de fixation classique (chevilles et vis). Aucune mise en œuvre particulière, aucune formation, ni installation particulière ne sont à prévoir.



© IPI EXECUTIVE

INNOVER

De la glace pour nettoyer les canalisations d'eau potable

Par Sylvie Luneau

Un procédé inédit en France vient d'être utilisé à Dijon pour nettoyer une canalisation d'eau potable. Plus efficace que les purges, il est aussi plus économe en eau.

« Ice pigging », derrière cet anglicisme se cache une nouvelle technique de nettoyage des réseaux d'eau potable. Déjà employée dans de nombreux pays (Royaume-Uni, Pays-Bas, Australie, Espagne, Italie), elle a été utilisée pour la première fois en France à Dijon en janvier dernier.

Le nettoyage des réseaux est une opération classique, car l'eau du robinet contient des minéraux qui forment peu à peu un dépôt dans les canalisations. « Les problèmes pro-

viennent soit d'une eau mal traitée qui a relargué des sédiments, soit du vieillissement des canalisations. Celles en fonte grise en particulier, qui ne sont pas protégées par un revêtement interne, peuvent relarguer des sédiments de fer par corrosion. C'est le cas à Dijon (Côte-d'Or), où les canalisations sont anciennes et la ressource contient du manganèse et du fer », explique Thomas Van Becelaere, expert en eau potable à Suez.

Coulis de glace sous pression

Habituellement, le nettoyage du réseau s'effectue par purge, en ouvrant une borne incendie à l'endroit du problème (souvent suite à une plainte de l'utilisateur). Ce renouvellement d'eau permet d'évacuer les sédiments en créant une surverse dans le réseau. « Cette méthode est plutôt curative que préventive. Elle permet d'enlever les sédiments les plus facilement mobilisables, mais parfois elle ne suffit pas », détaille l'expert. Une autre possibilité consiste à couper la canalisation et à y introduire une turbine mécanique. Mais cette technique est coûteuse, perturbe la voirie et demande beaucoup de temps.

Des échantillons d'eau sont prélevés dans des bouteilles jusqu'à ce que les sédiments soient tous évacués et que la coloration de l'eau redevienne normale.

La nouvelle méthode, non intrusive, consiste à injecter sous pression un coulis de glace pilée (environ 10 m³/km). Cette glace se déplace dans la canalisation en raclant les parois et embarque ainsi les sédiments. Le coût de l'opération se situe entre 5 000 et 10 000 euros du km, selon la longueur et la difficulté du chantier.

À Dijon, le test a été mené sur deux sections de 1 km chacune. Cette première opération s'est déroulée plus rapidement que prévue : l'eau potable devait être coupée 8 heures, mais 2 heures ont suffi. Les résultats sont positifs. Ainsi, dans le premier test, 30 kg de sédiments ont été évacués et 45 kg sur la seconde portion. « L'inspection visuelle a permis de confirmer que les résultats de l'ice pigging sont plus efficaces que la purge », précise Thomas Van Becelaere.

Une technologie qui demande un savoir-faire

L'avantage de cette technique est d'utiliser beaucoup moins de volume d'eau. Elle consomme en revanche de l'énergie pour la pression. « Mais comme une seule opération suffit, elle évite aussi des transports pour aller faire les purges. En effet, en parallèle, un traitement est mis en place sur l'eau potable pour éviter de refaire une intervention », explique l'expert. Dans le cas de Dijon, il s'agit, d'une part, de diminuer l'apport de fer et de manganèse dans le réseau et, d'autre part, d'ajouter à l'eau des inhibiteurs de corrosion, produits chimiques qui réduisent la vitesse de corrosion.

Cette technologie, brevetée par Suez Angleterre, demande de savoir doser la densité de la glace pour éviter d'affaiblir les canalisations. « Avant d'appliquer l'ice pigging, nous vérifions leur état. En aucun cas, cette technique n'est un palliatif au renouvellement des réseaux.

D'autres collectivités sont intéressées par cette nouvelle méthode, tant sur les canalisations d'eau potable que sur la réhabilitation de forages d'eau brute », affirme Thomas Van Becelaere. ●



LES FORMATIONS

la Gazette

des communes • des départements • des régions

URBANISME-BÂTIMENT



Votre

Top
4

des formations incontournables !

Accessibilité des ERP neufs ou existants

Accessibilité des ERP : comment gérer l'après Ad'Ap

Maîtriser les caractéristiques du Plan local d'Urbanisme

Maîtriser les fondamentaux des marchés publics de travaux

Recycler ses déchets en bons d'achat

Par Cyril Pac

L'application Cliiink permet aux citoyens de gagner des bons d'achat quand ils jettent leurs déchets dans les bons containers. Après une expérience menée sur la métropole d'Aix-Marseille, l'initiative a été adoptée par la communauté du pays de Grasse.



Les containers sont équipés d'un boîtier connecté qui enregistre à chaque fois qu'un habitant, relié à Cliiink, jette une bouteille dans la colonne de verre.

La question des déchets (collecte, traitement, coûts) pollue au quotidien les collectivités territoriales. « Nous sommes partis du constat que la collecte ne baissait pas. Dans le même temps, les coûts de traitement – en raison notamment des nouvelles normes – continuent d'augmenter. En dehors de la sensibilisation du grand public, qui ne se mesure que sur le long terme, il existe peu de solutions. On a donc voulu valoriser l'acte de jeter ses déchets », témoigne Mathieu Oliveri, directeur général de Terradona.

Les responsables de cette société basées dans les Bouches-du-Rhône ont donc imaginé un autre principe : transformer les déchets en valeur commerciale. Terradona a ainsi conçu un petit boîtier connecté qui permet, via une application et un site internet, de convertir chaque déchet jeté dans un container en bon d'achat dans un commerce local. Testée pendant plus d'un an sur la métropole Aix-Marseille entre 2016 et 2017, l'initiative sera officiellement adoptée par la communauté d'agglomération du pays de Grasse fin mai.

FICHE TECHNIQUE

- **Maître d'ouvrage :** communauté d'agglomération du pays de Grasse.
- **Prestataire :** Terradona.
- **Calendrier :** 2018-2024, à partir du 28 mai.
- **Nombre de colonnes de verre équipées :** 130.
- **Nombre de commerçants concernés :** 120 partenaires recensés fin avril.
- **Budget :** 175 000 euros (TTC), financés par la communauté d'agglomération. En attente d'un éventuel soutien du conseil départemental.

Concrètement, le citoyen intéressé peut, à l'aide de son smartphone, repérer les containers connectés de son secteur. Puis, chaque déchet jeté lui permet de gagner des points qu'il peut ensuite transformer en bon d'achat dans les commerces locaux. « On met en avant le commerce local et, ainsi, les circuits courts », poursuit M. Oliveri. Selon Terradona, l'expérience menée à Aix-Marseille a permis d'augmenter de 20 % le tri sélectif avec 70 % des containers équipés. Et, sur un semestre, 16 000 euros de bons d'achat ont été distribués. Des résultats qui ont convaincu les voisins de Grasse de tenter l'expérience. « Sur notre territoire, nous ne relevons que 14 kg de déchets par an par habitant alors que la moyenne nationale se situe entre 30 et 35 kg. Pour chaque verre non jeté dans un container qui lui est spécialement réservé, on perd 155 euros. Cette initiative doit nous permettre de faire des économies sur les coûts de traitement », explique Julien Jamet, directeur de la gestion des déchets et de l'énergie de la communauté d'agglomération.

Objectif 3 711 tonnes de déchets en plus

Si l'entreprise propose trois formules différentes (selon les déchets concer-

nés et l'accompagnement commercial et pédagogique proposé), le pays de Grasse a décidé d'équiper uniquement les colonnes de verre. « De par sa configuration, le centre historique de la ville de Grasse ne permet pas une collecte aisée. Les habitants doivent donc s'écarter pour trier le verre. Avec Cliiink, on souhaite les encourager. » Voilà pourquoi seulement la moitié du parc sera équipée, le centre historique étant privilégié. 130 colonnes seront ainsi dotées du fameux boîtier pour le début de l'opération, le 28 mai. Et dans le cadre du partenariat avec le prestataire, un objectif chiffré a été fixé : l'expérience doit permettre de cumuler 3 711 tonnes de déchets en plus sur six ans.

De plus, au-delà de l'aspect commercial et incitatif, l'entreprise propose, grâce à ses boîtiers, une remontée d'informations et de statistiques sur lesquelles les collectivités peuvent s'appuyer. Pour cela, Terradona a développé sa technologie au CEA de Grenoble (Isère) et à l'École des Mines de Saint-Étienne (Loire). « Les relevés statistiques doivent nous permettre d'ajuster nos tournées, de les optimiser », ajoute Julien Jamet. L'opération ne représente pas, non plus, de travail supplémentaire pour les agents locaux puisque l'entreprise prend en charge la mise en place des boîtiers et la relève des données.

Après le pays de Grasse, la Principauté de Monaco et la communauté d'agglomération Lens-Liévin (Pas-de-Calais) recycleront aussi cette bonne idée. ●

CONTACT

Julien Jamet, directeur de la gestion des déchets et de l'énergie, communauté d'agglomération du Pays de Grasse, jjamet@paysdegrasse.fr



Les feux solaires, une solution face aux travaux de génie civil coûteux

Par Noélie Coudurier

Pour sécuriser la sortie de camions sur une route départementale, le village de Châteauneuf-d'Ille-et-Vilaine a opté pour l'implantation de feux tricolores fonctionnant à l'énergie solaire. Outre l'intérêt qu'ils présentent sur un plan environnemental, ils ont le mérite de limiter les travaux de génie civil et peuvent même répondre à des demandes singulières.

Sur le territoire de Châteauneuf-d'Ille-et-Vilaine est implantée une multinationale spécialisée dans la fabrication de citernes à eaux usées autonomes. Avec des besoins grandissants en matière de stockage, l'entreprise s'est alors déployée de l'autre côté de la départementale. « Il fallait alors réguler et sécuriser la circulation pour la traversée. On pensait au feu tricolore mais le premier compteur électrique se trouvait à 700 mètres, imposant des coûts de génie civil importants », explique Joël Masseron, le maire.

La solution retenue a été d'installer quatre feux solaires, soit deux sur la route et deux pour la traversée des camions.

Souci d'innovation

« Même en étant une petite commune, nous avons toujours eu le souci de l'innovation. On a même installé le premier feu "intelligent" fait sur-mesure pour répondre à nos attentes », se souvient sans prétention Joël Masseron.

12 000 voitures par jour passaient sur un axe de la commune, entraînant embouteillages et accélération des véhicules près de la zone de feux. Le principe était simple : plutôt que les automobilistes voient au loin un feu vert et accélèrent, la municipalité a décidé de programmer les feux de façon à ce que les automobilistes voient au loin un feu rouge, ralentissent. Et que le feu passe ensuite au vert une fois les véhicules à l'approche et leur vitesse réduite.

Et c'est donc ce principe qui a de nouveau été appliqué sur la commune, cette fois-ci aux feux tricolores.



En bordure de départementale, deux panneaux solaires alimentent des feux tricolores. Une solution plus économique que le raccordement à un compteur électrique distant.

Si les objectifs sont remplis, le maire envisage toutefois une optimisation du dispositif : « les feux solaires ont très bien fonctionné l'an dernier. Mais l'autonomie des batteries est de quinze jours sans lumière ou de trois semaines sans soleil. Or, cet hiver, nous avons exceptionnellement eu six semaines consécutives sans le moindre rayon, ce qui a entraîné un arrêt des feux et des difficultés pour les camions et véhicules de levage qui sortaient de la zone de stockage ». Un système de sécurité supplémentaire – avec petite éolienne installée sur les mâts – viendra donc prochainement suppléer le manque de soleil. ◆

FICHE TECHNIQUE

- **Maître d'ouvrage** : commune de Châteauneuf-d'Ille-et-Vilaine.
- **Maître d'œuvre** : Techni Solar.
- **Budget** : coût total (pose comprise) de 82 000 euros TTC dont 55 000 euros pour les feux, 24 000 euros pour le génie civil et 3 000 euros pour le marquage au sol.

CONTACT
Joël Masseron
02 99 58 41 32.



La voie de bus, un outil pour fluidifier la circulation

Par Françoise Sigot

Un test in situ a permis à la Métropole de Lyon de peser avantages et inconvénients de la voie de bus dynamique. Cette solution devrait faire partie des mesures déployées par la collectivité pour améliorer la performance du réseau de transports en commun de surface.

Durant quatre mois, l'avenue Lacassagne, une des principales portes de sortie du quartier de la Part-Dieu (Lyon, Rhône), a été équipée d'un couloir de bus dynamique, autrement dit d'une portion de voie mise à disposition exclusive des bus, lorsque ceux-ci arrivent sur ce tronçon. Objectif ? Valider le fonctionnement de cette solution et vérifier où et sous quelles conditions elle peut prouver sa valeur ajoutée pour fluidifier la circulation des bus. Sur 300 mètres, cette voie a donc été affectée temporairement à la circulation d'un bus des transports en commun lyonnais, selon un principe assez sobre en équipement. « Nous

avons équipé les carrefours et les feux de systèmes de détection du bus. Sur la chaussée, nous avons positionné des leds pour matérialiser le couloir temporaire et en bordure des panneaux lumineux de rabattement, indiquant aux usagers la conduite à tenir lorsqu'un bus est en approche », résume Pierre Soulard, responsable du service mobilité urbaine de la Métropole de Lyon. Trois scénarios ont été testés. Le premier visant à mobiliser simplement le couloir dynamique. Le deuxième combinant le couloir dynamique et la priorité aux feux et le dernier se restreignant à une simple priorité aux feux.

Valeur ajoutée avérée

Plus que de retenir les moyennes des temps de parcours, les acteurs de ce test ont tiré des enseignements sur les temps de parcours des bus en heures de pointe en analysant la médiane et

les écarts types. « La combinaison voie bus dynamique + priorité aux carrefours à feux est la plus pertinente avec un gain de temps de parcours de 13 % pour le bus. Avec la priorité aux carrefours à feux seule, on note 10 % de gain de temps de parcours et avec la voie bus dynamique seule 8 % », égraine Pierre Soulard. La Métropole a également observé un gain de régularité de 25 % pour le bus concerné par l'expérimentation. Le bilan est moins satisfaisant pour l'appropriation du dispositif par les automobilistes. En effet, suivant les jours, seuls 40 % à 60 % ont respecté le couloir dynamique. « Ces résultats sont globalement encourageants sachant que la distance sur laquelle a été faite l'expérimentation était relativement courte », tranche toutefois Pierre Soulard.

Sous certaines conditions

Pour autant, le responsable du service mobilité urbaine entrevoit déjà quelques limites. « Il est nécessaire d'appliquer ce dispositif sur un tronçon suffisamment long, soit plus de 300 mètres et équipé de feux. Par ailleurs, la fréquence des bus appelés à circuler sur la voie dynamique doit être supérieure à 8 minutes. Enfin, ce couloir ne peut être aménagé que sur les voies où le trafic est compris entre 900 et 1 000 véhicules/jour, car au-delà le pincement qui s'effectue au moment du rabattement des véhicules est trop pénalisant », analyse-t-il. Les prochains mois vont donc être mis à profit pour cibler les sites sur lesquels ce dispositif pourra être implanté, avec un renfort de taille. Le test a en effet permis au laboratoire LICIT, co-maître d'œuvre de ce projet, de modéliser l'expérimentation. La Métropole dispose donc aujourd'hui d'un outil numérique pour simuler d'autres tests, avant de déployer les couloirs de bus dynamiques dans la ville. ●

FICHE TECHNIQUE

- **Maîtrise d'ouvrage :** Métropole de Lyon.
- **Maîtrise d'œuvre :** Egis et LICIT (Laboratoire d'ingénierie circulation transports).
- **Budget :** 360 000 euros.



À Lyon, un bus s'engageant sur la voie dynamique.

CONTACT

Pierre Soulard

psoulard@grandlyon.com



Un cadastre solaire pour accélérer les projets

Par Frédéric Ville

Nantes Métropole dispose depuis 2017 d'une plateforme solaire permettant à tout internaute d'obtenir le potentiel solaire de sa toiture.



Après le potentiel solaire photovoltaïque, ISWT a développé en 2017 des modules supplémentaires : potentiel d'autoconsommation en photovoltaïque et potentiel solaire thermique (eau chaude).

« **N**otre plateforme solaire métropolitaine est fréquentée par 500 internautes par mois environ qui y estiment le potentiel solaire de leur toiture. En 2017, 51 devis ont été demandés et huit projets réalisés en solaire photovoltaïque », détaille Marjolaine Force, chargée de projet énergies renouvelables à Nantes Métropole (Loire-Atlantique).

Start-up bien entourée

Nantes Métropole projetait depuis 2012 ce cadastre solaire ou autrement dit une carte identifiant le potentiel solaire des toitures par un code couleur, en fonction de l'ombrage, de l'inclinaison et de l'exposition. Un premier marché expérimental sur une zone limitée en 2014-2015 avait, à partir d'images 3D acquises par un hélicoptère équipé d'un sonar, donné des résultats peu fiables : « une toiture munie d'une grande verrière était ainsi confondue avec une centrale solaire. Il fallait donc confirmer par des passages manuels, d'où un coût prohibitif pour la métropole », note Marjolaine Force. La métropole testait ensuite un modèle numérique d'élévation fourni par l'Institut géographique national (IGN). Malgré une maille 0,20 x 0,20 m, le mauvais rendu graphique et le coût

FICHE TECHNIQUE

- **Maître d'ouvrage** : Nantes Métropole.
- **Cadre politique** : un plan soleil adopté en 2015 et une feuille de route en février 2018 prenant l'engagement « 100 % des toits utiles ».
- **Potentiel photovoltaïque sur Nantes Métropole** : évalué à une puissance de 2,75 GWc et à une production de 3 000 GWh pour tous les toits.
- **Budget** : un marché à financement partagé (70 000 € HT pour Nantes Métropole et 70 000 € HT pour In Sun We Trust), ISWT se rémunérant par des commissions sur les travaux.

(200 à 300 000 euros sur tout le territoire) incitaient aussi à abandonner la méthode.

La collectivité découvre alors la start-up parisienne In sun we trust (ISWT) travaillant avec l'IGN et Mines Paristech. Un marché R & D de cinq ans est lancé en 2016, avec une contrainte politique imposée à l'entreprise : que l'outil soit prêt pour le sommet Climate Chance de septembre 2016 à Nantes.

La start-up développe d'abord, à l'aide d'un modèle numérique de surface créé à partir d'orthophotoplans de l'IGN (0,10 x 0,10 m), une plateforme solaire sur Nantes en trois mois, avec estimation du potentiel photovoltaïque par injection d'électricité dans le réseau. Puis dès 2017 sur les vingt-quatre communes. « Les calculs sont très fins et fiables. Il reste des écarts mais surtout dus au fait que la ville et le cadastre se transforment. En cas d'inadéquation, l'internaute peut contacter ISWT pour une étude personnalisée », apprécie Marjolaine Force. Le marché de cinq ans vise aussi des améliorations au fil de l'eau : optimisation graphique, liens avec la foire aux questions, etc. Aux internautes ensuite de solliciter des devis, en retenant éventuellement les installateurs sélectionnés et proposés en ligne par ISWT avec un cahier des charges strict. Pour booster le passage aux travaux, Nantes Métropole pourrait intégrer à des rénovations globales Bepos (Bâtiment à énergie positive) une prime pour le solaire thermique (actuellement existante sous une autre forme peu efficace) et une pour le solaire photovoltaïque.

Autre mesure favorable : le PLU métropolitain n'intègre plus les installations solaires dans le calcul des hauteurs maximales de bâtiments. En France, d'autres cadastres solaires, avec des techniques similaires ou différentes, sont ou ont aussi été réalisés à plus ou moins grande échelle. Attention à la fiabilité des outils ! ●



Autres cadastres solaires : Brest Métropole dès 2016 ; Puy-de-Dôme, PNR des Grands Causses (ISWT) ; Lyon (Hespul) ; Paris (Apar) ; Bordeaux, Annecy (Cythelia), etc.

CONTACT

Marjolaine Force,
chargée de projet énergies
renouvelables à Nantes
Métropole, 02 40 99 49 29.



LA RÉGLEMENTATION DE LA COMMANDE PUBLIQUE 2018

annotée et commentée

Retrouvez dans l'édition 2018 :

- Un entretien exclusif avec Laure Bédier, Directrice des Affaires juridiques des ministères économiques et financiers
- Les nouveaux textes applicables
- Les conseils pratiques et dossiers spéciaux pour maîtriser les notions essentielles
- Les 50 points clés pour maîtriser les nouvelles règles
- Plus de 110 jurisprudences récentes sur la commande publique commentées
- La nouvelle réglementation des marchés publics, regroupée thématiquement, selon la passation et l'exécution de vos marchés
- Un index alphabétique



Je souhaite commander le hors-série « Réglementation des marchés publics 2018 » daté du 19 mars 2018

Quantité	Remise	Nbre d'expl.	Prix TTC unitaire remisé	Montant Total TTC
1 à 10		.....	15,00 € €
11 à 20	- 10 %	.....	13,50 € €
21 à 30	- 20 %	.....	12,00 € €
31 à 50	- 30 %	.....	10,50 € €
51 et plus	- 40 %	.....	9,00 € €
			Frais de port	offerts
			Total commande €

Règlement par :

- chèque bancaire à l'ordre de la Gazette des Communes
 mandat administratif carte bancaire

Je souhaite recevoir une facture acquittée.

Cachet et signature obligatoires ▼

N° _____
 Expire fin MOIS 2 ANNÉE 0 Cryptogramme* _____
(obligatoire)

* Ce sont les 3 derniers chiffres inscrits au dos de votre carte sur la bande de signature.

A compléter et à renvoyer à : Groupe Moniteur • Service Diffusion
 • Parc Antony 2 - 10 place du Général de Gaulle
 BP 20156 - 92186 Antony Cedex

PG00U

Pour tout renseignement, contactez-nous au 01 79 06 70 00

M Mme Mlle

Nom _____

Prénom _____

Société _____

Service _____

Fonction _____

Adresse _____
 (Précisez B.P. ou cedex, s'il y a lieu.)

Code Postal _____ Ville _____

Tél. _____ Fax _____

E-mail _____

Siret _____

Code NAF _____

Offre valable en France métropolitaine jusqu'au 31 décembre 2018, dans la limite des stocks disponibles. Tarifs étrangers, nous consulter.
 Informatique et Libertés - Conformément à la loi du 6.1.1978, vous pouvez accéder aux informations vous concernant, les rectifier et vous opposer à leur transmission éventuelle en écrivant au Service Abonnements, R.C.S. Nanterre B 403.080.823



RÉGLEMENTATION



Veille juridique	54
Analyse juridique :	
Un contrat de subvention sous les feux d'une mise en concurrence	58
Labels environnementaux : savoir les utiliser dans vos appels d'offres	60

LE BILLET DU MOIS

Par Sébastien Bracq, avocat associé LLC & associés, bureau de Lyon

Délai de recours encore et toujours

Il y a bientôt deux ans, la question des délais de recours pour contester une décision administrative a été totalement remise en perspective par le Conseil d'État.

En effet, en application des dispositions des articles R.421-1 et R.421-5 du code de justice administrative (CJA), le délai de recours ne commençait à courir qu'à compter de la preuve de la réception de la décision par l'intéressé et si cette décision comportait la mention des voies et délais de recours.

Or, dans la pratique, l'administration ne communique pas ses décisions par courrier recommandé mais par courrier simple. Il était dès lors impossible pour ladite administration, sauf en se prévalant de la théorie de la connaissance acquise, de démontrer la réception de cette décision. La contestation de telles décisions était donc en principe possible sans limitation de temps, ce qui pouvait conduire à contester devant le juge une décision datant de plusieurs mois voire années. Le 13 juillet 2016, en application du principe de sécurité juridique, le Conseil d'État est revenu sur ce point.

La Haute Assemblée a ainsi considéré que : « [...] le principe de sécurité juridique, qui implique que ne puissent être remises en cause sans condition de délai des situations consolidées par l'effet du temps, fait obstacle à ce que puisse être contestée indéfiniment une décision administrative individuelle qui a été notifiée à son destinataire, ou dont il est établi, à défaut d'une telle notification, que celui-ci a eu connaissance ; qu'en une telle hypothèse, si le non-respect de l'obligation d'informer l'intéressé sur les voies et les délais de recours, ou l'absence de preuve qu'une telle information a

bien été fournie, ne permet pas que lui soient opposés les délais de recours fixés par le CJA, le destinataire de la décision ne peut exercer de recours juridictionnel au-delà d'un délai raisonnable ; qu'en règle générale et sauf circonstances particulières dont se prévaudrait le requérant, ce délai ne saurait, sous réserve de l'exercice de recours administratifs pour lesquels les textes prévoient des délais particuliers, excéder un an à compter de la date à laquelle une décision expresse lui a été notifiée ou de la date à laquelle il est établi qu'il en a eu connaissance [...] ».

En synthèse, sauf circonstance spécifique, il n'est plus possible de contester une décision administrative au-delà d'un délai d'un an. En l'espèce, la décision litigieuse avait été prise il y a plus de vingt ans. Le 28 mars dernier, le Conseil d'État est venu apporter de nouvelles précisions sur l'application de ce principe. Ainsi, ce délai d'une année constitue désormais un nouveau moyen d'ordre public. La juridiction peut, dès lors qu'elle estime que le requérant a eu connaissance de la décision dont il demande l'annulation depuis plus d'un an, lui opposer, d'office, un moyen d'ordre public sur ce point.

Toutefois, en application des dispositions de l'article R.611-7 du CJA, si le juge, y compris pour la première fois en appel, peut opposer aux parties un tel moyen d'ordre public, il doit informer ces dernières avant l'audience de ce point, afin notamment de leur permettre de former d'éventuelles observations.

Dès lors qu'une fin de non-recevoir strictement identique au moyen d'ordre public susceptible d'être retenue par la juridiction n'a pas été opposée au demandeur par une des parties

au litige, la juridiction est tenue d'inviter les parties à former d'éventuelles observations sur le moyen d'ordre public tiré de la tardiveté de la requête. En l'espèce, la cour administrative d'appel de Douai n'a pas respecté cette formalité préalable substantielle. Son arrêt a donc été censuré à ce titre.

Toujours sur la question du délai de recours, le Conseil a également indiqué dans le cadre d'une décision du même jour et dans le cadre d'un considérant de principe « [...] que lorsque le destinataire d'une décision administrative soutient que l'avis de réception d'un pli recommandé portant notification de cette décision à l'adresse qu'il avait lui-même indiqué à l'administration n'a pas été signé par lui, il lui appartient d'établir que le signataire de l'avis n'avait pas qualité pour recevoir le pli en cause [...] ». En l'espèce, la décision litigieuse avait bien été envoyée par courrier recommandé. Toutefois, cette dernière n'a pas été réceptionnée par l'intéressé, mais par le gardien de sa résidence.

Or, le requérant n'a pas été en capacité de démontrer et n'a même pas soutenu que ce gardien n'était pas compétent pour signer au nom des résidents, les accusés de réception de leur courrier. La réception dudit courrier par le gardien a donc bien fait courir le délai de recours de deux mois. En matière de contentieux, la question des délais est primordiale. Il convient donc d'enfoncer à nouveau une porte ouverte en rappelant qu'il convient de faire preuve de la plus grande prudence et vigilance sur ces points. Le principe de sécurité juridique bénéficiant ici à l'administration. ●

Références : CE, 13 juillet 2016, n° 387763 ; CE, 28 mars 2018, n° 399867 ; CE, 28 mars 2018, n° 410552.

Lois, décrets et circulaires parus aux JO et BO

MOBILITÉ

Expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques

Décret n° 2018-211 du 28 mars 2018, JO du 30 mars.

Un décret détermine les conditions de délivrance et les modalités de mise en œuvre de l'autorisation de circulation à des fins expérimentales de véhicules à délégation de conduite. Prévue par l'article 1^{er} de l'ordonnance n° 2016-1057 du 3 août 2016 relative à l'expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies ouvertes à la circulation publique, l'autorisation de circulation à des fins expérimentales d'un véhicule à délégation de conduite

est délivrée à des conditions et selon des modalités que le décret prévoit, conformément à l'article 3 de l'ordonnance. Les véhicules concernés par l'autorisation peuvent circuler sur des voies ouvertes à la circulation publique sous couvert d'un titre provisoire de circulation spécifique qui s'ajoute au nombre de ceux actuellement prévus par l'article R.322-3 du code de la route. Pour les véhicules affectés au service de transport public de personnes ou de marchandises, le décret procède à des adaptations des articles R.3113-10 et R.3211-12 du code des transports. Ces adaptations permettent de simplifier l'inscription aux registres des transporteurs (de personnes ou de marchandises) des entreprises souhaitant faire l'expérimentation d'un service de transport composé uniquement de véhicules à délégation de conduite. Le texte entre en vigueur le lendemain de sa publication, à l'exception de son article 9 qui entre en vigueur au 1^{er} janvier 2019.

www.clubtechnicites.fr/557664

Jurisprudence et réponses ministérielles

Jurisprudence

URBANISME

Extension de l'urbanisation et espaces boisés

Conseil d'État, 11 avril 2018, req. n° 399094

Selon le Conseil d'État, doivent être regardées comme une extension de l'urbanisation au sens du II de l'article L.146-4 du code de l'urbanisme, l'ouverture à la construction de zones non urbanisées ainsi que la densification significative de zones déjà urbanisées. Cela dit, le juge de cassation laisse à l'appréciation souveraine des juges du fond la qualification d'espaces boisés les plus significatifs d'une commune ou d'un groupement de communes au sens de l'article L.146-6 du code de l'urbanisme.

www.clubtechnicites.fr/560123

Pourvoi contre une autorisation unique en matière d'ICPE

Conseil d'État, 11 avril 2018, req. n° 412773.

Une décision du Conseil d'État du 11 avril concerne une expérimentation, en vertu de l'ordonnance n° 2014-355 du 20 mars 2014, d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'en-

vironnement, qui vaut autorisation au titre de l'article L.512-1 du code de l'environnement, et qui vaut également le cas échéant : permis de construire au titre de l'article L.421-1 du code de l'urbanisme ; autorisation de défrichement au titre des articles L.214-13 et L.341-3 du code forestier ; autorisation d'exploiter au titre de l'article L.311-1 du code de l'énergie ; approbation au titre de l'article L.323-11 du même code ; dérogation au titre du 4^o de l'article L.411-2 du code de l'environnement. Un pourvoi en cassation est ici dirigé contre une ordonnance du juge des référés rejetant la demande de suspension d'un arrêté préfectoral délivrant à une société une autorisation unique d'exploiter une unité de méthanisation.

En l'espèce, la construction de l'ensemble des bâtiments autorisés par le permis de construire délivré au titre de l'autorisation unique litigieuse a été achevée et ces bâtiments ont d'ailleurs été mis en exploitation postérieurement à l'ordonnance du juge des référés frappée de pourvoi. Cette partie de l'autorisation unique délivrée à l'exploitant est divisible des autres autorisations qu'elle comporte. Il en résulte que

le pourvoi est devenu sans objet en tant qu'il est dirigé contre l'ordonnance rejetant la demande de suspension de l'arrêté en tant qu'il vaut permis de construire.

www.clubtechnicites.fr/560127

ENVIRONNEMENT

Les pouvoirs du juge de l'autorisation environnementale

Conseil d'État, 22 mars 2018, req. n° 415852.

Le 22 mars dernier, le Conseil d'État a clarifié les pouvoirs du juge concernant les autorisations environnementales. Ainsi, l'article L.181-18 du code de l'environnement précise les pouvoirs dont dispose le juge de l'autorisation environnementale. D'une part, le I prévoit que le juge peut, après avoir constaté que les autres moyens dont il est saisi ne sont pas fondés, soit surseoir à statuer pour permettre la régularisation devant lui de l'autorisation environnementale attaquée lorsque le ou les vices dont elle est entachée sont susceptibles d'être régularisés par une décision modificative, soit limiter la portée ou les effets de l'annulation qu'il prononce si le ou les vices qu'il retient n'affectent qu'une partie de la décision ou une phase seulement de sa procédure d'instruction. D'autre part, le II permet au juge de prononcer la suspension

de l'exécution de parties non viciées de l'autorisation environnementale.

www.clubtechnicites.fr/557918

COMMANDE PUBLIQUE

Modalités de résiliation unilatérale de certains marchés publics

Conseil d'État, 26 mars 2018, req. n° 401060.

Lorsque le juge est saisi d'une demande d'indemnisation du manque à gagner résultant de la résiliation unilatérale d'un marché public pour motif d'intérêt général, il lui appartient, pour apprécier l'existence d'un préjudice et en évaluer le montant, de tenir compte du bénéfice que le requérant a tiré de la réalisation, en qualité de titulaire ou de sous-traitant d'un nouveau marché passé par le pouvoir adjudicateur, de tout ou partie des prestations qui lui avaient été confiées par le marché résilié.

Dans l'hypothèse où, à la date à laquelle le juge statue sur le litige relatif à la résiliation, il résulte de l'ensemble des circonstances particulières de l'espèce que, alors même qu'il n'a pas exécuté de telles prestations ou que leur exécution n'est pas en cours, le titulaire du marché résilié est susceptible d'être chargé, dans un délai raisonnable, de tout ou partie de ces prestations à l'occasion d'un nouveau marché, il appartient

ENVIRONNEMENT

Montant de la contribution financière des agences de l'eau

Arrêté du 22 février 2018, JO du 5 avril.

Un arrêté du 22 février 2018 est relatif à la contribution financière des agences de l'eau à l'Agence française pour la biodiversité et à l'Office national de la chasse et de la faune sauvage.

Le montant de cette contribution, mentionnée à l'article 135 de la loi de finances pour 2018, s'établit pour l'année 2018 respectivement à 243 319 222 euros et à 36 955 050 euros. Il est réparti comme suit :

Agence de l'eau	Clé de répartition	Contribution à l'Agence française pour la biodiversité	Contribution à l'Office national de la chasse et de la faune sauvage
Agence de l'eau Adour-Garonne	12,96 %	31 542 963 €	4 790 710 €
Agence de l'eau Artois-Picardie	6,64 %	16 160 218 €	2 454 396 €
Agence de l'eau Loire-Bretagne	15,92 %	38 744 714 €	5 884 504 €
Agence de l'eau Rhin-Meuse	7,31 %	17 788 507 €	2 701 698 €
Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse	23,61 %	57 440 501 €	8 723 999 €
Agence de l'eau Seine-Normandie	33,55 %	81 642 319 €	12 399 743 €
Total	100 %	243 319 222 €	36 955 050 €

www.clubtechnicites.fr/558399

au juge de surseoir à statuer sur l'existence et l'évaluation du préjudice né de la résiliation.

www.clubtechnicites.fr/557310

Marché public : possibilité pour l'opérateur de s'adjoindre le concours d'un professionnel du droit

Conseil d'État, 4 avril 2018, req. n° 415946.

Le Conseil d'État rappelle qu'il appartient au pouvoir adjudicateur, dans le cadre de la procédure de passation d'un marché public portant sur des activités dont l'exercice est réglementé, de s'assurer que les soumissionnaires remplissent les conditions requises pour les exercer. Tel est le cas des consultations juridiques et de la rédaction d'actes sous seing privé qui ne peuvent être effectuées à titre habituel que par les professionnels mentionnés par l'article 54 de la loi n° 71-1130 du 31 décembre 1971.

Mais le juge précise que lorsque les prestations qui font l'objet du marché n'entrent qu'en partie seulement dans le champ d'activités réglementées, l'article 45 du décret n° 2016-360 du 25 mars 2016 autorise les opérateurs économiques à présenter leur candidature et leur offre sous la forme d'un groupement conjoint, dans le cadre duquel l'un des cotraitants possède les qualifications requises. Ainsi,

pour un marché relatif à des prestations ne portant que partiellement sur des consultations juridiques ou la rédaction d'actes sous seing privé, il est loisible à un opérateur économique ne possédant pas ces qualifications de s'adjoindre, dans le cadre d'un groupement conjoint, en tant que cotraitant, le concours d'un professionnel du droit, à la condition que la répartition des tâches entre les membres du groupement n'implique pas que celui ou ceux d'entre eux qui n'ont pas cette qualité soient nécessairement conduits à effectuer des prestations relevant de l'article 54 de la loi du 31 décembre 1971.

www.clubtechnicites.fr/558952

Marchés publics : délai de paiement lorsqu'il y a réclamation par le cocontractant

Conseil d'État, 13 avril 2018, req. n° 402691.

Pour l'application du I de l'article 1^{er} du décret n° 2002-232 du 21 février 2002, repris à l'article 2 du décret n° 2013-269 du 29 mars 2013, lorsqu'un décompte général fait l'objet d'une réclamation par le cocontractant, le délai de paiement du solde doit être regardé comme ne commençant à courir qu'à compter de la réception de cette réclamation par le maître d'ouvrage.

www.clubtechnicites.fr/560683

GESTION DES DÉCHETS

Cas d'une redevance spéciale pour la gestion de certains déchets obligatoires

Conseil d'État, 28 février 2018, req. n° 408016.

Les collectivités ou leurs groupements qui n'ont pas institué la redevance prévue à l'article L.2333-76 du code général des collectivités territoriales doivent créer une redevance spéciale afin d'assurer l'élimination des déchets visés à l'article L.2224-14. Le Conseil d'État rappelle que l'instauration de cette redevance spéciale, prévue à l'article L.2333-76, est obligatoire en l'absence de redevance d'enlèvement des ordures ménagères. Il précise également que la taxe d'enlèvement des ordures ménagères n'a pas pour objet de financer l'élimination des déchets non ménagers, alors même que la redevance spéciale n'aurait pas été instituée.

www.clubtechnicites.fr/558840

AMÉNAGEMENT

Les effets d'une suspension de l'exécution d'une décision de préemption

Conseil d'État, 4 avril 2018, req. n° 412423.

Le Conseil d'État rappelle dans une décision du 4 avril que lorsque le juge des référés prend une mesure de suspension de l'exécution d'une décision de préemption, cette

mesure a bien sûr pour conséquence de faire obstacle au transfert de propriété ou à la prise de possession du bien préempté au bénéfice de la collectivité publique titulaire du droit de préemption, mais également de permettre aux signataires de la promesse de vente de mener la vente à son terme, sauf avis contraire du juge.

www.clubtechnicites.fr/561376

Réponses ministérielles

TOURISME

Quel est le nombre de friches touristiques par massif montagneux ?

Question écrite de Jean Lassalle, n° 1089, JO de l'Assemblée nationale du 6 février 2018.

Le Bulletin de l'association des géographes français a publié en 1997 un article de Christophe Gauchon, « Anciennes remontées mécaniques dans les montagnes françaises : pour une géographie des friches touristiques », qui se proposait d'étudier douze sites, des Pyrénées occidentales aux Alpes françaises, en mettant l'accent sur les éléments constituant ces friches, à savoir les bâtiments, les remontées mécaniques et les pistes de ski. Parmi les douze friches touristiques étudiées, la majorité a fait l'objet de projets de réhabilitation ou est en cours de requalification.

Lois, décrets et circulaires parus aux JO et BO

••• VOIRIE

Expérimentation de faces avant rivetables pour réparer des panneaux de signalisation routière

Arrêté du 3 avril 2018, JO du 14 avril.

Un arrêté du 3 avril autorise l'emploi à titre expérimental d'un dispositif innovant constitué de faces avant rivetables pour réparer des panneaux existants de signalisation routière permanente. L'objectif de l'expérimentation est de tester dans le temps les performances de ce dispositif innovant et ses conditions de pose.

www.clubtechnicites.fr/559889

FINANCES

Prélèvement sur les ressources accumulées des agences de l'eau

Arrêté du 22 février 2018, JO du 12 avril.

Un arrêté du 22 février concerne la mise en œuvre du prélèvement prévu à l'article 44 de la loi de finances pour 2018. Le montant de ce prélèvement est réparti comme suit entre les agences de l'eau :

Agences de l'eau	Part du produit prévisionnel total des redevances en 2018	Prélèvements
Agence de l'eau Adour-Garonne	12,96 %	25 927 226 €
Agence de l'eau Artois-Picardie	6,64 %	13 283 141 €
Agence de l'eau Loire-Bretagne	15,92 %	31 846 818 €
Agence de l'eau Rhin-Meuse	7,31 %	14 621 539 €
Agence de l'eau Rhône-Méditerranée Corse	23,61 %	47 214 109 €
Agence de l'eau Seine-Normandie	33,55 %	67 107 167 €
Total	100 %	200 000 000 €

www.clubtechnicites.fr/559464

Jurisprudence et réponses ministérielles

- Avant même la loi Montagne du 28 décembre 2016 qui le prévoit de manière obligatoire dans son article 71 en modifiant les articles L.472-2 et 472-4 du code de l'urbanisme, les services de l'État avaient déjà inséré dans les avis et arrêtés des unités touristiques nouvelles (UTN) la nécessité pour le maître d'ouvrage de provisionner le démontage d'installations devenues obsolètes. Face à la nécessité de bien faire assumer les responsabilités par les acteurs concernés, le législateur a, via la loi n° 2016-1888 du 28 décembre 2016, art. 71 (V), prévu que le démantèlement de remontées mécaniques et de leurs constructions annexes incombe désormais aux exploitants, ainsi que la remise en l'état des sites, rendue obligatoire lorsqu'elles sont inexploitées pendant cinq ans. Quant aux nouvelles infrastructures, toute autorisation d'exécution de travaux est désormais assortie d'une obligation de démantèlement, dans un délai de trois ans à compter de la mise à l'arrêt définitive de ces remontées mécaniques.

Par ailleurs, le gouvernement, tel qu'annoncé dans le comité interministériel du tourisme du 26 juillet 2017, engage un chantier visant à redynamiser certaines friches immobilières et redynamiser l'immobilier de loisir à vocation touristique. Ainsi, lors du comité interministériel du tourisme du 19 janvier 2018, des propositions opérationnelles ont été faites (comme la création d'un front office « France tourisme ingénierie »). Concernant le phénomène des « lits froids volets clos », certaines modifications de règles de nature législatives vont être étudiées et une mission IEF-CGEDD sera lancée sur le sujet. Ces différentes actions conduiront ainsi à assurer une meilleure reconversion et attractivité de ces territoires.

www.clubtechnicites.fr/557275

AMÉNAGEMENT

Comment lutter contre les dégâts que peuvent provoquer les cavités souterraines ?

Question écrite de Laurence Harribey, n° 2644, JO du Sénat du 8 février 2018.

Les cavités souterraines peuvent entraîner des désordres importants, constituant ainsi un risque majeur pour les aménagements et les vies humaines, d'où l'importance de la mise en place d'une politique de gestion du risque adaptée. Dans cette optique, un Plan national cavité a été mené sur la période 2013-2015 dans l'objectif d'aider et guider les collectivités à mieux gérer les risques liés au phénomène, en mettant en place une politique d'aménagement structurée. Les réflexions menées dans le cadre de ce plan ont mis en avant les avantages apportés par la mise en place de services de proximité spécialisés dans la gestion des cavités, tels que, par exemple, des syndicats intercommunaux soutenus par le département ou la région (à l'image du syndicat intercommunal d'Indre-et-Loire), ou bien des services spécialisés développés à l'échelle d'une commune ou d'une agglomération. Ce type de structure peut intervenir sur les thématiques suivantes : la mise en place ou la mise à jour des inventaires par la création d'une base de données locale ; la cartographie des cavités en faisant appel à un cabinet de géomètres ou bien en formant le person-

nel interne pour améliorer la connaissance et vérifier la présence d'aléas, pour aboutir à des cartes d'aléas ; la mise en place d'une méthodologie de suivi des mesures préventives et de conservation des cavités. Le plan national cavité a également permis de concevoir l'outil Paprica (programme d'actions de prévention du risque lié aux cavités), basé sur la contractualisation entre l'État et une collectivité. Ce programme permet aux collectivités de définir une démarche de prévention et de sécurisation du territoire face au risque d'effondrement de cavités en bénéficiant de l'appui de l'État. Ce dispositif, toujours en phase de test auprès de quelques collectivités volontaires, vise à terme à promouvoir et soutenir une gestion territoriale du risque afin de réduire les conséquences de la présence des cavités souterraines. Les plans de prévention des risques (PPR) sont également des outils permettant de maîtriser l'urbanisation dans les zones à risques et de réduire la vulnérabilité des biens existants. Enfin, le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM) permet de subventionner les opérations

de reconnaissance des cavités et les travaux de traitement ou de comblement, sous certaines conditions, au taux de 30 %. Si un PPR est prescrit ou approuvé sur la commune, ce fonds peut être sollicité pour le financement des études et travaux de prévention des collectivités territoriales au taux maximal de 50 %.

www.clubtechnicites.fr/557926

PROTECTION DU PATRIMOINE

Comment concilier pose de panneaux solaires et protection du patrimoine ?

Question écrite d'Alain Joyandet, n° 1785, JO du Sénat du 8 février 2018.

Le code de l'urbanisme soumet à déclaration préalable les travaux ayant pour effet de modifier l'aspect extérieur d'un bâtiment existant. L'installation de panneaux solaires, notamment sur un toit, entraînant une modification de l'aspect extérieur, est donc soumise au régime de la déclaration préalable. L'installation de panneaux solaires lorsqu'elle est projetée sur les immeubles situés dans les espaces protégés pour leur intérêt patrimonial tels que les sites patrimoniaux remarquables ou les abords de monuments historiques, nécessite que la déclaration préalable soit transmise à l'architecte des Bâtiments de France (ABF) pour expertise et accord.

L'ABF demeure à la disposition des demandeurs en amont du dépôt d'une autorisation de travaux afin de les conseiller et de les orienter dans la conception de leur projet, notamment lorsqu'il s'agit d'énergies renouvelables. La mission de conseil de l'ABF fait d'ailleurs partie des axes de la stratégie pluriannuelle en faveur du patrimoine, que la ministre a récemment présentée.

Enfin, dans l'hypothèse où un demandeur souhaiterait contester l'avis rendu par l'ABF sur son dossier, il peut toujours

faire appel en cas de refus d'autorisation de travaux. L'autorité compétente en matière d'urbanisme peut également faire appel de cet avis.

www.clubtechnicites.fr/557573

QUALITÉ DE L'AIR

Le contrôle de la qualité de l'air dans certains établissements publics peut-il être simplifié ?

Le ministre de la Transition écologique et solidaire est très attaché à la mise en place d'une surveillance de la qualité de l'air dans certains établissements recevant du public et il est également vigilant sur le fait que ce dispositif ne doit pas se traduire par une charge excessive pour les collectivités.

Avant la prise des textes, une expérimentation a été conduite en lien avec les collectivités concernées dans 300 écoles et crèches. Les résultats ont été jugés satisfaisants par tous les acteurs. Les outils ont été jugés pertinents et des situations de risques pour les enfants ont pu être identifiées et corrigées.

La loi Grenelle a ensuite généralisé cette surveillance. Un premier dispositif réglementaire a été mis en place. Suite aux demandes des collectivités, le décret n° 2015-1926 du 30 décembre 2015 a apporté des simplifications très importantes : report de trois ans de l'entrée en vigueur du dispositif ; suppression de l'obligation de commander une prestation à un organisme agréé, au profit d'une possibilité de faire procéder directement par le personnel de l'établissement au remplissage de questionnaires simples.

Ainsi, les collectivités peuvent dorénavant choisir entre une campagne de mesures de la qualité de l'air intérieur, réalisée par les organismes accrédités Cofrac (Comité français d'accréditation) et le remplissage de questionnaires simples sur les pratiques de l'établissement assorti de l'élaboration d'un plan d'action.

Cette deuxième solution peut être mise en œuvre directement par le personnel de la collectivité ou de l'établissement scolaire, sans commande de prestation extérieure. Il en est de même pour l'évaluation de l'état des moyens d'aération, qui repose sur des contrôles visuels et qui peut être réalisée par le personnel technique de l'établissement ou de la collectivité. Le recours à un prestataire n'est ni exigé ni indispensable.

www.clubtechnicites.fr/558847

SANTÉ PUBLIQUE

Que faire contre les nuisances provoquées par un canon effaroucheur ?

Question écrite de Jean-Louis Masson, n° 1602, JO du Sénat du 8 février 2018.

Les canons effaroucheurs sont des matériels utilisés pour empêcher certains animaux de se nourrir des graines durant leur période de germination. Les nuisances sonores émises par ces appareils sont réglementées par les dispositions du code de la santé publique, et notamment les articles R.1336-6 à R.1336-9, qui prévoient des valeurs d'émergence pour les bruits liés à une activité professionnelle.

En cas de non-respect de ces valeurs d'émergence, les infractions sont constatées par les maires, les agents des services de l'État commissionnés à cet effet et assermentés, les inspecteurs de salubrité des services communaux d'hygiène et de santé, ou les agents de police municipale agréés et assermentés et les sanctions encourues sont celles prévues pour la contravention de 5^e classe (amende d'un montant maximal de 1 500 euros), ainsi qu'une peine complémentaire de confiscation de la chose ayant servi ou étant destinée à commettre l'infraction.

Par ailleurs, le code de la santé publique permet aux préfets et aux maires de prendre des

dispositions complémentaires à la réglementation de portée nationale et de nombreux arrêtés préfectoraux ont instauré des horaires de fonctionnement, garantis par le couplage à des horloges ou des cellules de coupure nocturne ainsi que des espacements des tirs dans le temps ou des distances d'éloignement de ces dispositifs par rapport aux habitations des tiers.

www.clubtechnicites.fr/558114

URBANISME

Une commune peut-elle modifier un PLU afin de permettre une construction en zone non constructible ?

Question écrite de Jean-Louis Masson, n° 2420, JO du Sénat du 22 février 2018.

L'élaboration d'un plan local d'urbanisme (PLU) permet aux collectivités compétentes de traduire leur projet de territoire en règles d'urbanisme, dans le respect des objectifs de maîtrise de l'utilisation des sols et de la consommation des espaces naturels et agricoles.

Le PLU peut être amené à évoluer, notamment pour autoriser une extension urbaine ou pour autoriser la construction de bâtiments nécessaires à l'activité agricole.

Le choix entre les différentes procédures mobilisables (révision générale ou à modalités allégées, modification générale ou simplifiée...) se fera en fonction du zonage d'origine, du zonage projeté, et des diverses protections applicables au terrain concerné.

Il convient, avant toute évolution du plan local d'urbanisme destinée à urbaniser de nouveaux espaces, de vérifier si une autre solution existe, et de s'assurer que le caractère inconstructible du secteur visé n'est pas dû à un risque particulier (notamment caractère inondable ou instabilité du sol) ou à une protection patrimoniale ou paysagère.

www.clubtechnicites.fr/561403

ANALYSE JURIDIQUE

Un contrat de subvention sous les feux d'une mise en concurrence

Par Mathieu Laugier 

Un contentieux sur l'organisation du carnaval de Nantes a été l'opportunité d'un débat sur la mise en concurrence des cocontractants des conventions de subvention. S'estimant lésée par la subvention attribuée par la cité des Ducs à une association afin de préparer cette manifestation, une entreprise spécialiste de l'événementiel a saisi la justice. Après avoir sous-entendu que le contrat était un marché public, elle a estimé qu'une procédure de passation devait être réalisée, même si l'acte litigieux était une convention.

La commune de Nantes a-t-elle déguisé un marché public en contrat de subvention à l'occasion de l'organisation du carnaval de la ville ? À défaut, cette convention, en tant que telle, devait-elle faire l'objet d'une mise en concurrence ? Ces problématiques sont ressorties lors du litige opposant la collectivité à la société Public Événements.

En l'espèce, la cité des Ducs avait apporté sa contribution financière à

l'association Nemo afin qu'elle puisse préparer cet événement pour les années 2013 à 2015. Les éditions précédentes étaient mises en œuvre par un autre organisme, qui a fait l'objet depuis d'une liquidation judiciaire. Une subvention de 254 000 euros a été attribuée par le conseil municipal à l'association et, dans la foulée, une convention a été conclue entre les deux protagonistes. Cet accord a été contesté par l'entreprise Public

Événements qui a saisi le juge du contrat. Déboutée en première instance, elle a interjeté appel. Sans résultat.

Initiative et mise en œuvre du projet par le bénéficiaire

La cour administrative d'appel (CAA) de Nantes, dans son arrêt du 22 décembre 2017, s'est concentrée en premier sur les moyens tendant à la requalification de l'acte litigieux en marché public. Elle a fondé son raisonnement en partant de la définition des marchés publics issue de l'article 1^{er} de l'ancien code. Elle s'est attardée d'abord à rechercher la personne à l'origine de l'organisation du nouveau carnaval. Lors de l'instruction, les échanges entre la ville et le cocontractant et les propos des élus ont été épluchés. Au final, la personne publique ne serait pas à l'initiative du projet. Ensuite, la juridiction s'est interrogée sur la satisfaction des besoins de la commune par le biais de ce contrat. Elle commence en soulignant qu'il ne peut être déduit d'une activité, présentant un caractère d'intérêt général, l'existence d'une contrepartie directe. Il ressort du document contesté, d'une part, l'absence de fourniture de service par l'association à la commune et, d'autre part, aucun versement d'une somme n'est prévu en vue de répondre aux besoins touristiques et économiques de la collectivité. Enfin, le cocontrac-



tant dispose d'une autonomie dans l'organisation ; le contrat se contente de porter uniquement sur le suivi des activités subventionnées et de prévoir un contrôle financier. Ce projet étant initié, défini et mis en œuvre par l'organisme de droit privé bénéficiaire, la convention litigieuse est donc un contrat de subventionnement confor-

sition législative ou réglementaire ne soumet la passation de ces conventions à une telle procédure. D'autant que « l'association Nemo exerce son activité dans un but non lucratif et que la convention n'a pas pour objet de confier à celle-ci une prestation de service individualisée en vue d'une exploitation économique », renché-

des personnes publiques, imposant dorénavant une passation, n'était pas en vigueur au moment de l'affaire.

Néanmoins, cette obligation est écartée par le texte lorsque l'occupation n'est pas utilisée en vue d'une exploitation économique. Dans une dernière tentative, la requérante invoque la méconnaissance de l'article 12 de la directive 2006/123 du 12 décembre 2006 relative aux services dans le marché intérieur : « lorsque le nombre d'autorisations disponibles pour une activité donnée est limité en raison de la rareté des ressources naturelles ou des capacités techniques utilisables, les États membres appliquent une procédure de sélection entre les candidats potentiels [...] ». Or, l'acte litigieux n'a pas pour objet de soumettre à autorisation une activité de service se trouvant dans une telle situation, certifie la juridiction du second degré. Par conséquent, la société Public Événements, bien qu'étant un opérateur concurrentiel dans le domaine de l'événementiel, ne peut être reconnue comme un candidat évincé car la procédure n'était pas soumise à la règle de publicité ou de mise en concurrence. La requête est déclarée irrecevable. ●

Aucune disposition législative ou réglementaire ne soumet la passation de contrats de subvention à des mesures de publicité et de mise en concurrence

mément à l'article 9-1 de loi du 12 avril 2000 (disposition insérée, a posteriori à l'affaire, par la loi n° 2014-856 du 31 juillet 2014).

Contrats de subvention exclus des procédures de passation

Pour autant, ces contrats de subvention ne seraient-ils pas soumis à des mesures de publicité et de mise en concurrence ? La réponse de la CAA de Nantes est claire : aucune dispo-

rit la juridiction. La société requérante persévère en objectant toujours l'absence de démarche d'ouverture. Cette fois-ci, la mise à disposition par la commune d'un local au profit de son cocontractant est dans sa ligne de mire. Elle assimile la convention à une autorisation comportant occupation du domaine public. Là encore, la CAA maintient sa réponse même si l'acte litigieux est un titre d'occupation. À noter que l'ordonnance n° 2017-562 du 19 avril 2017 relative à la propriété

La revue

des marchés publics des collectivités territoriales




La Revue des marchés publics, pour une pratique fine de l'achat public !

Tous les mois notre magazine vous permet de suivre les contraintes et évolutions de votre métier à travers :

- ✓ Une **veille** des textes
- ✓ Une **analyse** de la jurisprudence
- ✓ Des **conseils** méthodologiques et procéduraux
- ✓ Des **fiches pratiques**
- ✓ Des **retours d'expériences**

Retrouvez toute l'année des offres d'abonnement conçues pour vous

Abonnez-vous sur www.territorial.fr

ANALYSE JURIDIQUE

Labels environnementaux : savoir les utiliser dans vos appels d'offres

Par Alexis Lemeillet (Deloitte Développement Durable) et Yannick Le Guern (Elys Conseil)

Dans l'ensemble, les acheteurs publics exploitent encore assez peu les labels environnementaux de type I dans leurs marchés, alors qu'ils représentent un moyen simple et efficace d'introduire des considérations environnementales dans les cahiers des charges. Bien utilisés, les labels environnementaux sont un outil efficace pour concrétiser sa politique d'achat durable. Quels sont donc ces labels et comment y faire référence dans les cahiers des charges ?

Les labels environnementaux sont des signes distinguant les produits ou services qui présentent une allégation environnementale. Comme résumé dans le tableau ci-dessous (1), trois principaux types de labels existent (écolabels, auto-déclarations environnementales et déclarations environnementales produits).

Ils n'apportent pas le même type d'information environnementale et ne présentent pas le même niveau de garantie :

- Les labels de type I ou « écolabels » garantissent un niveau de performance environnementale supérieur à la plupart des produits disponibles sur le marché, selon une approche multicritère, et couvrant l'ensemble du cycle de vie. La qualité d'usage

du produit est également garantie. Ce niveau de performance d'usage et environnemental est attesté par un tiers indépendant. Les labels de type I sont certainement aujourd'hui la manière la plus simple et fiable pour intégrer l'environnement dans une démarche d'achats.

- Les labels de type II ou « auto-déclarations environnementales » apportent une information à caractère environnemental dont le bien-fondé et la pertinence ne sont pas systématiquement garantis. Ces allégations ne sont pas vérifiées par un tiers indépendant et sont sous la responsabilité du producteur. Les labels de type II ne sont pas recommandés, car la très grande diversité de ces labels rend souvent incomparables les caractéristiques environnementales des différentes offres.

- Les labels de type III ou « déclarations environnementales produits » donnent une photographie des impacts environnementaux générés par un produit, en général sur son cycle de vie, de manière transparente et en s'appuyant sur une méthode scientifique. La vérification par un tiers indépendant n'est pas obligatoire (mais fortement recommandée) à l'utilisation des labels environnementaux de type III par les acheteurs est possible en théorie, mais compliquée en pratique et donc non recommandée. En effet, il reviendrait à l'acheteur de comparer les déclarations environnementales des produits candidats, afin de classer les offres du point de vue de leur performance environnementale – or, la disponibilité des déclarations

Présentation des labels environnementaux

X.1	Type I : écolabels	Type II : auto-déclarations environnementales	Type III : déclarations environnementales produits
Accessibilité des critères	Publication officielle des critères (Journal officiel de l'Union européenne pour l'écolabel européen par ex.)	Critères généralement non accessibles	Critères accessibles, selon des conditions variables d'un programme à l'autre
Approche multi-étape et multicritère	Oui	Non (dans la plupart des cas)	Oui
Exemple	Labels NF environnement ou écolabel européen	Nombreux labels privés ou mentions de type : « 100 % naturel »	Fiches de déclaration environnementale et sanitaire (FDES)
Forme	Image apposée sur les produits et les services qui remplacent les conditions fixées par le label	Image ou texte apposé sur les produits (format libre)	Document qui représente de manière quantifiée les différents impacts environnementaux d'un produit ou d'un service
Nature des critères	Objectivement vérifiables	Pas toujours vérifiables	Objectivement vérifiables
Procédure d'établissement des critères	Ouverte à l'ensemble des parties intéressées et transparente	Sous la responsabilité du producteur	Ouverte à l'ensemble des parties intéressées
Vérification par tierce partie	Exigée	Non	Recommandée ou exigée selon les programmes pour une communication b2b. Obligatoire pour une recommandation b2c

environnementales de type III est encore insuffisante pour permettre une telle pratique et la bonne utilisation de ces documents requiert une connaissance fine des méthodes de comptabilité environnementale.

Quel est l'intérêt d'utiliser les écolabels ?

Pour concrétiser un engagement d'achat durable, les labels environnementaux de type I ou « écolabels » sont la solution la plus pratique pour les acheteurs publics. En effet, les labels environnementaux officiels sont :

- défendables d'un point de vue juridique. Les labels environnementaux de type I peuvent être utilisés dans les marchés publics parce qu'ils remplissent les conditions requises à l'article 10 du décret n° 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics ;
- fiables d'un point de vue environnemental. Les labels environnementaux de type I prennent leur source dans les résultats d'analyses scientifiques et ciblent les principaux impacts environnementaux et sanitaires des produits ou des services sur lesquels ils sont imposés. Les critères de ces labels sont définis de manière concertée entre les différentes parties prenantes et accessibles publiquement. Ils sont ainsi incontestables ;
- intéressants d'un point de vue économique. Contrairement à une idée reçue, les produits et services porteurs d'un label environnemental officiel ne sont pas nécessairement plus chers que leurs équivalents « conventionnels » (sans label). Les coûts sur l'ensemble du cycle de vie

peuvent même s'avérer plus faibles. Par exemple, un parc informatique plus cher à l'achat mais plus économe en énergie peut générer des gains substantiels sur la durée de vie des produits. Garantie de l'identification de l'offre économiquement la plus avantageuse, l'approche « coût du cycle de vie » est promue dans le cadre des marchés publics (2).

Les exigences en matière de label sont fondées sur des critères objectivement vérifiables et non discriminatoires. Le label est établi par une procédure ouverte et transparente.

Le label et ses spécifications détaillées sont accessibles à toute personne intéressée. Les exigences sont fixées par un tiers sur lequel l'opérateur économique qui demande l'obtention du label ne peut exercer d'influence décisive.

Utiliser les écolabels dans un cahier des charges

La référence à un label environnemental de type I peut se faire à plusieurs niveaux d'un cahier des charges, en fonction du degré d'exigence de l'acheteur et de sa connaissance de l'offre en produits et services disposant de ce type de label :

- au niveau des spécifications techniques, exprimant une exigence. L'acheteur demande que l'offre corresponde à certaines spécifications techniques précises, définies par les critères du label. Les fournisseurs répondant à l'appel d'offres devront ainsi obligatoirement présenter des produits labellisés ou ayant des spécificités techniques équivalentes ; ou

- au niveau des critères d'attribution, exprimant une préférence. La détention du label est un des critères de sélection du titulaire du marché. Elle induira une meilleure valorisation de l'offre dans une appréciation comparative des offres entre elles et dans l'appréciation plus large de « l'offre économiquement la plus avantageuse » ; ou

- au niveau des conditions d'exécution du marché, exprimant également une exigence. Les fournisseurs répondant à l'appel d'offres s'engagent sur l'utilisation de produits disposant du label. Cette approche est recommandée pour la mise en place d'un plan de progrès, qui peut se faire en concertation avec le titulaire du marché. Elle est notamment adaptée pour les marchés récurrents et dont les délais d'exécution permettent la mise en œuvre d'une telle démarche. Par exemple, dans le cadre d'une délégation de service public, le commanditaire pourra imposer que le prestataire utilise une part toujours croissante de produits porteurs d'un label environnemental de type I (produits de nettoyage Ecolabel européen ou équivalent).

Pour inciter les acheteurs à passer à l'acte, l'Ademe a publié récemment une brochure pratique sur l'Ecolabel européen, qui pourra être utilement consultée sur son site internet. ●

POUR ALLER PLUS LOIN

Retrouvez la suite de cet article dans notre prochain numéro de juin-juillet.

BORDEAUX
SUD OUEST
02>04 OCT
2018

- SANTÉ/SÉCURITÉ & QUALITÉ DE VIE AU TRAVAIL
- ESPACES PUBLICS, ENTREPRISES, COMMERCE... ORGANISER LA SÉCURITÉ AU QUOTIDIEN

 **Préventica**

CONFÉRENCES / EXPOSITION / EXPERTS / ANIMATIONS / ATELIERS DÉMOS



Sous le Patronage du Ministère de l'Intérieur, du Ministère des Solidarités et de la Santé ainsi que du Ministère du Travail.



EXPOSER +33 (0)5 57 54 12 65 • DEVENIR PARTENAIRE +33 (0)5 57 54 38 26

INFORMATIONS & INSCRIPTION GRATUITE
www.preventica.com • CODE

BM142F

Des contenus et services dédiés aux professionnels de l'ingénierie publique

- Des actualités et sujets de fond pour vous **informer sur les évolutions** du secteur technique
- Des retours d'expériences et échanges de bonnes pratiques pour vous aider à **prendre les bonnes décisions dans vos missions de terrain**
- Une veille et des analyses juridiques pour **approfondir vos connaissances**
- Des infos statutaires et des conseils managériaux pour **piloter votre carrière et vos équipes**

ABONNEZ-VOUS AU DISPOSITIF COMPLET D'INFORMATION



Le magazine mensuel
formats papier et numérique



Club Techni.Cités sur
www.clubtechnicites.fr



Les fiches pratiques Techniques
une version numérique tous les mois

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 : **82 €**

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 spécial collectivités de moins de 5 000 habitants : **185 €**

Tarif administratif (autres collectivités et sociétés) : **239 €**

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 :

CARRIÈRE



MOBILITÉ

PHILIPPE CAUVIN,

ingénieur général, est désormais directeur des constructions publiques et de l'architecture de la ville de Paris. Il était, depuis 2016, adjoint à la directrice de cette même direction.

YOHANN CHÂTEAU,

ingénieur, a été nommé directeur général adjoint de la ville de Laval et de Laval agglomération, chargé des services urbains et des infrastructures. Il travaillait, depuis 2011, au poste de directeur du service de l'eau et de l'assainissement de ces collectivités.

EMMANUEL SPINAT,

ingénieur, est le nouveau sous-directeur de la comptabilité à la direction des finances et des achats de la ville de Paris. Il exerçait, depuis 2016, en tant qu'adjoint à la directrice de l'Agence pour l'informatique financière de l'État où il avait été auparavant responsable de maîtrise d'ouvrage technique, puis responsable de la division technique.

CHIFFRE DU MOIS

1 900

EUROS NETS PAR MOIS

en moyenne en 2016 dans la FPT. Selon les statistiques de l'Insee publiées le 23 mars, en 2016, le salaire net moyen dans la territoriale (dont 75 % des effectifs relèvent de la catégorie C) a progressé de 0,4 % en euros constants par rapport à 2015 et s'élevait à 1 900 euros par mois. La rémunération moyenne a crû de 0,4 % dans l'ensemble de la fonction publique, atteignant en moyenne 2 230 euros par mois. En brut, la progression est de 0,7 % en euros constants.



ACTUS

Vers un compte épargne-temps interfonctions publiques	65
Point d'indice : il n'évoluera pas de manière différente selon les administrations	65
Maintien des droits à l'avancement pendant une disponibilité	65

MANAGEMENT

Territoriale et esprit de corps, un mode de management en déclin ?	66
--	----

STATUT

Capital décès des territoriaux : ce à quoi peuvent prétendre les proches	68
Astreintes : entre inquiétudes et vigilances	71



VOS MÉTIERS

Politiques numériques : un big bang pour les métiers territoriaux	72
---	----

LES FORMATIONS

la Gazette

des communes • des départements • des régions

Renforcer votre efficacité
et votre autorité managériale
dans un contexte
de changement

Manager dans un contexte
d'incertitude ou de conflit

Maîtriser
vos prises
de parole en
collectivités
locales

**MANAGEMENT
PUBLIC**

Manager
les changements
d'organisation



Executive MBA - Management Public
en partenariat avec Sciences Po

Des formations pour adapter votre posture managériale
dans des contextes d'incertitude ou de changement

Par Étienne Branteghem, DRH

CONGÉS

Vers un compte épargne-temps interfonctions publiques



La Direction générale de l'administration de la fonction publique (DGAFP) s'attache à élaborer un projet de décret qui permettrait de transférer le compte épargne-temps (CET) d'une fonction publique à l'autre, afin, notamment, de favoriser la mobilité des agents entre les différents versants de la fonction publique. Ce document, présenté le 19 mars dernier aux syndicats, doit être adopté en application de l'ordonnance du 13 avril 2017 visant à favoriser la mobilité interfonctions publiques. Ainsi, le fonctionnaire détenant un CET ne se verrait plus obligé de solder celui-ci, en posant des jours de congé ou en

le monétisant, en cas de passage d'une fonction publique à une autre. Il pourrait le transférer, comme il est déjà d'usage, en cas de mutation ou de mobilité au sein même d'une des trois fonctions publiques. Ce principe de portabilité prévoit qu'à la date d'affectation de l'agent, ses droits seront ouverts et le nouvel employeur assurera la gestion du CET. Le texte s'attache en outre à harmoniser les dispositifs et examiner les situations singulières observées au sein de chaque versant lors d'un changement d'employeur.

CHIFFRE CLÉ**54 000**

C'EST LE NOMBRE D'AGENTS CONTRACTUELS TITULARISÉS ENTRE 2013 ET 2017, par le biais du dispositif « Sauvadet », selon un bilan partiel présenté le 11 avril dernier aux organisations syndicales. Parmi ceux-ci, au sein de la fonction publique territoriale, 23 100 agents étaient concernés à l'échéance de fin 2016.

POINT D'INDICE : IL N'ÉVOLUERA PAS DE MANIÈRE DIFFÉRENTE SELON LES ADMINISTRATIONS

Emmanuel Macron avait proposé, durant la campagne pour l'élection présidentielle, de faire évoluer la valeur du point d'indice de la fonction publique différemment selon les trois versants, mesure à laquelle s'opposaient employeurs et syndicats.

Finalement, le gouvernement l'a écartée et renonce à appliquer une évolution différenciée, comme l'avait annoncé aux organisations syndicales Olivier Dussopt, secrétaire d'État auprès du ministre de l'Action et des Comptes publics.

Celui-ci a par ailleurs confirmé que « dans leur très grande majorité, les employeurs territoriaux disent ne pas être convaincus

de l'opportunité de décorrélérer totalement le point d'indice ». Avec Philippe Laurent, président du Conseil supérieur de la fonction publique territoriale (CSFPT), il va s'attacher à étudier les mesures qui permettraient de « mieux associer » les employeurs à « des décisions concernant le point d'indice ». Il a néanmoins confirmé que la revalorisation générale du point d'indice demandée par les organisations syndicales de fonctionnaires ne constituait pas « l'option privilégiée » par l'exécutif qui est plutôt favorable à une individualisation des rémunérations et des mesures de « rattrapage » pour certaines catégories.



© Olivier Le Moal/AdobeStock

MAINTIEN DES DROITS À L'AVANCEMENT PENDANT UNE DISPONIBILITÉ

De manière à encourager la mobilité des fonctionnaires vers le secteur privé, le gouvernement souhaite permettre qu'un agent, placé en disponibilité au cours de laquelle il exerce une activité professionnelle, puisse conserver pendant cinq années ses droits à l'avancement. Actuellement, l'agent en disponibilité se trouve placé passagèrement hors de son administration ou service d'origine et cesse de bénéficier de sa rémunération et de ses droits à l'avancement et à la retraite. Cette période serait donc assimilée à des services effectifs en ce qui concerne le déroulement de carrière, les conditions d'application devant néanmoins être précisées par décret en Conseil d'État. Selon un document présenté aux syndicats fin mars, cette mesure concernerait les trois versants de la fonction publique et devrait être incluse dans le projet de loi « pour la liberté de choisir son avenir professionnel » qui contient essentiellement une réforme de la formation professionnelle, de l'apprentissage mais aussi de l'assurance chômage.

MANAGEMENT ÉTUDE DE CAS

Territoriale et esprit de corps, un mode de management en déclin ?

Par Marc Foveau, ingénieur en chef

La fonction publique d'État est organisée en corps, alors que l'on parle de cadre d'emplois pour la fonction publique territoriale. Cette nuance n'est pas sans incidence sur la perception de l'esprit de corps. Pourtant, le sentiment d'appartenance et de loyauté qui en découle est un levier puissant en matière de management.



A l'instar des professions libérales (médecins, architectes, etc.), la fonction publique d'État s'est organisée autour de grands corps. L'esprit de corps naît toujours d'une histoire commune. L'expérience collective (bonne ou mauvaise) incite ainsi les individus à faire corps.

Ceci se traduit par une loyauté exacerbée et une confiance accrue des membres entre eux. Cela va au-delà

ral. Au fil des ans, l'esprit de corps a permis de développer l'identité de la fonction publique à la française. Cette spécificité issue de notre histoire n'est de ce fait pas transposable dans les autres pays européens. Il semble aujourd'hui que ce socle soit en cours d'essoufflement. Toutefois, ce besoin de regroupement est réel dans la fonction publique territoriale, comme en témoignent les succès d'associations telles que l'Association des techniciens

territoriale. Une autre dérive consiste en l'exclusion des membres jugés trop faibles par le corps. En ce cas, le processus est très souvent brutal. « Les corps constitués sont lâches », écrivait Daudet dans « L'immortel ». À cela peut s'ajouter un système pernicieux de cooptation.

Mutation des statuts

S'il est vrai que l'adaptabilité et la mutabilité sont des principes fondamentaux de la fonction publique, il n'en demeure pas moins que la disparition progressive des séparations entre cadres d'emplois de la fonction publique territoriale vient complexifier la constitution de corps dans cette institution. Ainsi, la perméabilité des filières vient nier la spécificité de chaque cadre d'emplois. On peut légitimement s'interroger sur le cas d'un technicien accédant au statut d'attaché territorial. Au sens premier du terme, un technicien est un spécialiste d'une ou plusieurs techniques mettant en œuvre une science particulière. La compétence des collectivités s'appuie pourtant sur la diversité et la richesse des métiers.

Toutes les réalisations sont le fruit d'un travail en commun. L'esprit de corps permet aussi une plus grande efficacité, par le partage des idées et des expériences. Dans un monde fractionné comme la territoriale, l'esprit de corps prend tout son sens. ●

Cohésion, loyauté et entraide composent l'esprit de corps et constituent un socle sur lequel réaliser un projet d'intérêt général

du simple esprit d'équipe, qui permet une action collective efficace. Dans un corps constitué, l'individu s'efface au profit du collectif.

Néanmoins, l'émergence d'un corps de la fonction publique territoriale paraît difficile, compte tenu du caractère récent de son histoire issue des lois de décentralisation.

Cohésion renforcée

L'esprit de corps favorise donc la cohésion, mais aussi la loyauté et l'entraide. Ces valeurs nobles sont un socle sur lequel le manager peut s'appuyer afin de réaliser un projet d'intérêt géné-

territoriaux de France (ATTF) ou l'Association des ingénieurs territoriaux de France (AITF).

Dérives de l'esprit de corps

L'esprit de corps peut cependant générer des dérives au sein des structures. En effet, la tentation peut être grande de « couvrir » les abus de ses pairs. Les exemples ne manquent malheureusement pas. Ainsi, récemment, l'administration pénitentiaire a fait l'objet d'un rapport du Sénat (1) qui met en lumière les comportements déviants du corps péniten-

(1) goo.gl/Vev5NE

Pour vos AAPC

(gestion en DSP, construction d'un équipement...)

choisissez le spécialiste de l'ingénierie publique,
choisissez **Techni.Cités**

Le mensuel



67 000 lecteurs

340 000 décideurs
locaux dans notre base de données

Le site internet



208 000 pages vues
mensuelles

23 000 abonnés à la
newsletter hebdo

Avec Techni.Cités, optez pour une visibilité maximale

**Votre AAPC dans Techni.Cités,
c'est beaucoup plus qu'une simple publication :**

- Une parution dans un titre à forte audience
- 6 rdv de journées d'étude en 2018
- Votre AAPC mis en valeur par notre studio graphique (présence de votre logo et mise en page attractive)

**Votre AAPC dans Techni.Cités, c'est une
visibilité maximale avec une parution sur
le club Techni.Cités (www.clubtechnicites.fr)
et dans la newsletter hebdomadaire dédiée :**

- Format bannière et/ou mégabannière
- Logo cliquable pour renvoi vers le texte de l'AAPC au format dématérialisé

Contact :

Gilles DUBOIS - 06 67 15 78 67

Gilles.DUBOIS@infopro-digital.com

Devis gratuit sous 24 heures

STATUT LE POINT SUR

Capital décès des territoriaux : ce à quoi peuvent prétendre les proches

Par Bruno Cohen-Bacrie

Le capital décès constitue une prestation sociale versée aux ayants droit de la famille d'un agent territorial décédé. Le régime des prestations diffère selon que le fonctionnaire titulaire avait, ou non, atteint l'âge d'ouverture des droits à la retraite à la date du décès.

Ledécès fait partie des « risques » pris en charge par la Sécurité sociale. En tant qu'ayants droit d'un assuré fonctionnaire, les proches d'une victime décédée peuvent percevoir un capital décès. Cette somme a, rappelons-le, pour but de compenser – partiellement – la perte de ressources occasionnée par la disparition de l'assuré durant la période suivant immédiatement le décès.

Ce capital est à la charge de la collectivité employeur qui se fera rembourser de celui-ci auprès de son éventuel assureur. Le droit au versement du capital décès est la conséquence directe du décès du fonctionnaire dès lors qu'il existe à ce moment des ayants droit remplissant les conditions pour recevoir la prestation. Notons que ce capital décès ne peut être attribué que si les bénéficiaires éventuels en effectuent la demande, dans les deux années qui suivent le décès de l'assuré. Une renonciation à la succession du fonctionnaire défunt ne remettrait d'ailleurs pas en question, le cas échéant, le bénéfice du capital décès. Non imposable, celui-ci est également exonéré de la contribution sociale généralisée (CSG) et des droits de mutation.

Bénéficiaires potentiels

Ce capital décès peut être versé soit au titre du régime général de la Sécurité sociale, soit au titre du régime spécial pour les fonctionnaires en dépendant. Les fonctionnaires territoriaux sont concernés par cette prestation s'ils remplissent des conditions. Un capital décès peut aussi être versé aux ayants droit des contractuels relevant



L'ESSENTIEL

Sous réserve de remplir les conditions requises, sont concernés les ayants droit des fonctionnaires, stagiaires ou contractuels, qui peuvent bénéficier du capital décès. Forfaitaire, le montant du capital décès diffère selon l'âge de l'agent au moment de son décès et n'est plus calculé sur la base de son dernier traitement annuel d'activité. Si le fonctionnaire est décédé, en particulier à la suite d'un accident de service ou d'une maladie professionnelle, le capital décès est majoré. Si le fonctionnaire décède alors qu'il est toujours en activité, sa famille peut bénéficier d'un capital. Pour obtenir le paiement du capital décès, les ayants droit doivent envoyer leur demande à la collectivité employeur. Ils doivent notamment fournir son acte de décès et une photocopie du livret de famille ou un extrait d'acte de naissance de chaque bénéficiaire.

de l'Ircantec, institution de retraite complémentaire des agents non titulaires de l'État et des collectivités publiques. L'agent contractuel décédé doit être en activité au moment de son décès. Ce capital décès est alors complémentaire de celui versé par le régime général de la Sécurité sociale, cumulable avec la pension de réversion servie par l'Ircantec. Les stagiaires peuvent également en bénéficier (code de la sécurité sociale, art. D.712-46). Les bénéficiaires du capital décès, ou « ayants droit », sont le conjoint ou le partenaire de Pacs ; les enfants légitimes, naturels reconnus ou adoptifs de l'agent ; les enfants recueillis au foyer du fonctionnaire et à la charge de ce dernier. C'est aussi le cas à défaut des ascendants du fonctionnaire (ses parents ou grands-parents) à sa charge au moment du décès. Pour que le partenaire de Pacs puisse être bénéficiaire du capital décès, le Pacs ne doit pas être dissous mais doit avoir

été conclu plus de deux ans avant le décès de l'agent.

Jour du décès

Les conditions d'attribution du capital décès relatives aux ayants droit de l'agent décédé sont « évaluées » le jour du décès de l'agent et sont les mêmes quels que soient l'âge du fonctionnaire décédé et sa qualité de fonctionnaire ou de stagiaire. Pour bénéficier du versement du capital décès, le conjoint de l'agent décédé ne doit être ni divorcé ni séparé de corps.

Âgés de moins de 21 ans (ou infirmes sans condition d'âge), les enfants légitimes (naturels reconnus ou adoptés soit par le fonctionnaire seul, soit par le fonctionnaire et son conjoint en même temps) doivent être nés et vivants au jour du décès de l'agent. Les ascendants doivent également être à la charge de l'affilié au moment du décès, c'est-à-dire non imposables, du fait de leur patrimoine propre, à



l'impôt sur le revenu. Les enfants recueillis au foyer de l'agent décédé doivent remplir les mêmes conditions et vivre au foyer du fonctionnaire.

Conditions d'attribution

Le fonctionnaire doit, au moment de son décès, être soit en activité, soit détaché, soit en disponibilité, soit dans la position sous les drapeaux, pour que ses ayants droit avant l'âge d'ouverture du droit à pension de retraite aient droit au paiement d'un capital décès. Un fonctionnaire décédé en détachement pour exercer des fonctions de membre du gouvernement ou une fonction publique élective ou pour exercer un mandat syndical « dispose » de ce droit. L'origine, le moment et le lieu du décès n'auront aucune influence sur le versement du capital décès (code de la sécurité sociale, art. D.712-19). Notons qu'il est impossible de procéder au versement d'un capital décès aux ayants droit d'un agent parti à la retraite avant son décès, même pour raison d'invalidité (lire la question écrite d'André Chassaing, JO de l'Assemblée nationale du 15 février 2011, n° 72136).

Quand le fonctionnaire décède après l'âge d'ouverture du droit à pension de retraite, mais sans avoir encore été admis à faire valoir ses droits à la retraite, ses ayants droit peuvent bénéficier d'un capital décès

d'un montant différent. Le capital décès est, de plus, versé aux ayants droit du fonctionnaire décédé dans les trois mois suivant son admission à la retraite, quand il remplit les conditions de durée de travail salarié ou assimilé prévues à l'article L.313-1 du code de la sécurité sociale au moment du décès. Tout agent contractuel – en activité – doit avoir accompli au moins un an de services ayant donné lieu à versement de cotisations à l'Ircantec. À la date du décès, il ne doit pas avoir atteint l'âge permettant de bénéficier d'une retraite à taux plein sans condition de durée d'assurance (1).

Conditions différentes selon l'âge au décès

Le montant du capital décès dépend de l'âge du fonctionnaire au moment de son décès. Les modalités de calcul du capital décès ont été modifiées en 2015. Si le décès du fonctionnaire survient avant l'âge légal de départ à la retraite, le montant du capital décès forfaitaire s'élevait, au 1^{er} avril 2017, à quatre fois le montant du capital décès prévu par le régime général de la Sécurité sociale (code de la sécurité sociale, art. D.361-1), soit 13 660 euros (3 415 x 4). Il est revalorisé tous les ans à cette date. Chacun des enfants appelés à percevoir ou à se partager le capital décès reçoit une majoration correspondant à 3 % du traitement annuel

brut soumis à retenue pour pension relatif à l'indice brut 585, soit environ 830 euros. Le traitement à prendre en compte est, dans tous les cas, celui correspondant à cet indice au moment du décès du fonctionnaire. Les enfants légitimes ou naturels reconnus, nés viables dans les trois cents jours après le décès de l'agent, reçoivent exclusivement cette majoration, et non pas le capital décès. Si l'agent est décédé après l'âge minimum de la retraite (ouverture du droit à une pension de retraite), le montant du capital décès est calculé selon les règles du régime général. Il correspond à un montant forfaitaire déterminé par décret (code de la sécurité sociale, art. D.712-22), en l'occurrence 3 404 euros (code de la sécurité sociale, art. D.361-1). Dans ce cas de figure, il n'y a pas de majoration pour enfant. Le capital décès est égal à douze fois le montant du dernier traitement indiciaire brut mensuel du fonctionnaire lors du décès suite à un accident de service ou d'une maladie professionnelle ; suite à un attentat ou une lutte dans l'exercice de ses fonctions ou suite à un acte de dévouement dans un intérêt public ou pour sauver la vie d'une ou plusieurs personnes. Le capital décès est alors versé trois années consécutives. ●

(1) Entre 65 et 67 ans, selon la génération de naissance.



Code de la sécurité sociale, notamment les articles D.712-19 et s.

Décret n° 60-58 du 11 janvier 1960 relatif au régime de Sécurité sociale des agents permanents des départements, des communes et de leurs établissements publics n'ayant pas le caractère industriel ou commercial.



Territorial recherche de nouveaux auteurs

issus de la filière technique territoriale pour
écrire des articles dans ses revues et ouvrages*

(*) La «production des œuvres de l'esprit» fait partie des activités que les fonctionnaires peuvent librement exercer en plus de leur activité professionnelle, sans autorisation préalable (loi n° 2016-483 du 20 avril 2016 relative à la déontologie et aux droits et obligations des fonctionnaires, art. 7). Les «livres, brochures et autres écrits littéraires, artistiques et scientifiques» (art. L.112-2 du Code de la propriété intellectuelle) font partie de cette production.

Vous avez :

- une bonne aisance rédactionnelle
- de l'expérience et des informations à transmettre dans les domaines suivants : assainissement, eaux pluviales, transports, voirie, bâtiment, accessibilité, assainissement, espaces verts...

→ auteurs@territorial.fr

STATUT CAS DE JURISPRUDENCE

Astreintes : entre inquiétudes et vigilances

Par Laurent Guyon, ingénieur en chef hors classe

Le 21 février dernier, la Cour de Justice de l'Union européenne a rendu un arrêt susceptible, à terme, de remettre en cause ou de compliquer l'utilisation des astreintes par les employeurs français.

Au regard des enjeux, il paraît important de bien comprendre le raisonnement juridique qu'elle a suivi pour anticiper et se prémunir contre les risques de requalification que pourraient courir nos collectivités. Avant toute chose, il est essentiel de bien définir les termes et de ne pas confondre travail effectif, permanences et astreintes. Pour autant, la définition du travail n'est pas rigoureusement équivalente dans le droit européen et dans le droit français.

L'article 2 de la directive européenne 2003/88 du 4 novembre 2003 définit le temps de travail comme « la période durant laquelle le travailleur est au travail ou à la disposition de l'employeur et dans l'exercice de son activité ou de ses fonctions ».

En France, le régime juridique des astreintes est fixé par l'article L.3121-9 du code du travail : « la période d'astreinte est une période durant laquelle le salarié, sans être sur son lieu de travail, est à la disposition permanente et immédiate de son employeur pour être en mesure d'intervenir pour accomplir un travail ou un service dans l'entreprise ». Dans le cadre d'une astreinte, l'agent n'est pas sur son lieu de travail mais il doit rester, à domicile ou à proximité, joignable et mobilisable à tout moment sur appel de la collectivité. En contrepartie de cette disponibilité, l'agent est rémunéré dans le respect des textes réglementaires. Dans la filière technique, il convient de distinguer astreintes d'exploitation, astreintes de sécurité et astreintes de décision qui concernent en général l'encadrement. Le montant de l'indemnisation des astreintes de sécurité et d'exploitation est majoré de 50 % si les agents mobilisables sont prévenus moins de quinze jours avant. Bien évidemment, lorsque l'agent est

amené à intervenir dans le cadre d'une astreinte, le temps passé en intervention est bien du temps de travail effectif qui doit être payé ou récupéré mais également pris en compte dans le décompte des repos de sécurité. Dans les services techniques, les astreintes sont utilisées notamment pour la gestion des réseaux, voirie assainissement, transports publics, propreté urbaine, mais également pour assurer la continuité du service dans les bâtiments publics.

Enfin, dans le cadre d'une permanence, l'agent est non seulement à la disposition de la collectivité mais également sur site et non à domicile. Durant cette permanence, l'agent peut ne pas produire du travail effectif et la rémunération peut donc être différente de celle versée dans le cadre d'un travail effectif.

Remise en cause du régime des astreintes ?

L'arrêt de la Cour de Justice de l'Union européenne (CJUE) porte sur une question préjudicielle posée dans le cadre de l'article 67 du traité de fonctionnement de l'Union européenne. La CJUE rappelle tout d'abord que la qualification de travailleur, au sens du droit européen telle qu'elle est inscrite dans la directive du 4 novembre 2003, s'applique même pour des sapeurs-pompiers volontaires. Bien évidemment, pour des astreintes réalisées par des agents publics, la qualification de travailleurs est encore plus évidente. La CJUE s'est ensuite interrogée sur la caractérisation juridique du temps passé en astreinte : temps de travail ou période de repos étant précisé bien évidemment que ces périodes sont exclusives l'une de l'autre.

Dans son arrêt du 21 février dernier, la CJUE a considéré que si la collecti-

tivité imposait à l'agent des restrictions très significatives pour les activités personnelles pouvant être réalisées au cours d'une période d'astreinte, celle-ci devait être considérée comme du temps de travail. Dès lors, si une collectivité impose des contraintes spécifiques et draconiennes à ses agents placés en astreinte, elle prend le risque de voir requalifier cette période d'astreinte en temps de travail avec toutes les conséquences induites en termes de décompte du temps de travail, de rémunération, de versement d'éventuelles heures supplémentaires, ou de prise en compte des repos de sécurité (1). Si la vigilance est de mise, il convient toutefois de rester serein.

Conséquences immédiates limitées

L'arrêt de la Cour portait sur l'interprétation d'une question précise posée par un tribunal belge. L'arrêt va donc être utilisé dans le cadre du contentieux soulevé en Belgique mais il n'a pas vocation à venir immédiatement modifier les droits internes nationaux. En revanche, en cas de contentieux en France, les tribunaux saisis d'une question identique devront naturellement tenir compte de l'interprétation et de la réponse apportée par la CJUE.

Par ailleurs, autre élément positif, la Cour rappelle que la qualification de temps de travail de la période d'astreinte n'a pas de conséquence sur le niveau de rémunération. Chaque État reste libre de fixer un niveau de rémunération différent pour le temps de travail effectif, pour les périodes de permanence et pour les astreintes.

Pour autant, à plus long terme, il convient de rester vigilant dans la mesure où une décision prise en 2004 (2) par le Comité européen des droits sociaux, organisme dépendant du Conseil de l'Europe et chargé de veiller à la bonne application de la charte sociale européenne avait relevé que le régime des astreintes tel qu'il était pratiqué en France n'était pas conforme à l'article 2 de ladite charte. ●



Pour plus d'informations sur le régime juridique des astreintes dans les collectivités et établissements publics : goo.gl/4mYt6j

(1) Un repos minimal de 11 heures consécutives est obligatoire toutes les 24 heures de travail. De même, un repos compensateur de 24 heures doit être prévu au cours d'une période de 7 jours de travail.
(2) Décision rendue en le 12 octobre 2004 à la suite d'une réclamation 16/2003 déposée en 2003 par deux organisations syndicales françaises CFE/CGC.

VOS MÉTIERS

Politiques numériques : un big bang pour les métiers territoriaux

Par Ségolène Poinas

Smart city, open data, smartgrids... Au propre comme au figuré, la révolution numérique oblige à parler une autre langue. Comme toute la société, les collectivités s'adaptent aux usages induits par les cybersystèmes et en tirent de nouvelles façons de vivre et de travailler. La mutation pour les métiers territoriaux est profonde et ne va pas sans questionnement.

L'étude « Innovation publique dans les territoires : politiques et management », publiée par le Cnam fin 2017, répertorie une douzaine de métiers nécessaires à la mise en œuvre de politiques numériques territoriales. Responsable des données publiques, data scientist, chef de projet smart city ou smartgrids : autant de compétences jusqu'ici absentes des collectivités et qui, déplore l'étude, restent méconnues de nombreux élus et techniciens.

« L'aménagement numérique du territoire s'est longtemps résumé pour l'essentiel dans les collectivités à une question d'infrastructures. Les collectivités restaient dans un rôle qu'elles maîtrisaient bien, celui

d'aménageur : il suffisait de construire les réseaux et le reste irait de soi », analyse Laurent Deslattes, chargé de mission numérique et smart city à Grenoble Alpes Métropole (Isère). De fait, les compétences territoriales en matière d'infrastructures numériques sont à la hauteur des chantiers réalisés, comme le démontre le déploiement de la fibre optique. Mais au tournant des années 2010, avec l'arrivée des smartphones et autres objets connectés, la donne change. Désormais, comme le rappelle la loi pour une République numérique, la réflexion doit aussi porter sur les usages et les services.

Le tournant est pris

Si les postes de « Chief data officer » restent rares dans la fonction publique territoriale, l'étude du Cnam paraît sévère au regard de nombreuses expériences initiées depuis trois ou quatre ans dans de grandes métropoles comme dans de plus modestes collectivités. En témoigne notamment l'activité des Interconnectés, « réseau des territoires innovants » dédié à la diffusion des usages numériques dans les collectivités. Lors de son 14^e forum, en 2017, qui a réuni 900 participants, celui-ci a diffusé son « Manifeste des territoires innovants », revendiquant une posture volontariste dans la transformation numérique.

Pour porter ces politiques, les collectivités recrutent de plus en plus

de chefs de projet numérique – nom générique recouvrant une variété d'intitulés et de missions – œuvrant souvent pour la ville centre et pour l'agglomération. D'autres créent des directions dédiées, comme à Angers, où une direction des moyens transverses pilote ces dossiers. L'Observatoire de la smart city note dans son étude 2016 une montée en puissance : 50 % des grandes agglomérations ont désormais un référent smart city, contre 21 % en 2015.

Ces professionnels interviennent à la croisée des compétences métier. « Je fais l'interface », résume Tanguy Selo, Chief digital officer (lire encadré). Leurs objectifs conjuguent l'efficacité dans les services rendus aux usagers (via la dématérialisation et l'automatisation de démarches récurrentes, par exemple) et la création de nouveaux modèles de gestion des services urbains, en lien avec les enjeux du développement durable et de la pression démographique dans les métropoles. Selon les cas, leurs chantiers ciblent l'optimisation de la gestion des fluides et de l'énergie, avec des systèmes de gestion « intelligente » des réseaux (comme à Lyon, Grenoble, Marseille, Rennes ou Nantes) ; la mobilité, avec des plateformes de collecte de données de tous les opérateurs ; la gestion des bâtiments ou l'aménagement urbain (tel le projet d'éclairage « intelligent » mené à Chartres).

La data : un nouveau paradigme

Souvent issus du secteur privé, les agents recrutés par les collectivités pour accompagner la transformation numérique apportent une vision nouvelle de la mise en œuvre des politiques publiques. Laurent Deslattes le constate à la métropole grenobloise : « la smart city relève moins du numérique au sens technique, que d'une structuration nouvelle des acteurs grâce à la data pour répondre aux besoins de la population : l'enjeu est d'acquiescer de l'agilité dans un cadre de plus en plus contraint (finances, res-

ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE : DES SANCTIONS EN CAS DE NON-RESPECT

La loi pour une République numérique (2016) instaure des sanctions financières pour les collectivités qui ne respectent pas l'obligation de rendre leurs sites internet accessibles aux handicapés (version audio des textes, augmentation des contrastes, vidéos sous-titrées, schémas pour simplifier les explications, etc.). Pour faciliter cette mise aux normes, les collectivités peuvent solliciter le fonds pour l'insertion des personnes handicapées dans la fonction publique (FIPHFP). Celui-ci apporte une aide financière pour l'audit des sites et le suivi des améliorations. Il forme également les agents. Une e-formation gratuite a été conçue avec le Cned, à destination des chefs de projet numérique.

Informations sur www.fiphfp.fr



sources) et face à des publics de plus en plus exigeants. Ma mission consiste aussi à défendre une vision coopérative de la gouvernance, quand des approches souvent descendantes et cloisonnées prévalaient jusqu'ici. » De son côté, Tanguy Selo a créé à Mulhouse (Haut-Rhin) un « living lab », où s'expérimentent des projets numériques pour le territoire, avec des designers, des universitaires, des associations, des entreprises.

Au cœur de cette mutation, les données sont l'objet de toutes les attentions. Elles révolutionnent la façon de travailler des agents. « Que ce soit dans l'éclairage, ou le secteur des transports, nous évoluons d'une gestion orientée métiers et projets à une gestion par la donnée », résume Arnaud Buray, responsable de la valorisation des données de Bordeaux Métropole (Gironde), dans le rapport de l'Observatoire de la smart city. Ce qui signifie, pour les services, une capacité à collecter, à traiter et à analyser les données du territoire, afin d'en tirer des pistes d'action et d'optimisation. Autrement dit, des compétences aussi pointues que rares dans la fonction publique territoriale. C'est une chose de travailler avec un SIG, voire de créer une plateforme d'open data (même si cela exige une réorganisation des systèmes d'information), et d'exploiter un entrepôt de données issues de l'internet des objets. Pour

l'heure, seules les grandes métropoles se lancent dans ces projets, à l'image de Paris, Montpellier (Hérault) ou Nice (Alpes-Maritimes). La métropole lyonnaise (Rhône) a de son côté créé un poste d'administrateur général des données.

La difficulté se pose d'autant plus avec l'application, dès ce mois de mai, du RGPD, le règlement européen de protection des données. Les services seront appelés, selon la Cnil, « à tenir un registre de leurs activités de traitement, à encadrer les opérations sous-traitées dans les contrats de prestation de services, à formaliser des politiques de confidentialité des données, des procédures relatives à la gestion des demandes d'exercice des droits, à adhérer à des codes de conduite ou encore à certifier des traitements ».

Même si la nomination d'un délégué à la protection des données, obligatoire, permettra d'alerter en cas de sortie des clous, il faut s'attendre à des situations difficiles. Piratage, utilisation abusive des données, mais aussi vision très automatisée du pilotage urbain et risque d'exclusion renforcé par la fracture numérique nourrissent les questionnements liés à cette mutation. Il faut compter sur le facteur humain, y compris au sein des services territoriaux, où les compétences techniques doivent s'enrichir de réflexions plus larges sur la ville de demain. ●

POUR EN SAVOIR +

- www.interconnectes.com : le site du « réseau des territoires innovants ».
- Rapport de l'Observatoire de la smart city, « Appropriation et déploiement de la smart city dans les villes, agglomérations, et territoires français », 2016.



DITES-NOUS... TANGUY SELO

CHIEF DIGITAL & DATA OFFICER
À LA VILLE DE MULHOUSE

Tanguy Selo a été le premier « Chief digital officer » en collectivité, dès septembre 2015 à la mairie de Mulhouse. Inspiré des entreprises internationales, ce poste dédié à l'accompagnement de la transformation digitale dépend de la direction générale. « N'être rattaché à aucune direction métier me permet d'agir de façon transversale. "Ambassadeur de la donnée", je sensibilise aux usages du numérique au profit de l'utilisateur et des services eux-mêmes », souligne Tanguy Selo.

Ressource pour les directions métiers de la ville et de l'agglomération, le « Monsieur numérique » apporte son expertise aux projets dès leur élaboration. « Je pose trois questions : quel est le besoin de l'utilisateur ? Comment le numérique sera-t-il utilisé ? Quel usage pourra-t-il être fait des données générées ? », résume-t-il. De quoi bousculer les pratiques, mais à Mulhouse les nouvelles habitudes sont bien ancrées.

La ville a, de longue date, dématérialisé nombre de procédures. La création d'un « compte unique usager » (ville et agglomération), regroupant les données personnelles et les pièces justificatives, simplifie les inscriptions en crèche et école, le suivi des consommations d'eau par télérelève, la prise de rendez-vous pour les pièces d'identité biométriques dans les trente-neuf communes. Les usagers sont par ailleurs associés à la conception de services lors d'ateliers participatifs, avec un designer de services et un sociologue.

Tanguy Selo a travaillé un an et demi avec la DSI, le SIG et le service archives pour ouvrir cette année une plateforme d'open data, réunissant quelque 130 jeux de données des services et des délégataires. Il est par ailleurs chargé de la stratégie « smart city » de Mulhouse. « À compter de ce mois de mai, je travaille avec une déléguée à la protection des données, nommée en conformité avec le RGPD. Sans doute aurons-nous aussi besoin d'un data scientist, expert en algorithmes, qui complète notre vision. Le numérique et la réflexion sur les usages créent beaucoup de nouveaux métiers dans les collectivités », précise-t-il.



Chers lecteurs, chaque mois, nous vous proposons un supplément de 2 pages, composé d'articles sélectionnés dans les autres titres du Groupe Territorial. Notre objectif : vous être toujours plus utile, en vous faisant découvrir la richesse de tous nos magazines.

MANAGEMENT

Apprenez à dominer votre boîte email

Par Moufida Ali Soudja

Vous avez le sentiment de perdre un temps précieux à gérer vos emails au lieu de vous occuper de vos missions. Rassurez-vous, il existe des techniques pour ne plus se laisser déborder.

Gardez en permanence en tête le pourquoi d'un échange maximise les chances que cet échange soit efficace et déclenche les bonnes actions.

Posez-vous les bonnes questions

Demandez-vous qui a réellement besoin de votre message pour mieux sélectionner vos destinataires. Pour les délais, l'usage est de répondre sous 48 heures. Si vous êtes destinataire de l'email, poser la question, « à quelle date avez-vous besoin d'un retour ? ».

Si vous êtes expéditeur, spécifiez le délai de retour. Formulez explicitement le sujet dans l'objet ou dans les premières lignes.

MIEUX VAUT UN ÉCHANGE PHYSIQUE SI...

Il s'agit d'un premier contact avec la personne. Votre demande est compliquée. Votre demande s'adresse à quelqu'un qui n'est pas connu pour être actif ou réactif. Vous voulez donner un feedback difficile, les éléments de l'échange sont longs à expliquer (le contexte, les raisons du chantier, les objectifs, la marche à suivre, etc.). La discussion a commencé par email mais elle est en train de s'enliser (plus de trois emails et toujours de grosses incompréhensions, ou alors un sujet qui n'avance pas). Et si vous voulez garder une trace écrite de l'échange, rien n'empêche de doubler la conversation par un email résumant l'échange.

Maximisez les chances qu'on vous lise

Les bonnes pratiques sont très simples mais peu appliquées. Vérifiez l'orthographe et la grammaire : 80 % des fautes disparaissent avec 20 % de l'effort. Structurez le texte visuellement pour rendre vos emails plus « ergonomiques » : des points, des tirets, des titres soulignés.

Préférez des emails et titres assez courts, un titre de trois ou quatre mots maximise les chances qu'on vous réponde. Poser une à trois questions dans votre email augmente également vos chances. Évitez à la fois le ton neutre et les émotions trop fortes.

Arrêtez de « répondre à tous et à tout » systématiquement

Répondre pour répondre d'un mot (« Ok », « Lu », « Merci ») à un message qui ne demande pas de suite est une perte de temps pour l'expéditeur et le destinataire. La fonction « répondre à tous » devrait être réservée aux cas précis où tous les interlocuteurs peuvent être intéressés par la réponse.

Consultez vos emails à heure fixe

La notification sonore ou visuelle de nouvel email vous fait perdre beaucoup plus que le quart de seconde pour la regarder du coin de l'œil. Elle va vous inciter à aller lire tout de suite l'email qui vient d'arriver.

Déterminez plutôt un ou des moments dans la journée pour les traiter tranquillement. Si votre rituel actuel vous conduit à les regarder en arrivant à 9 heures, décalez ce premier relevé à 11 heures puis 14 heures et 16 heures ou à chaque fois que vous terminez une tâche avant d'en commencer une autre.

Utilisez un workflow de traitement

La méthode « inbox 0 » de Merlin Mann regroupe un ensemble de bonnes pratiques.

Delete : d'abord supprimer ou archiver le maximum d'emails.

Delegate : ensuite transférer et déléguer tout ce qui pourra être traité correctement par quelqu'un d'autre.

Respond : répondre immédiatement lorsque la réponse prend moins de 2 minutes.

Defer : transférer dans un répertoire « Réponse requise » tout ce qui nécessite une réponse approfondie et traiter ce répertoire à heures fixes.

Do : l'email n'est pas une fin en soi. Traiter la tâche liée à cet email !

En appliquant ces principes, vous serez très réactifs. Ceux qui sont en attente d'une réponse simple ont l'info qu'ils attendaient, immédiatement. Vous ne bloquez pas les projets.

Et vous dégarez votre boîte de réception. C'est du gagnant-gagnant.

Triez et archivez vos emails

Il est indispensable de se créer des dossiers et sous-dossiers par thème, par projets ou par services afin de classer une fois traitée. Cela vous permettra également de retrouver facilement une information.

Respectez le temps des autres

Éviter d'envoyer des emails à des heures tardives : après 18 heures, la nuit, le week-end... en bref, pendant le temps dit « privé » de ses collaborateurs ou collègues. Il existe une fonction nommée « livraison différée » dans certaines messageries. Si vous respectez le leur, ils respecteront peut-être le vôtre. ●



INITIATIVE

Balaruc-les-Bains s'engage pour une offre touristique globale accessible

Par Christelle Destombes

« Destination pour tous » a consacré en 2017 les efforts déployés par la station thermale de Balaruc-les-Bains pour développer le tourisme accessible aux personnes handicapées sur son territoire.

La marque Destination pour tous (DPT (1)), créée en 2013 par les ministères en charge des Personnes handicapées et du Tourisme, récompense les territoires qui développent une offre touristique adaptée. En 2017, Balaruc-les-Bains (Hérault) a obtenu la marque pour le handicap auditif et mental. Cette reconnaissance concrétise un engagement de longue date, la ville ayant abrité dès 2004 le premier système « audioplage » d'Europe, qui permet aux personnes mal ou non voyantes de se baigner en toute autonomie dans le bassin de Thau.

Les professionnels en réseau

Pierre Lary, directeur du tourisme, explique : « les élus ont adhéré au projet ; cela a été le point de départ

d'une mise en accessibilité plus générale de la station ». Cet engagement a permis à la station thermale d'être désignée en 2011, station pilote pour tester les critères de la marque DPT. Pour mobiliser l'ensemble des parties prenantes, un comité de pilotage a été créé, réunissant outre la commission communale d'accessibilité, les élus et techniciens de la commune, l'office de tourisme – coordinateur du dossier au plan local – l'agence de développement touristique Hérault (par sa Mission accessibilité, tourisme handicap), un cabinet d'études (Mission tourisme), la Direccte, les architectes du CAUE, la DGE, l'association Roule Nature, etc.

« Sans ces partenaires, rien n'aurait pu se faire. Chacun, avec ses moyens, son réseau, nous a vraiment aidés à mettre en route l'accessibilité »,

témoigne Pierre Lary. Reste quelques difficultés : « il s'agit de créer une offre touristique globale accessible, avec des lieux d'hébergement, de restauration, des prestations de loisir, de respecter une chaîne de déplacements sans rupture, sans oublier les commerces, médecins et pharmacies. Inciter les établissements privés à réaliser des travaux souvent coûteux n'est pas toujours évident... »

Accessibilité universelle

Quarante agents (office de tourisme, mairie, personnel des thermes) ont été formés à l'accueil des personnes en situation de handicap, de même que les personnels des établissements proches de la labellisation. Pour l'instant, le périmètre DPT concerne le cœur de la station, la presque île au bord de la lagune de Thau. La « promenade », les Thermes, le spa O'balia, des campings devraient obtenir la marque Tourisme et handicaps et intégrer le périmètre. Pierre Lary multiplie les initiatives : création d'un itinéraire oenotouristique avec l'association Iter Vitis (2), déploiement du dispositif Acceo dans les établissements publics, plans en relief des campings municipaux, livres en braille et en relief pour présenter le Spa O'balia et le Jardin antique méditerranéen, etc. La ville réfléchit, sur proposition de la délégation ministérielle à l'accessibilité, à dédier des jeunes en service civique à l'accompagnement des commerçants. « C'est une démarche qui ne s'arrête jamais », conclut Pierre Lary, qui rêve d'accessibilité universelle, au-delà du handicap, pour le bien-être de tous. ●

(1) Tourisme et handicaps, goo.gl/iP4WK5

(2) Vitis for all, goo.gl/itPg9Q

(3) Disponible sur l'iTunes store et Google Play.

« NOUS AVONS CRÉÉ UNE BOÎTE À OUTILS QUI SERA UTILE AUX AUTRES TERRITOIRES »

En 2012, nous avons mis en place une méthode « territoires touristiques adaptés » pour accompagner les territoires volontaires. Elle comprend plusieurs phases : diagnostic, réalisation de travaux, sensibilisation des professionnels par filières (loisir, services, tourisme), devis, partenariat avec la Capeb et le réseau Handibat pour proposer un service clé en main, feuille de route... La convention avec les villes a pour objet de diagnostiquer leur offre Tourisme Handicap, de définir le périmètre Destination pour tous. Deux journées d'accompagnement par un cabinet d'études « Mission tourisme » sont proposées. Pour créer une offre de séjour globale, il faut une vraie volonté politique de travailler de manière transversale et concertée. Grâce à Balaruc-les-Bains, nous avons créé une boîte à outils qui sera utile aux autres territoires. Nous avons également développé l'application mobile Hérault Mobility (3), pour les personnes en situation de handicap moteur et visuel.



**CLAUDE
BLAHO
PONCE**
RESPONSABLE
MISSION
ACCESSIBILITÉ,
TOURISME HANDICAP
À L'AGENCE
DÉPARTEMENTALE
DU TOURISME

Réussissez votre concours de la fonction publique

© Kalim - Fotolia.com

FILIÈRE TECHNIQUE

- **Ingénieur territorial**
- **Technicien territorial / principal**
- **Adjoint technique territorial 1^{re} classe**
- **Agent de maîtrise territorial 1^{re} classe**

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

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

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



(Calvados)

Recherche

Un responsable du service voirie h/f

Cadre d'emploi : Technicien

Sous l'autorité du Directeur des Services Techniques, vous aurez pour missions :

Gère, manage le service et planifie ses actions

Est garant de la bonne gestion, préservation et réalisation des travaux sur le domaine public

Est force de proposition auprès de l'autorité territoriale dans les domaines concernés par ce service

Elabore, met en œuvre et suit le budget tout en assurant la bonne gestion financière et administrative du service

COMPETENCES ATTENDUES :

Autonomie, rigueur et méthodologie

Connaître les techniques de conception et d'entretien en infrastructure et réseaux

Etre capable de réaliser des plans projet et esquisses sur informatique

Calculer l'enveloppe financière d'un projet et contrôler les ratios qualité/coûts/délais

Capacité à planifier les étapes d'un projet

Connaître les marchés publics

Qualités humaines et de manager, capacité à travailler en équipe (sens du dialogue et de la concertation)

Sens du service public

Sens de l'organisation, de la gestion et de l'anticipation

Accessibilité et développement durable

SPECIFICITE DU POSTE :

Astreintes techniques

Travail en bureau et sur le terrain

Horaires irréguliers avec amplitude variable en fonction des obligations du service public

Disponibilité et gestion des urgences

Adressez votre CV et votre lettre de motivation :

par courrier à Monsieur Bellenger,
Directeur Général des Services de la ville
de Deauville, 20 rue Robert-Fossorier
BP 31 600 - 14801 DEAUVILLE Cedex

ou

par mail à Angélique CLAUDEPIERRE au
service Ressources Humaines à l'adresse
suivante : a.claudepierre@deauville.fr



la gazette 42735_01



La ville d'ORANGE

30 234 habitants, entre Rhône et Ventoux,
au cœur de la Provence, territoire moteur
du nord-Vaucluse

Recrute par voie de mutation, détachement ou inscrit sur liste d'aptitude ou par voie contractuelle

Architecte pour la Direction du Bâtiment (f/h)

Catégorie A (Cadre d'emploi des ingénieurs territoriaux)

Sous la responsabilité du directeur de bâtiment, vous assurez : • le montage et la réalisation d'opérations de construction ou de rénovation, du suivi technique et financier • la direction de l'exécution des travaux • la réalisation des phases de mission de base de la loi MOP (ESQ, APS, APD, PRO, DCE, EXE, DET, AOR) • le contrôle de l'application des réglementations en vigueur dans les métiers du bâtiment • la coordination de l'action des différents services de la collectivité • la mise en place des tableaux de reporting internes et externes pour le suivi opérationnel.

Architecte DPLG, vous disposez idéalement d'une expérience confirmée sur des sujets similaires ou en bureau d'études. Vous êtes force de propositions et en capacité d'agir en autonomie sur les projets dont vous assurez l'animation et le pilotage. Vous inscrivez votre action dans un souci constant de transversalité, de concertation et de coordination avec l'ensemble des acteurs concernés. Réactif, rigoureux et doté d'un bon sens de l'organisation, vous devez être reconnu pour votre capacité d'expertise et de conseil. Impliqué, vous devez faire preuve de disponibilité et d'écoute, avec le sens des relations humaines, et vous disposez de réelles qualités rédactionnelles et d'expression orale dans l'exercice de la communication des projets et missions.

Un dessinateur-projeteur confirmé (f/h)

Secteur bâtiment

Catégorie c (Cadre d'emploi des adjoints techniques ou agents de maîtrise)

Sous l'autorité du Directeur du Bâtiment, au sein du bureau d'études, vous participez à la réalisation de la politique d'amélioration des bâtiments et de sa mise en œuvre.

A cet effet vous assurez : • la conception et la réalisation à l'aide d'outils informatiques des plans concernant le bâtiment, neuf ou en réhabilitation, sous forme d'avant-projet et de plan d'exécution pour les projets gérés en maîtrise d'œuvre interne • l'élaboration et la modification des documents graphiques aux différents stades d'un projet bâtiment • la participation à l'évaluation quantitative des projets • la réalisation de relevés de bâtiments • l'insertion et le traitement des plans techniques pour en assurer un suivi opérationnel.

Titulaire d'un BTS/DUT ou équivalent en bâtiment-génie civil, vous justifiez d'une expérience de 5 ans minimum en qualité de Projeteur BTP (second œuvre), assortie de bonnes connaissances des réglementations ERP et accessibilité handicapé et des procédures de marchés publics. Doté des compétences techniques en gros œuvre, second œuvre, plomberie, peinture, VMC/Climatisation et électricité bâtiment, vous maîtrisez le logiciel Autocad. Méthodique, disponible et rigoureux, vous alliez sens du service public, du travail en équipe et des responsabilités à l'esprit décisionnel et d'initiative.

Postes à pourvoir
dès que possible.

Rémunération statutaire
+ régime indemnitaire +
Prime de fin d'année.

Envoyer lettre manuscrite,
C.V. + photo, avant le 25
mai 2018, à :
Monsieur le Maire, Hôtel de
ville - Direction Ressources
Humaines, B.P. 187,
84106 ORANGE CEDEX

Renseignements :
E-mail : drh@ville-orange.fr

www.ville-orange.fr



Ville de 3.083 habitants, forte d'un pôle de services en développement, située à l'entrée de l'agglomération creusotine, membre de la Communauté Urbaine Creusot Montceau (34 communes - près de 100.000 habitants) et bénéficiant de l'implantation sur son territoire d'une gare TGV,

recrute par voie de mutation, détachement ou inscription sur liste d'aptitude ou à défaut par voie contractuelle

Son Directeur des Services Techniques h/f à temps complet

Cadre d'emplois de la filière technique des ingénieurs (catégorie A) ou des techniciens territoriaux (catégorie B) ; pour les techniciens, sont envisagées des perspectives d'évolution de carrière en catégorie A.

Dans le but notamment :

- d'assurer aux élus un accompagnement et un suivi technique de la mise en place de la centralité de Torcy - son cœur urbain - en lien et cohérence avec la requalification de l'Avenue du 8 Mai 1945 portée par la Communauté Urbaine (linéaire de voirie à traiter : 1,2 km, premiers travaux prévus en 2019) ;
- de piloter la construction de plusieurs équipements majeurs : création d'une résidence seniors de 30 logements, d'un éco-quartier au vieux bourg avec logements locatifs, d'une micro-crèche, d'un gîte... ;
- de mettre en route la restructuration des ateliers municipaux pour les transformer en véritable Centre Technique mutualisé avec la Communauté Urbaine.

Avec la particularité d'être également :

- le référent technique de territoire de 5 communes (8.000 habitants) pour la Communauté Urbaine : gestion des espaces publics dans le cadre d'intervention des compétences communautaires (voirie, eau, assainissement, transports publics, ordures ménagères).

Missions : Placé sous l'autorité du Maire et du Directeur Général des Services, membre de l'équipe de direction :

- Au sein de la ville :** diriger et encadrer les équipes des services techniques : bâtiments, voirie, espaces verts, fêtes et cérémonies ; étudier, planifier et mettre en œuvre les opérations de maintenance bâtiminaire et d'investissement ; gérer et coordonner les mises aux normes, la sécurité ERP et l'accessibilité des bâtiments communaux ; organiser et suivre la commande publique ; participer à la gestion administrative et financière de la direction des services techniques ; assurer le pilotage et le suivi transversal des dossiers à caractère technique ; aider à la définition stratégique des projets auprès de l'exécutif ; proposer en permanence une assistance technique et des conseils à la collectivité.
- Pour le compte de la Communauté Urbaine (sous l'autorité du Président et du Directeur Général des Services Techniques) :** assurer en tant que référent technique de territoire dont Torcy est la ville d'appui l'interface des services communautaires ; coordonner et gérer l'exécution des chantiers relevant de l'action territorialisée communautaire ; animer la réunion territoriale mensuelle avec les représentants élus et techniques de chaque commune.

Profil requis :

- De formation technique supérieure
- Sens des responsabilités et autonomie dans l'organisation du travail
- Force de proposition et appui fiable auprès des élus pour la coordination des projets techniques
- Aptitudes managériales permettant d'assurer la direction d'équipes pluridisciplinaires d'une trentaine d'agents
- Maîtrise des outils informatiques, des réglementations liées aux domaines techniques, du suivi des procédures et de la commande publique
- Capacité rédactionnelle et de méthode pour présenter et structurer les projets facilitant la prise de décision
- Réactivité, disponibilité, rigueur, polyvalence, capacité à rendre compte, sens de l'initiative et du service public.

Conditions d'emploi et de rémunération : • Emploi à temps complet - 36 heures hebdomadaires réparties à 2/3 pour la ville et 1/3 pour la Communauté Urbaine • Nombreuses réunions à préparer • Horaires irréguliers • Déplacements sur le territoire • Permis B • Véhicule de service et téléphone mobile mis à disposition • Rémunération statutaire avec régime indemnitaire • Prime annuelle et participation employeur à une complémentaire santé • Adhésion au COS de la Communauté Urbaine • Participation obligatoire à l'astreinte d'exploitation • Logement de fonction possible sur Torcy.

Rattachement fonctionnel : Ville de Torcy : Directeur Général des Services ; Communauté Urbaine Creusot Montceau : Directeur des Territoires.

Poste à pourvoir au plus tard le 03 septembre 2018

Pour toute demande de renseignement complémentaire, veuillez contacter : M. Laurent AUBERY, Directeur Général des Services au 03 85 77 05 09 ou par courriel directeur.general@torcy71.fr

Pour répondre à cette offre, merci de bien vouloir adresser votre candidature (lettre manuscrite, CV, arrêtés et diplôme) avant le 30 mai 2018, à l'attention de : Monsieur le Maire de Torcy - Hôtel de Ville - Avenue de Bourgogne - 71210 Torcy
Entretiens prévus semaine 23

Annonce complète disponible sur le site www.torcy-71.fr



Département de la Haute-Garonne
5 619 habitants
Forte de plus de 5 000 habitants, la commune de Carbonne occupe une place stratégique au centre du département de la Haute Garonne (gare, autoroute...) et est définie comme pôle d'équilibre du SCOT du Pays du Sud Toulousain.

RECRUTE par voie statutaire (mutation ou liste d'aptitude)

Son Directeur des Services Techniques h/f

CADRE D'EMPLOI DES INGÉNIEURS TERRITORIAUX

Collaborateur direct de la Directrice Générale des Services, vous participez à la définition des orientations de la collectivité et à la mise en forme d'un projet partagé avec les partenaires de l'action publique dans les domaines techniques.

Missions :

- Définir avec les élus et la DGS la stratégie d'actions des politiques mises en œuvre dans les domaines techniques, de l'urbanisme, de l'aménagement du territoire et de l'environnement
- Diriger, organiser et coordonner les services techniques assisté d'un adjoint, responsable du CTM et d'un technicien et de 5 chefs d'équipe ; une quarantaine d'agents au total répartis dans les services cadre de vie, voirie, bâtiments, eau potable, nettoyage des bâtiments, restaurant scolaire
- Favoriser l'optimisation et la modernisation de ces services
- Coordonner et piloter les projets d'aménagements urbains et d'espaces publics
- Elaborer, planifier et suivre les programmes neufs et maintenance
- Assurer la préparation et le suivi des marchés publics et le montage des dossiers de consultation
- Mise en place et contrôle des mesures de prévention relatives à l'hygiène et la sécurité
- Préparation et suivi des budgets des services techniques.

Profil : • Compétences techniques en bâtiments, voirie et réseaux • Connaissances en marchés publics, urbanisme et eau potable • Aptitude confirmée à l'encadrement et au travail d'équipe ; aptitude à travailler en transversalité avec les autres directions • Capacités managériales et à savoir convaincre tout en faisant preuve de diplomatie et de pédagogie • Maîtrise de l'outil informatique (logiciel de dessin notamment) • Rigueur, disponibilité et sens de l'initiative.

Rémunération : Statutaire + régime indemnitaire + ticket restaurant + CNAS + véhicule de remisage + participation employeur aux mutuelles santé et maintien de salaire.

Poste à pourvoir le plus rapidement possible

Les candidatures (lettre manuscrite + CV) sont à adresser avant le 15/06/2018 à : Monsieur le Maire
Mairie de Carbonne - Place Jules Ferry
31390 CARBONNE

la Gazette #2333-CHM

la Gazette #23050-MB



- Val de Marne • 55 000 habitants • 3 stations de métro, ligne B
- 2 stations de RER D • recrute au sein du service voirie

ADJOINT AU DIRECTEUR DE LA VOIRIE (H/F) Technicien Territorial

Responsable de la relation avec les riverains, vous assurez le suivi de certains dossiers réglementaires et administratifs et réalisez des tâches conséquentes. Vous gérez le domaine public (rédaction d'actes administratifs, notes de service, gestion des interventions des entreprises privées sur le domaine public, etc.)

Vous encadrez l'ensemble des agents du service en cas d'intérim du Responsable pendant ses absences.

Vous connaissez le fonctionnement des collectivités territoriales et faites preuve de qualités rédactionnelles et d'aisance à l'oral. Vous montrez des aptitudes à rédiger des notes administratives et de synthèse, courriers, arrêtés, autorisations de voirie, dossiers d'aide à la prise de décision et CCTP.

Rémunération statutaire + régime indemnitaire, 13e mois et prime de vacances.

Merci d'adresser votre lettre de motivation et CV, par courriel : recrutement.ville@maisons-alfort.fr ou à M. le Maire, Hôtel de Ville, 118 av. du Général de Gaulle, 94706 Maisons-Alfort cedex



Safari-tr.fr

Abonnez-vous au Pack technique

Techni.Cités

Le nouveau départ des gares routières

Techni.Cités (formats papier et numérique)

Les Fiches pratiques techniques numériques

Le Club Techni.Cités

Rendez-vous sur
www.clubtechnicites.fr



SOMME

La Fédération Départementale
d'Énergie de la Somme,
Syndicat Départementale d'Énergie
de 759 Communes, 390000 habitants,

Recrute

Un Directeur des Opérations h/f

Missions : Sous l'autorité du Directeur Général des Services, vous managez une équipe de 9 personnes dont 6 ingénieurs et techniciens en charge de la réalisation de travaux d'électrification, de communications électroniques (fourreaux) et d'éclairage public (20 millions d'euros de travaux), du déploiement d'un réseau de bornes de recharge pour véhicules électriques et gérez la maintenance de l'éclairage public pour 400 communes.

Poste à pourvoir le 1^{er} septembre 2018

Merci d'adresser par voie postale vos candidatures accompagnées d'un curriculum Vitae

avant le 15 juin 2018 à :

Monsieur le Président de la FDE80 - 3 rue César Cascabel
Pôle Jules Verne 2 - 80440 BOVES

Par Mail à l'adresse : fde80@fde-somme.fr

Contact : Monsieur Alain WALLER, Directeur Général
au 03 22 95 82 62.

la gazette 423613-0H

RECRUTE

LORIENT
AGGLOMÉRATION

- 207 000 habitants entre mer, rade et vallées au cœur de la Bretagne-Sud
- 25 communes
- 630 agents
- budget annuel : 367 M€

Adresser candidature, CV détaillé et dernier arrêté de situation administrative à :

Monsieur Le Président de Lorient Agglomération - CS 20001
56314 Lorient Cedex ou
recrutement@agglo-orient.fr

Pour le jeudi 31/05/2018
dernier délai

UN TECHNICIEN ANIMATEUR AGRICOLE - CONTRAT TERRITORIAL (H/F)

Direction de l'environnement et du développement durable
Grades de Technicien principal de 2^{ème} classe à principal de 1^{ère} classe

Placé(e) au sein de l'unité fonctionnelle GEMAPI de la direction de l'environnement et du développement durable, sous l'autorité de la responsable de la gestion des milieux aquatiques (GEMA).

MISSIONS : Définition, mise en œuvre et suivi des actions agricoles des contrats territoriaux des bassins versants portés par Lorient agglomération, en lien avec la responsable et les agents de la GEMA : • définir les enjeux, objectifs et stratégie du volet agricole des contrats territoriaux, élaborer les programmes d'actions et les budgets correspondants en lien avec les partenaires financiers • élaborer les dossiers de consultation des marchés de prestations de services confiées aux prescripteurs, analyser les offres et assurer le suivi de leur exécution • établir et suivre la charte des bonnes pratiques de fertilisation : élaborer et suivre les conventions en concertation avec les exploitants ; organiser et animer les comités de suivi et groupe de travail (comité prescripteurs, comité professionnel agricole, ...) ; élaborer les diagnostics milieux aquatiques sur les exploitations étudiées par les prescripteurs, en concertation avec les exploitants ; coordonner les journées de formation et d'animations collectives et individuelles organisées par les prescripteurs • promouvoir, soutenir et développer l'agriculture biologique auprès du monde agricole dans un objectif d'amélioration de la qualité de l'eau, en lien avec le pôle développement et dans le cadre de la charte pour l'agriculture et l'alimentation • vulgariser les documents produits et mettre en place des outils, en lien avec la direction de la communication • mettre en œuvre les Mesures Agro-Environnementales des PAEC validés sur les bassins versants et le suivi d'études sur des programmes spécifiques liés à la qualité de l'eau • participer aux réseaux d'expérience et programmes en lien direct avec les problématiques du domaine de compétence • veille réglementaire.

PROFIL : • Niveau BTS ou licence professionnelle en environnement et agriculture • Connaissance dans le domaine de l'environnement, de l'écologie et du développement durable • Connaissance fine de l'agronomie et des systèmes agricoles • Connaissance du fonctionnement d'un bassin-versant et des milieux aquatiques • Connaissance de l'environnement institutionnel et des politiques agro-environnementales • Connaissance dans l'élaboration, la mise en œuvre, l'animation et l'évaluation d'un contrat territorial • Connaissance du fonctionnement des collectivités locales et de la réglementation des marchés publics • Maîtrise des outils bureautiques et cartographiques (Outlook, Word, Excel, QGIS, Power point) • Maîtrise et rigueur dans l'établissement d'écrits • Aisance dans la communication avec les partenaires internes ou externes • Capacité à animer un réseau d'acteurs publics et privés • Capacité d'analyse et de synthèse • Aptitude à la négociation, à la concertation, au travail d'équipe.



www.lorient-agglo.fr

la gazette 423531-JH



Le SIVOM
Vallée de la Besbre
(Allier)

Le SIVOM assure : • la production, le traitement, la distribution de l'eau auprès de 11 500 abonnés répartis sur 35 communes • la collecte, le traitement des eaux usées (4 stations d'épuration) • le contrôle des 4 900 installations d'assainissement non collectif répartis sur 29 communes.

Recrute par voie statutaire ou contractuelle

Un Agent de contrôle et d'entretien en assainissement et en eau potable (h/f)

(catégorie C ou B de la filière technique)

Missions principales : • En assainissement non collectif : diagnostic, contrôle de préconisation et contrôle d'exécution, contrôle de bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif • En assainissement collectif : surveillance et maintenance des stations d'épuration, exploitation des réseaux d'assainissement et hydrocurage.

Missions complémentaires en eau potable : Renouvellement, réparation et entretien des réseaux d'eau potable, changement de compteurs d'eau, entretien des espaces verts et nettoyage des réservoirs.

Profil recherché : • Bac Pro ou BTS métiers de l'eau ou BTSA Gestion et Maîtrise de l'Eau exigé • Etre titulaire du permis B • Expérience dans un poste similaire souhaitée.

Rémunération : statutaire + régime indemnitaire + 13^{ème} mois + prise en charge repas midi + participation mutuelle + CNAS.

Poste à pourvoir le 1^{er} juillet 2018

Consultation du profil complet sur le site internet du SIVOM : www.sivom-vallee-besbre.fr dans la rubrique "Le SIVOM"

Renseignements : M. Jérémie LAGOUTTE au 04.70.99.02.13.

Merci d'adresser votre lettre de motivation manuscrite + curriculum vitae détaillé et copie des diplômes **avant le 31 mai 2018** à : M. le Président - SIVOM de la Vallée de la Besbre
18 Route de Bert - BP 31 - 03120 LAPALISSE
ou par mail à : sylviebesson.sivom.besbre@orange.fr

la gazette 42326A-AG



Notre plus grande ressource c'est vous

Vous avez des compétences, venez nous les faire partager.

Nanterre est un territoire qui évolue rapidement avec de nouveaux espaces publics, un nouveau quartier, de nouveaux transports en commun (tram 1, 2 gares L15 Ouest, une gare RER Eole), de nombreux projets. La ville recrute au sein de la **Direction de l'Infrastructure**

UN CHARGÉ D'OPÉRATIONS H/F Ingénieur

Vous conduisez les opérations routières de voirie (aménagement de voirie et d'espaces publics), en assurant le rôle de Chef de Projet sur ces dossiers de Maîtrise d'Ouvrage de la Direction. Vous assurez le suivi opérationnel des projets d'aménagement de voirie et d'espaces publics des partenaires extérieurs (aménageurs, Conseil Départemental, DiRif, Société du Grand Paris, etc.) depuis la fin des études opérationnelles jusqu'à la remise des ouvrages après réception des travaux.

Ingénieur en travaux publics ou génie urbain, vous maîtrisez les techniques dans les domaines de l'aménagement urbain, voirie et réseaux divers ainsi que la gestion de projet et les outils de communication. Vous possédez des connaissances en matière environnementale et foncière, en marchés publics, en DAO (AutoCAD), en ordonnancement, planification et coordination. Une première expérience en infrastructures routières en collectivité (de préférence en maîtrise d'ouvrage publique) est souhaitée.

Profil de poste détaillé sur nanterre.fr

Adresser lettre de motivation et C.V à : M. le Maire, DRH, service Emploi Formation,
88/118 rue du 8 mai 1945, 92000 NANTERRE ou sur accueil.drh@mairie-nanterre.fr

Safari-rh.fr



Communauté de communes Thelloise, 41 communes - 62 000 habitants,
au carrefour des régions Ile-de-France et Hauts-de-France, à 30 minutes de Paris,

Recrute

UN TECHNICIEN ASSAINISSEMENT COLLECTIF F/H

(Cadre d'emplois des Techniciens territoriaux - catégorie B)

Au sein du service Assainissement-Eau (5 pers), sous la responsabilité du responsable de service : Le technicien participera à la gestion technique et administrative des missions du service (environ 50 000 usagers).

MISSIONS PRINCIPALES : • Mettre en œuvre des marchés d'études ou travaux d'assainissement pour la Communauté : Contrôle des dossiers techniques et administratifs pour la passation de certains marchés publics, Élaboration et lancement de certains marchés publics, Contrôle des situations de paiement, Instruction et suivi des demandes de subventions auprès des financeurs. • Suivre les travaux menés par la Communauté sur les réseaux et les stations : Gestion des différents acteurs autour des projets, Présence aux réunions de chantiers et aux opérations de réception, Suivi technique et de l'exécution financière. • Suivre l'exploitation du service assainissement en lien avec des prestataires ou partenaires : Assistance à la gestion des contrats d'entretien d'assainissement eaux usées ou eaux pluviales, Programmation et organisation des prestations externes, Suivi des contrats d'affermage, Mise en œuvre et suivi de la gestion patrimoniale, Suivi financier et rédaction du rapport annuel (RPQS), Suivi de la réalisation des travaux de mise en conformité et des résultats d'autosurveillance, Déclaration auprès des services de l'État, Réponse aux demandes d'urbanisme (PA/DP/PC). • Gérer les branchements d'assainissement collectif : Suivi technique de la procédure de recouvrement des PFAC, Suivi de la réalisation des branchements neufs par les délégués, Suivi et pilotage des travaux de mise en conformité, Conseil auprès des usagers et des partenaires, Suivi de la réalisation des contrôles de branchement, Contrôle de délivrance des certificats de conformité, Mise en place des autorisations de déversement des abonnés non domestiques, Mise en place des autorisations pour les activités existantes en lien avec les prestataires, Instruction des demandes pour les nouvelles installations. • Mettre en place et suivre le règlement de service « assainissement collectif » et les autres documents de référence du service assainissement • Répondre aux questions des usagers, élus, partenaires et aux réclamations.

PROFIL : • Diplôme, BAC + 2 ou +3 en « Eau et Assainissement ». Expérience confirmée dans le domaine de : l'assainissement collectif, la conduite d'opération, le suivi de chantier, les Marchés Publics et les Délégations de Services Publics. • Connaissances techniques et juridiques en : assainissement des eaux usées et des eaux pluviales, contrôles d'assainissement collectif, urbanisme, VRD. • Connaissance du fonctionnement des collectivités locales.

QUALITÉS ATTENDUES : • Goût pour le travail de terrain et en équipe, aisance relationnelle, diplomatie, pédagogie, sens de l'organisation, rigueur, autonomie, capacité à rendre compte, capacités rédactionnelles et de synthèse. • Maîtrise des outils informatiques et SIG. • Permis B requis. • Réunions possibles en soirée.

RÉMUNÉRATION : Rémunération statutaire selon la grille indiciaire du cadre d'emplois de technicien territorial / technicien principal 1e/2e classe (+ régime indemnitaire).

TEMPS DE TRAVAIL : 39 h/semaine avec jours de récupération

Poste à pourvoir dès que possible

Les personnes intéressées par ce profil de poste peuvent adresser leur candidature (lettre + CV détaillé) avant le 15 juin 2018 à : Monsieur le Président de la Communauté de communes Thelloise - 7 avenue de l'Europe - BP 45 - 60530 Neuilly-en-Thelle ou par mail : contact@thelloise.fr

la Gazette 423431-DJ



Le Centre hospitalier d'Avignon

(900 lits environ - 26 bâtiments - patrimoine de 138 000 m²)

recherche

pour la Direction des Actions de Maintenance, d'Ingénierie et de Sécurité

Un Ingénieur responsable de la maîtrise d'ouvrage, de la conduite d'opération, de la maîtrise d'œuvre et des travaux h/f

Pour les années à venir, notamment à travers le COPERMO, l'établissement envisage des investissements majeurs pour moderniser ses locaux et installations, améliorer l'offre de soins et les conditions d'accueil des patients.

Ces opérations représentent un montant total d'environ 100 millions d'euros pour les 13 années à venir.

Sous l'autorité de l'ingénieur en chef, responsable de la direction des actions de maintenance d'ingénierie et de sécurité, l'ingénieur maîtrise d'ouvrage-maîtrise d'œuvre devra :

• Assurer la représentation du maître d'ouvrage, le pilotage, le suivi et la conduite d'opérations pour des travaux neufs ou de restructuration lourde • Organiser, coordonner et piloter la conception et la réalisation des travaux d'aménagement de locaux ou de renouvellement d'installations techniques réalisés en maîtrise d'œuvre interne.

Profil recherché : • Maîtrise des méthodes de gestion et de conduite de projet et de la conduite d'opération • Maîtrise loi MOP et procédures régissant la commande publique • Connaissances générales dans le domaine du bâtiment et des techniques du bâtiment si possible en constructions, techniques et ingénieries hospitalières • Aptitude à l'écoute, à la négociation, au dialogue et à l'adaptation à des interlocuteurs professionnels variés • Capacité d'analyse, de synthèse, à anticiper, à prendre des initiatives et à rendre compte • Rigoureux, dynamique, volontaire et persévérant • Disponibilité et réactivité • Esprit d'équipe • Expériences comparables d'encadrement.

Poste à pourvoir dès que possible en 2018

Pour toute information sur ce poste, obtenir la fiche de poste détaillée, ou faire acte de candidature, vous pouvez contacter

la Direction des Actions de Maintenance d'Ingénierie et de Sécurité - Jean-Michel Cazes
Adresse mail : jmcazes@ch-avignon.fr - Téléphone : 04 32 75 34 00

la Gazette 423434-DJ



Ville d'Issoudun

(Indre - 13 000 habitants
- 250 agents permanents),
dans le cadre de sa mutualisation
avec la Communauté de
Communes du Pays d'Issoudun
(CCPI) - 12 communes
- 22 000 habitants

Recrute par voie statutaire de préférence

son Directeur des Services Techniques h/f Ingénieur territorial

Missions :

Sous l'autorité du Maire et du DGS, membre du collectif de direction, vous coordonnez l'ensemble des services techniques (115 agents) : cadre de vie, foncier/urbanisme, bureau d'études et le CTM. Vous améliorez l'organisation et l'efficacité, dans le double objectif de réaliser les projets du mandat et de maîtriser leur coût.

Vous participez à la préparation, la planification et le pilotage des opérations d'investissement, à l'élaboration des politiques publiques du territoire (Agenda 21, SCoT/PLU, plans sectoriels : voirie, paysage, habitat, déplacements, développement économique, environnement...).

Vous supervisez les délégations de service public (eau, assainissement), les marchés de prestations (chauffage...) et proposez les optimisations nécessaires à la gestion et la maintenance du patrimoine.

Garant d'une bonne gestion des ressources et du respect de la réglementation, vous définissez les priorités et assurez en lien avec vos équipes, le contrôle des travaux et le suivi des opérations en tant que délégué du maître d'ouvrage.

Profil :

• diplômé d'une école d'ingénieur, avec une spécialité "bâtiments, travaux publics ou aménagement"
• expériences réussies dans un poste similaire et la conduite du changement • maîtriser les aspects techniques et juridiques de l'ensemble du domaine de compétences
• avoir le sens des responsabilités et l'esprit de synthèse
• faire preuve d'autonomie et de rigueur - avoir de réelles aptitudes au management et un bon relationnel.

Rémunération : Statutaire + régime indemnitaire + prime annuelle (fonctionnaires) + avantages COS.

Poste à pourvoir au 1^{er} août 2018

Les candidatures (lettre de motivation + CV) sont à adresser, avant le 2 juin 2018, à :

Monsieur le Maire - Hôtel de Ville
BP 150 - Place des Droits de l'Homme
36105 Issoudun cedex
ou par mail à : ressources.humaines@issoudun.fr

la Gazette 423351-DJM

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





aigues-mortes
Le Sel de la Vie

8 500 habitants surclassée 0 à 20 000 habitants

recrute

Un Instructeur du droit des sols (h/f)

Cadre d'emplois des adjoints administratifs ou des rédacteurs territoriaux


Missions :
Au sein de la Direction Générale des Services, le service droit des sols gère tout ce qui se rapporte aux projets de construction, réalisations de constructions nouvelles, changement d'affectation ou modification des constructions existantes : • Vous accueillez et renseignez les interlocuteurs • Vous vous occupez de la gestion administrative et technique des dossiers de demandes d'autorisation d'urbanisme et de recollement de travaux • Vous constatez et suivez au niveau administratif et technique les infractions en droit des sols.

Profil :
• Expérience d'au moins 5 ans en matière d'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme • Organisé et rigoureux.

Rémunération :
Statutaire + régime indemnitaire + 13^{ème} mois.

Merci d'adresser votre candidature, CV et justificatifs par mail à : contact@ville-aigues-mortes.fr

la Gazette 42391-0H



La Communauté de Communes CHINON, VIENNE ET LOIRE
Proche CHINON, INDRE-ET-LOIRE (24 000 habitants)
50 km de Tours, 25 km de Saumur

Recrute par voie statutaire ou à défaut contractuelle :
UN(E) RESPONSABLE VOIRIE-INFRASTRUCTURES
Homme/Femme à temps complet

Catégorie A ou B - Filière Technique - Cadre d'emploi des Ingénieurs ou Techniciens territoriaux

Au sein du Pôle « Environnement - Services Techniques » et dans la perspective de mise en place d'un service commun entre la Communauté de Communes et la Ville de CHINON, sous la responsabilité et en étroite collaboration avec la Directrice des Services Techniques, et les DGS des deux collectivités, vous participerez à la mise en œuvre et à l'évaluation de la politique en matière de voirie - infrastructures.

MISSIONS :
Définition, programmation et pilotage des travaux d'entretien et de maintenance des voiries, espaces et infrastructures du futur service commun - Participation à l'élaboration et au suivi des projets en matière de voirie en appui au service « Etudes et travaux neufs » - Management de l'équipe voirie/travaux (une quinzaine d'agents) - Mise en œuvre des collaborations et synergies avec les différentes équipes des autres pôles ou services - Gestion du patrimoine voirie - Application de la sécurité et réglementation en matière de circulation et stationnement - Participation à la prévention et gestion des risques majeurs dans le cadre du PCS de la Ville de Chinon - Participation aux astreintes de décision - Intérim en cas d'absence du DST


PROFIL :
Formation supérieure génie civil / voirie réseaux divers - Connaissances techniques et administratives dans les domaines de la voirie, de la conduite d'opération, des marchés publics, des finances, du management.
Maîtrise des règles de sécurité au travail, Autonomie, polyvalence, rigueur et sens de l'organisation et capacités à la gestion d'équipes.
Expérience similaire exigée.

RÉMUNÉRATION :
Statutaire, avec régime indemnitaire, CNAS, chèques déjeuners et participation employeur « prévoyance ».

URGENT - Poste à pourvoir immédiatement

Adressez votre candidature (lettre de motivation et CV) avant le 15.06.2018 à : M. Le Président - Communauté de Communes Chinon Vienne et Loire - 32 rue Marcel Vignaud - 37420 AVOINE
Renseignements complémentaires : Direction Générale des Services - 02.47.93.78.75 - Direction des Ressources Humaines 02.47.93.78.78.

la Gazette 42391-0H



CARRIÈRES-SUR-SEINE - Yvelines
Ville de 15 396 habitants

recrute

Un Adjoint au Directeur de l'Urbanisme - instructeur h/f

Missions : Sous l'autorité de la Directrice de l'Urbanisme, au sein d'une équipe de 5 personnes, vous participez à la conception et à la mise en œuvre de la politique d'urbanisme et d'aménagement de la ville, notamment en pilotant l'évolution des documents d'urbanisme.
Vous instruisez également des dossiers de demandes d'autorisations d'occupation des sols et gérez ponctuellement des dossiers fonciers.
Vous suppléez la Directrice du service en son absence.

Activités principales : Pilotage des procédures de modifications du PLU et de la procédure d'élaboration du Site Patrimonial Remarquable, en lien avec les bureaux d'études, les élus, les partenaires... • Organisation et pilotage des opérations de concertation publique liées à l'urbanisme • Instruction de tout type de dossiers d'autorisation d'occupation des sols • Gestion d'une partie des dossiers fonciers : acquisitions, cessions, préemptions... • Participation au montage et au suivi des projets d'aménagement, notamment de ZAC • Constatation des infractions au code de l'urbanisme, Participation au suivi des contentieux en matière d'urbanisme et de foncier, en lien avec les avocats de la ville et le cas échéant des services extérieurs (DDT, police, préfecture...) • Réalisation d'études dans le domaine de compétence : études de faisabilité de projets divers, analyse juridique, proposition de stratégies et de choix des procédures à mettre en œuvre... • Accueil, renseignement et conseil du public et les professionnels, physiquement, par téléphone et par mail, afin d'étudier la recevabilité des projets et leur compatibilité avec les règles d'urbanisme et servitudes d'utilité publique.

Profil : • Bonne connaissance du droit de l'urbanisme, du droit civil, du droit administratif et des procédures administratives • Connaissances techniques de base (réseaux, voirie...), lecture de plans • Esprit rigoureux, méthodique et organisé • Goût pour le travail en équipe • Qualités relationnelles, qualités rédactionnelles • Diplomatie et patience dans l'accueil du public et des différents intervenants • Disponibilité • Maîtrise de l'outil informatique (idéalement des logiciels Oxalis et Netagis).

Un Responsable Voirie h/f

Poste ouvert aux statutaires de catégorie A ou B ou aux contractuels


Missions et activités principales : Sous la responsabilité du directeur de l'espace public, le responsable voirie a pour principales missions : • le suivi technique et financier des marchés publics liés au fonctionnement et à la maintenance de la voirie à savoir : l'étude, l'élaboration et la coordination des programmes de travaux dans le respect du code des Marchés Publics, dans les domaines • La participation à l'élaboration du budget du service voirie • l'encadrement et la coordination de la régie des agents de la cellule infrastructure • l'élaboration des projets et rédaction des dossiers (avant-projets, projets) • l'élaboration de cahiers des charges et pièces techniques nécessaires à la consultation des entreprises, ainsi que de l'analyse technique des offres des marchés publics et suivi de ceux-ci • l'établissement et le suivi des dossiers de demande de subventions • la conduite d'opérations, en appui des maîtres d'œuvre, en phases études, consultations des entreprises et travaux • le suivi des missions de maîtrise d'œuvre, CT, SPS • le suivi et le contrôle des chantiers confiés aux entreprises • la coordination des travaux avec les concessionnaires et la régie • le suivi du patrimoine.

Profil : De formation Bac +2 pour le grade de technicien ou Bac +5 pour le grade d'ingénieur : • Bonnes connaissances des procédures de commandes publiques, • Connaissances techniques dans les différents domaines d'intervention • Capacité d'encadrement • Aptitude au travail en équipe dans la conduite de projets transversaux • Capacités rédactionnelles • Prise d'initiatives, disponibilité, rigueur, sens de l'organisation • Qualité de dialogue, de négociation, de réactivité • Esprit d'analyse et de synthèse • Maîtrise de l'outil informatique : Word, Excel, Autocad • Permis B.

Rémunération statutaire + régime indemnitaire + prime annuelle + CNAS.

Adressez une candidature (lettre de motivation et CV) à :
Monsieur le Maire - Hôtel de Ville - 1, rue Victor Hugo - BP 59
78421 CARRIÈRES-SUR-SEINE Cedex ou par courriel à : drh@carrieres-sur-seine.fr

la Gazette 42394-AG



Ville de Pauillac

5000 Habitants - Ville centrale du Médoc, est en pleine revitalisation de son territoire et modernisation de ses services afin de conserver son attractivité et mettre en valeur ses atouts mondialement reconnus.

Recrute par voie statutaire ou à défaut par voie contractuelle

Son DST h/f

Cadres d'emplois des Techniciens / Ingénieurs

Sous l'autorité du Directeur Général des Services, vous coordonnez l'ensemble des services techniques comprenant 40 agents et pilotez les grands projets techniques de la collectivité en relation avec le Maire, les élus référents et la direction générale.

Vos missions principales sont les suivantes : • Manager les équipes en lien étroit avec les responsables des différents pôles • Assurer un reporting régulier auprès du Maire, des élus référents et de la Direction générale • Proposer des projets prioritaires en matière de travaux, maintenance et entretien des bâtiments, voiries et installations communales • Conduite des projets d'investissements de la commune dans le respect des normes environnementales • S'assurer de l'exécution des travaux conformément au plan d'investissement arrêté et en respectant les délais de réalisation prévus • Garantir la sécurité juridique et la bonne conduite administrative des travaux en régie et des chantiers externalisés • Superviser le contrôle et la mise aux normes des ERP communaux • Proposer, mettre en œuvre et suivre le budget de fonctionnement et d'investissement de la direction des services techniques.

Profil : • Une expérience confirmée dans un poste similaire est indispensable • Connaissances fondamentales techniques et réglementaires en matière de bâtiments, espaces verts, propreté urbaine, éclairage public, développement durable, gestion des déchets, voirie, urbanisme • Maîtrise des règles de la commande publique notamment relatives aux marchés publics • Doté de bonnes capacités rédactionnelles, d'un esprit de synthèse et d'analyse, vous êtes autonome et force de proposition • Vous disposez de réelles capacités managériales, vous savez convaincre tout en faisant preuve de diplomatie et de pédagogie • En soutien et en interaction avec la direction générale, vous êtes proche du terrain et savez travailler en transversalité avec les autres directions.

Rémunération : Statutaire + régime indemnitaire (selon expérience + prime annuelle).

Poste à temps complet à pourvoir dans les meilleurs délais

Merci d'adresser votre candidature (lettre de motivation + CV) par mail au Service des ressources humaines : l.tarde@mairie-pauillac.fr

www.pauillac-medoc.com

la Gazette 4231 9H-0H

Strasbourg.eu
eurométropole

Capitale
européenne



recrute pour le service Prévention des enjeux
environnementaux
**ingénieur-e chargé d'études
environnementales**
ingénieur à ingénieur principal

Au sein de ce service, vous intervenez sur divers sujets environnementaux et apportez votre expertise sur au moins deux thématiques : la qualité de l'air et la prévention des nuisances et risques industriels. Vous élaborez et proposez des stratégies permettant la mise en œuvre et l'animation des politiques publiques environnementales confiées au service et contribuez à leur déploiement sur l'agglomération.
De formation ingénieur en environnement ou équivalent universitaire, avec une expérience confirmée dans le domaine de l'environnement et dans la conduite de projet, vous êtes reconnu-e pour votre expertise scientifique, technique et juridique dans les deux domaines concernés.

Retrouvez le détail complet de cette annonce sur notre site

Date de clôture
10/06/2018

Merci de postuler à cette offre (avec lettre de motivation et CV) directement sur notre site à l'adresse suivante : www.emploi.strasbourg.eu/lesoffres.aspx

Ville de
MONTESSON
(15.500 habitants – Yvelines
membre de la Communauté d'Agglomération
Saint Germain Boucles de Seine)



Bénéficiant d'un environnement exceptionnel grâce à ses 400 ha de plaine agricole majoritairement cultivée en maraîchage, ses 3,8 km de berges en bordure de Seine, un parc départemental de près de 20 ha sur son territoire et une urbanisation maîtrisée de ses 3 quartiers, la commune de Montesson revendique son cadre de vie de qualité et son esprit « village » à moins de 15 km de Paris.

Technicien voirie et réseaux divers (h/f)

Technicien territorial - Catégorie B

Sous la responsabilité de la Directrice adjointe chargée de voirie – réseaux divers et espaces verts, vous serez garant de la bonne réalisation des travaux et de la préservation du patrimoine urbain de la collectivité et des installations y étant rattachées.

Missions : - Coordination et suivi des interventions sur le domaine public en matière de voirie, d'assainissement et réseaux divers, sur les plans techniques, administratifs et financiers - Avis sur les autorisations d'urbanisme (assainissement, espaces verts, voirie, propreté) - Etablissement des permis de voirie et des demandes d'arrêtés - Suivi de l'évolution du patrimoine et propositions d'actions pour en assurer l'entretien - En collaboration avec le responsable de service, participation à la rédaction de CCTP, BPU et aux analyses des offres pour des marchés de voirie et d'assainissement - Suivi des chantiers réalisés par la Ville.

Profil : - Connaissances en technique génie civil et assainissement, en marchés publics, en finances - Maîtrise de l'outil informatique et notamment technique (AUTOCAD, SIG : MAPINFO) - Esprit d'équipe, esprit d'initiative, sens de l'organisation - Aisance relationnelle - Aptitude à la gestion de l'urgence - Capacité rédactionnelle exigée - Permis de conduire B indispensable.

Rémunération : Conditions statutaires + 13^{ème} mois indiciaire + régime indemnitaire + CNAS + participation mutuelle.

Poste à pourvoir dès que possible

Renseignements : Geneviève SERIE – Directrice Adjointe chargée de voirie – réseaux divers et espaces verts : 01 39 15 39 16.

Merci d'adresser votre candidature à M. le Maire :
par voie postale : Direction des Ressources Humaines
Hôtel de Ville, BP 42, 78362 MONTESSON CEDEX
par mail : recrutement.service@montesson.fr

la gazette 422940-0H



La Commune
**DES ALLUES
STATION DE MÉRIBEL**

1 892 habitants - surclassée
de 40 000 à 80 000 habitants

Recrute

UN TECHNICIEN TERRITORIAL VRD h/f

Cadre d'emplois des techniciens
ou à défaut agent contractuel

MISSIONS : Placé sous l'autorité du Directeur des Services Techniques Municipaux, et en relation avec d'autres techniciens, vous serez notamment chargé de :
• La voirie, trottoirs dont chauffants, parkings aériens, tunnels : entretien et travaux neufs, • L'éclairage public et des décorations de Noël : entretien et travaux neufs,
• La coordination des travaux de voirie sur routes départementales en liaison avec le Conseil Général,
• La circulation piétonne urbaine, entretien et travaux d'investissement, • Des relations et suivi structures extra communales (SDSE, ...), • Des équipements sportifs (jeux, tennis, golf, circuit VTT, aménagement des grenouillères...), • Du remplacement pendant les congés du technicien VRD-gestionnaire des espaces publics pour le fonctionnement courant et urgences (réseaux humides, suivi DICT, DR).

PROFIL : • Formation supérieure en Génie Civil
• Polyvalence technique et administrative • Bonne connaissance des collectivités locales et des procédures (marchés publics, comptabilité publique, ...) • Rigoureux, disponible et autonome mais convaincu de la nécessité de rendre compte de votre activité • Vous faites preuve d'esprit d'initiative, du sens de l'organisation, du dialogue et du service public • Vous maîtrisez l'outil informatique • Vous justifiez si possible d'une expérience similaire d'au moins 2 ans dans une collectivité et de connaissances pluridisciplinaires • Vous êtes titulaire du permis VL.

Conditions de travail : 35 heures hebdomadaires sur 4,5 jours, travail en bureau, déplacements fréquents sur la commune, réunions de la Commission des travaux hors plage horaire habituelle, astreinte semaine dans le cadre du Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

Rémunération : statutaire + régime indemnitaire + complément de rémunération (équivalent au 13^e mois).

Poste à temps complet à pourvoir
dès que possible (Juillet / Août 2018)

Merci d'adresser votre candidature (lettre de motivation manuscrite, CV et photo), dans les meilleurs délais et avant le 15 juin 2018 à : MAIRIE DES ALLUES Services techniques - 73550 Méribel les Allues

Tél. 04.79.08.98.20 - Fax 04.79.08.98.21

Email : services.techniques@mairiedesallues.fr

la gazette 423123-0H



SAINT-LOUIS
Agglomération
Alsace 3 Frontières

recrute par voie statutaire

Le technicien en infrastructures h/f

pour son service Patrimoine et Infrastructures

MISSIONS : Placé(e) sous l'autorité du Directeur du Patrimoine et des Infrastructures, gérant notamment 59 520 m² de patrimoine bâti / 26 km de voiries communautaires / 24 parkings communautaires / 15 zones d'activités économiques / 38 km de pistes cyclables / 202 km de sentiers pédestres, vous assurerez les missions suivantes : • Participation à l'élaboration et au suivi des projets de travaux neufs et d'entretien sur les infrastructures de SLA (voiries, parkings, zones d'activités, réseaux secs, pistes cycles et sentiers pédestres intercommunaux), par la réalisation de plans, assistance au montage des dossiers / avant-projets, DCE, marchés, suivi de travaux et des dossiers de récolements • Assurer la gestion de la maintenance des infrastructures (suivi des contrats et travaux d'entretien) • Répondre aux DT, DICT en qualité de gestionnaire des réseaux secs.

PROFIL : • Formation requise de niveau BTS/DUT en VRD
• Maîtrise informatique DAO/CAO (Autocad) et Office (Word, Excel, Outlook) • Compétences techniques dans les domaines des VRD • Bonne capacité relationnelle, rigueur et réactivité pour l'exercice des missions • Sens de l'initiative, du contact, de l'organisation et du travail en équipe • Connaissance du code des marchés publics et une expérience sur un poste similaire appréciée • Permis B indispensable.

CONDITIONS : • Recrutement statutaire dans le cadre d'emplois des techniciens territoriaux • Rémunération selon le profil du candidat et dans la grille indiciaire de la Fonction Publique Territoriale • Régime indemnitaire, prime de fin d'année, amicale du personnel • Temps complet 39 h / semaine avec RTT • Lieu de travail : Saint-Louis • Service d'affectation : Patrimoine et Infrastructures .

POSTE À POUVOIR DANS LES MEILLEURS DÉLAIS.

Formulation des candidatures avant le 31/05/2018 :

Par lettre de motivation manuscrite avec CV à adresser à : Monsieur le Président de Saint-Louis Agglomération - Place de l'Hôtel de Ville - C.S. 50199 68305 SAINT-LOUIS Cedex ou par mail à : recrutement@aggllo-saint-louis.fr avec la référence RHRCT2018/007 dans l'objet.



la gazette 422358-0B

Fiches pratiques techniques

Toute l'expertise technique
dont vous avez besoin



Tous les mois, les Fiches pratiques techniques aux formats papier et numérique



Tous les mois, le magazine Techni.Cités au format numérique



En permanence, l'accès à l'intégralité des contenus et services en ligne du Club Techniciens

Abonnez-vous sur www.clubtechniciens.fr

Stationnement

QUELLE POLITIQUE DE STATIONNEMENT APRÈS LE BIG BANG DE LA DÉPÉNALISATION

Au lendemain de l'entrée en vigueur de la réforme de décentralisation du stationnement payant, et au regard des premiers effets induits, quel avenir pour les politiques de stationnement

- Retours sur la mise en œuvre de la réforme : quel premier bilan
- Comment légitimer et communiquer sur les politiques de stationnement payant
- Quelles réponses aux nouvelles questions posées par les solutions technologiques
- Bilan et perspectives des politiques de stationnement au regard de la réforme

Journée animée par **Olivier ASSELIN**,
Animateur groupe parking et stationnement, AITF

© Franco Nardalin - AdobeStock

**INSCRIVEZ-VOUS
DÈS MAINTENANT !**

Programme complet et inscription sur :

<https://evenements.infopro-digital.com/gazette-des-communes/journees-d-etudes-st-5> - Journée d'étude « Stationnement »

Elvire ROULET

elvire.roulet@infopro-digital.com

01 77 92 93 36

Avec le soutien de :



En partenariat avec :



SI LA VOITURE DE XAVIER, RESPONSABLE MUNICIPAL DES SPORTS, TOMBE EN PANNE, SON ÉQUIPE A PERDU D'AVANCE.

ASSURANCE AUTO

VÉHICULE

PERSONNEL ASSURÉ

AUSSI LORS DES DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS*

OFFRE RÉSERVÉE AUX AGENTS
TERRITORIAUX

-10% SUR LES CONTRATS
D'ASSURANCE AUTO**

**GMF 1^{ER} ASSUREUR
DES AGENTS DU SERVICE PUBLIC**



ASSURÉMENT HUMAIN

GMF 1^{er} assureur des agents du service public : selon une étude Kantar TNS de mars 2017.

* Pour les agents fonctionnaires en cas d'usage du véhicule privé - trajet/travail avec l'extension « déplacements professionnels ».

** Offre réservée aux agents territoriaux. Remise de 10% sur le montant de la 1^{ère} cotisation annuelle, pour toute souscription d'un contrat d'assurance AUTO PASS. Offre valable jusqu'au 31/12/2018, non cumulable avec toute offre promotionnelle en cours.

Pour connaître les conditions et limites des garanties de notre contrat AUTO PASS, contactez votre agence GMF ou téléphonez au 0 970 809 809 (n° non surtaxé, du lundi au samedi de 8h à 20h). Les Conditions Générales et la convention d'assistance de ce contrat sont consultables sur gmf.fr

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.