

MIEUX GÉRER ET FINANCER LE CYCLE DE L'EAU

# Nos régions ont du talent!

du réseau

des sections régionales

es sections régionales sont l'un des deux piliers de l'association, l'autre étant constitué des groupes de travail. Depuis 80 ans, des centaines de présidents de région et leurs équipes ont contribué à ancrer l'association dans tous les territoires et toujours y renforcer la maîtrise d'ouvrage publique.

Ma fonction de vice-présidente nationale chargée de l'animation des régions me conduit quotidiennement à sentir la vitalité de l'association sur le terrain par la densité des actions menées. Les bureaux ou comités régionaux n'ont de cesse de créer ou renouveler des évènements, visites techniques, journées régionales... pour permettre aux adhérents qui le souhaitent de se retrouver et d'échanger sur leurs pratiques professionnelles.

Les présidents de région manifestent tous, ainsi que leur équipe régionale, un engagement digne de notre plus grand respect par leur souci d'apporter et de transmettre toutes les informations associatives bien

sûr, mais aussi, statutaires, technologiques, normatives, procédurales... qui abondent, dans des climats parfois ingrats.

Ils veillent à accueillir chacun des nouveaux adhérents et lancent de nombreuses actions vers nos collègues ingénieurs qui ne connaissent pas l'AITF.

Ils sont les meilleurs pour créer et développer cette convivialité si bénéfique à tous. C'est dans le creuset des régions que de nombreuses relations professionnelles deviennent des relations amicales qui donnent toujours plus envie de se retrouver.

Le fonctionnement de chacune des régions est unique, car lié à son histoire et aux hommes et femmes qui ont peu à peu construit son développement. Dans mes fonctions avec les régions, je ne cherche jamais l'uniformité des modes d'actions. Je mesure la grande richesse, liée à cette diversité d'actions de notre association dans tous les retours qui me sont transmis. Bien sûr, nous disposons de règles de fonctionnement et de statuts et ils sont respectés, mais c'est dans les évènements mis enplace par quelques collègues

en région que l'association se déploie chaque jour et se rend toujours plus visible.

Nous sommes presque 5 000 adhérents, mais nous pouvons accueillir bien d'autres ingénieurs souvent trop isolés, dans la mouvance institutionnelle incessante que nous connaissons, pour échanger sur nos pratiques professionnelles, accompagner les modifications de postes ou renseigner sur tout élément de carrière, parce que les sections régionalesdéveloppent depuis 80 ans cette solidarité vers tous les ingénieurs qui se tournent

Bravo et surtout merci à tous les présidents et membres des comités régionaux pour leurs actions sans relâche, ils concrétisent la vitalité de l'AITF dont ils sont les premiers vecteurs.

vers nous.

Cette année, à l'automne comme tous les deux ans, nous renouvellerons nos bureaux régionaux, n'hésitez pas à participer aux rencontres régionales et à entrer dans les bureaux régionaux pour apporter votre pierre à l'édifice!

Auparavant, je vous donne rendez-vous lors de nos Rencontres nationales de l'ingénierie territoriale les 15 et 16 mai à Montpellier autour du magnifique programme intellectuel et convivial que nous ont préparé tous les collègues!

Je vous laisse découvrir ce numéro de l'Ingénierie territoriale, toujours plus riche d'informations concernant le vaste domaine technique, juridique ou managérial dans lequel nous évoluons.



MAI 2018 / N°35 / INGÉNIERIE TERRITORIALE

### Mai 2018 Numéro 35

### ÉDITORIAL

### **ACTUALITÉS**

«Il faut repenser l'échelon communal » Émilie Chalas, député (LREM)

Plus de mobilités entre les fonctions publiques Arnaud Bonnin, vice-président de l'AITF, animateur de la commission carrières et Jean-Marc Novak, vice-président du Syndicat des Manageurs Publics de Santé (SMPS)

14

19

Brèves 7







### GRAND ENTRETIEN



### **MAXIME MICHAUD**

Anthropologue à l'Institut Paul-Bocuse

Rapprocher production et consommation alimentaire aura un impact positif



### REPÈRES

Un sujet farfelu, l'agriculture urbaine? Rien de moins sûr... 13

### **ENJEUX**



Mieux gérer les piscines publiques Cyril Cloup, directeur général de l'Association nationale des élus en charge des sports (ANDES)



Communiquer à l'heure du numérique 15 Christophe Lepage, directeur de l'Observatoire prospectif des métiers au CNFPT

Le fonds chaleur stimule toute la filière bois Fabrice Boissier, directeur général de l'Ademe

Paysages en transition Frédéric Ségur, directeur du service Arbres et paysages du Grand Lyon, animateur du groupe de travail espaces verts de l'AITF







38

18

### RETOURS D'EXPÉRIENCE



Les matériaux recyclés ont-ils trouvé leur place sur les chantiers?

Claude Laleuf, ville de Lyon, direction générale des services, mission développement durable

Matériaux recyclés en Seine-et-Marne 21 Ariane Graziani-Lichtle, Ensemble 77 et Dominique Pernier, maître d'ouvrage en Seine-et-Marne





Bâtiments passifs: la métropole Rouen Normandie s'engage depuis dix ans

Brigitte Lauretou, chef du service gestion énergétique des bâtiments de la Métropole Rouen Normandie, membre du groupe de travail « architecture et bâtiment » de l'AITF









### RÉGLEMENTATIONS



Quelle exposition au bruit en crèches? Daniel Tournier, ingénieur préventeur, membre de l'AITF

### **DOSSIER**

### Mieux gérer le cycle de l'eau



Le monde de l'eau dans tous ses états

La gestion publique au cœur de l'innovation 27 Jean-Baptiste Butlen, directeur général adjoint d'Eau de Paris, en charge des territoires, des finances et du développement durable



Eau et ingénierie territoriale

Michel-Jean Gilbert, président du groupe de travail Eau et Assainissement de l'Association des ingénieurs territoriaux de France



Services concédés, quels cahiers des charges?

Tristan Mathieu, délégué général de la FP2E (Fédération professionnelle des entreprises de l'eau)



Cycle de l'eau, les grandes orientations de la recherche-développement

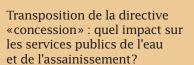
Michel Dutang, président du réseau des 14 pôles de compétitivité Écotechnologies



32

des stratégies territoriales en faveur de la biodiversité

Sébastien Flores, chef du département partenariats dans les territoires à l'Agence française pour la biodiversité (AFB)



Régis Taisne, chef du département « cycle de l'eau » à la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR)





CARRIÈRES



Les DST face aux fusions Stéphane Panin, ingénieur territorial, directeur général adjoint du pôle Aménagement

**PORTRAITS** 



Sylvie Delorme 43 Ingénieur agronome, chef du service énergétique à la direction de la transition énergétique au conseil régional de Bourgogne-Franche-Comté

23

24

29



46

Julienne Berro DST à Perigueux

Cédric Doublet 45 Directeur adjoint des services techniques à Auchel (Pas-de-Calais)



TRIBUNE



Vers une alimentation durable

**MARTIN DIZIÈRE** Animateur du groupe de travail DST de l'AITF



Bien plus qu'un service de restauration

STÉPHANE VERYAT Directeur d'Un plus Bio

AGENDA

Les RNIT 2018 sous le signe de la transition

48

Le Magazine de L'INGÉNIERIE TERRITORIALE

Mensuel (dix numéros par an)

Directeur de la publication :

Patrick Berger

Comité de rédaction :

Patrick Berger, président de l'AITF Marie-Hélène Metzinger-Nicolay, secrétaire générale

Christian Gobin, secrétaire général adjoint de l'AITF Arnaud Bonnin, 1er vice-président de l'AITF, carrière territoriale, animation commission carrière Annick Tual, vice-présidente de l'AITF, relations CNFPT, concours et formation Emmanuelle Lointier, vice-présidente de l'AITF,

animation réseau des sections régionales Franck Siegrist, vice-président de l'AITF, animation du comité technique et du réseau des groupes de travail

Pascal Gourney, vice-président de l'AITF, co-animation du comité technique et du réseau des groupes de travail

Pascal Viez, vice-président de l'AITF, RNIT, suivi des partenariats

Laurence Chapacou, vice-présidente de l'AITF, communication, e.AITF

Cathy Biass-Morin, chargée de mission de l'AITF, e.communauté

Claude Mainpin, animateur du comité des aînés, AITF Charles André Manquant, chargé de mission de l'AITF, outre-mer, relations internationales

Éditeur délégué

Jean-Pierre Kalfon © 41. avenue Gambetta 94700 Maisons-Alfort Tél.: 01 49 77 49 00

seiller éditorial

Jean-Jacques Sans, préfet (h)

Rédactrice en chef

Sophie Schneider: sophieschneider@yahoo.fr ou sophieschneider@opas.fr

Relecture

Caractère essentiel

Partenariat, relations extérieures et communication Stéphane Benzaki - dir@opas.fr Tél.: 01 49 77 49 00

Conception/Pao

Cathy Piens/Pays

Revue inscrite à la Commission paritaire des publications et agences de presse sous le n° 0922 G 91981

ISSN: 1633-7344 Imprimeur : Printcorp Dépôt légal : à parution

La reproduction d'articles et de photos de ce numéro est soumise à l'accord du directeur de la publication.

Couverture : © alisonhancock

# «Il faut repenser l'échelon communal»

Fonctionnaire territoriale depuis 2005, aujourd'hui députée de la troisième circonscription de l'Isère. Émilie Chalas est rapporteure pour avis du programme « Fonction publique » de la mission Gestion des finances publiques et des ressources humaines dans le cadre du projet de loi de finances pour 20181. Elle évoque ici plusieurs sujets intéressant les collectivités territoriales.



### **ENTRETIEN AVEC ÉMILIE CHALAS, DÉPUTÉ (LREM)**

Vous étiez DGS de la ville de Moirans dans l'Isère jusqu'aux dernières législatives ; les autres députés LREM, qui sont souvent nouvellement élus, issus de la société civile, connaissent-ils bien les enjeux en présence dans les collectivités territoriales? Avec Richard Ferrand<sup>2</sup>, j'ai proposé au groupe LREM de constituer un groupe de travail majoritaire sur la Fonction publique. Piloté par la Commission des lois dont c'est l'un des domaines de compétence, il intégrera également des députés des autres commissions afin de contribuer à développer notre culture et vision

blique. Les attaques fréquentes contre la Fonction publique

communes sur l'avenir de la Fonction pu-

### comme certaines annonces gouvernementales suscitent un certain désarroi, auprès de fonctionnaires territoriaux. Les comprenez-vous?

Ce sont des enjeux que je suis avec attention. En réalité, il faut parler ici de deux questions. Tout d'abord celle relative à la fonction publique et à sa modernisation. J'ai formulé 12 propositions sur ce sujet en octobre 2017. Lien du rapport pour information : http://www.assemblee-nationale.fr/15/ pdf/rapports/r0581.pdf

La 12<sup>e</sup> proposition vise notamment à encourager la mobilité choisie au sein des trois versants de la fonction publique, ce qui implique la simplification des règles statutaires et indemnitaires, la création d'un portail numérique unique de l'emploi public, et la



mise en œuvre au niveau des bassins territoriaux d'un plan territorial de formation et d'une mutualisation des vacances de postes3. Il faut aussi intégrer à la réflexion, le management et la conduite du changement. La méthode et le dialogue sont fondamentaux pour mener à bien la transformation de la fonction publique. Il faut partir des objectifs (politique) et du niveau de service attendu (usagers), avant de parler des moyens (moyens humains et financement). Autre sujet, la mobilité interne ou externe par exemple, ne doit plus être vécue comme une sanction mais envisagée comme une opportunité de carrière. Si un changement de culture est nécessaire au sein des corps de l'administration publique, il s'accompagnera au préalable de la fin du « fonctionnaire basching ».

Sur l'organisation des collectivités territoriales plus particulièrement, je pense que la loi NOTRe ne va pas assez loin. Il faut simplifier les strates territoriales et clarifier les compétences de chacune. Il faut définir des compétences-socles et ensuite mieux flécher les moyens financiers. Il faut sans doute réfléchir au statut des départements, ne pas dédoubler les compétences et je suis convaincue qu'il faut repenser l'échelon communal pas dans ce qu'il a été mais dans ce qu'il va devenir en termes de proximité.

Quand la proposition de loi relative à la mise en œuvre du transfert des compétences « eau » et « assainissement » aux communautés de communes qui vise à assouplir

### le transfert que la loi NOTRe a prévu en 2020 doit-elle être adoptée définitivement ?4

Adoptée en première lecture le 30 janvier à l'unanimité, moins deux abstentions, elle doit être examinée par les sénateurs à partir du 17 avril. Il est important d'aller vite : les emprunts, les investissements réalisés, les recettes à affecter à l'échelon intercommunal, la gestion du personnel font de ce type de transfert un sujet délicat.

Sophie Schneider

<sup>1.</sup> Elle est aussi rapporteure sur la proposition de loi relative à la mise en œuvre du transfert des compétences « eau » et « assainissement » aux communautés de communes, membre de la délégation aux collectivités territoriales et de la mission d'information commune sur la décentralisation ainsi que coordinatrice du

groupe de travail « Fonction publique » 2. Président du groupe LREM à l'Assemblée nationale. 3. Lire l'article dans ce numéro sur le courrier adressé en mars au ministre de l'Action et des Comptes publics, Gérald Darmanin et au Secrétaire d'État auprès du ministre de l'Action et des Comptes publics, Olivier Dussopt.

<sup>4.</sup> Sur ce sujet, lire notre numéro daté de mars 2018.

# Plus de mobilités entre les fonctions publiques

Développer les passerelles internes à la fonction publique est un enjeu d'actualité qui peut être mis en œuvre facilement entre les versants territorial et hospitalier, expliquent plusieurs associations et syndicats de fonctionnaires, dans un courrier adressé le 15 mars 2018 à Gérald Darmanin (ministre de l'Action et des Comptes publics) Olivier Dussopt (secrétaire d'État auprès du ministre de l'Action et des Comptes publics) et Agnès Buzyn (ministre de la Santé).

# ENTRETIEN AVEC ARNAUD BONNIN, VICE-PRÉSIDENT DE L'AITF, ANIMATEUR DE LA COMMISSION CARRIÈRES ET JEAN-MARC NOVAK, VICE-PRÉSIDENT DU SYNDICAT DES MANAGEURS PUBLICS DE SANTÉ (SMPS)



Arnaud Bonnin
Vice-président de l'AITF, animateur
de la commission carrières
arnaud.bonnin@nice.fr



Jean-Marc Novak Vice-président du Syndicat des manageurs publics de santé

Quels sont les principaux freins pour bénéficier d'une mobilité inter-fonctions publiques ?
Arnaud Bonnin: Cette mobilité est souhaitée par de nombreux ingénieurs territoriaux à un moment de leur vie professionnelle, mais y accéder s'apparente souvent au parcours du combattant. S'il peut être compliqué de changer de collectivité, rejoindre l'État ou

la fonction publique hospitalière est un vœu très difficilement réalisable. Il existe des freins de nature statutaire, surtout entre la fonction publique territoriale et hospitalière ; c'est moins le cas entre la territoriale et l'État. Mais de nombreux ingénieurs territoriaux souhaitant rejoindre l'État voient leur candidature écartée, sans qu'il leur soit opposé de motif voire sans accusé réception à leur candidature. On voit bien que la mobilité dans le sens, de l'État vers la fonction publique territoriale, est plus facile. C'est ce que rappelle régulièrement l'AITF aux institutions de tutelle de la fonction publique. Les mentalités changent mais ce changement est lent...

Jean-Marc Novak: Si la carrière était, à la création des statuts en 1990 et 1991, identique entre ces deux fonctions publiques, le délai croissant de transposition des évolutions des cadres d'emplois de la territoriale vers l'hospitalière complique beaucoup la mobilité. C'est ainsi que la réforme de mars 2016 des cadres d'emplois des ingénieurs territoriaux, accompagnée notamment de la création de grades à accès fonctionnels et de l'harmonisation des grilles d'ingénieurs en chefs territoriaux avec celles des administrateurs, n'a pas encore été transposée aux ingénieurs hospitaliers. Les différences de régime indemnitaire peuvent être importantes, car les mécanismes ne sont pas harmonisés dans les deux versants. De même, le positionnement managérial des ingénieurs dans les hôpitaux varie suivant les établissements, souffrant de n'être pas assez explicite dans le statut, et cela nuit à l'attractivité des fonctions d'encadrement supérieur. Harmoniser les deux statuts permettra de lever ces freins. Ces mobilités choisies pourront être valorisées dans la carrière.

### Quelles réponses l'ordonnance du 13 avril 2017<sup>1</sup> apporte-t-elle ?

A. B.: L'idée est de créer dans la fonction publique territoriale et hospitalière, un statut commun qui lève les freins existants. Les spécificités liées à nos particularités respectives d'exercice pourront être maintenues dans des décrets particuliers<sup>2</sup>.

J-M. N.: L'ordonnance du 13 avril 2017 ouvre la possibilité de régir par des dispositions statutaires communes des corps et cadres d'emplois relevant de la même catégorie et appartenant à au moins deux fonctions publiques afin de fluidifier la mobilité entre ces corps et cadres d'emplois. Elle n'a encore été appliquée à aucun corps ou cadre d'emploi de la fonction publique. Notre démarche commune est innovante et pragmatique.

### Existe-t-il une proximité importante, ou de nombreuses concordances, entre les éléments de statut de la fonction publique territoriale et de la fonction publique hospitalière?

A. B.: Il y a une concordance des métiers mais les transpositions de textes se font à des dates différentes de l'État vers la territoriale puis l'hospitalière. Ces transpositions peuvent mettre plusieurs années, ce qui aggrave les difficultés de mobilité inter fonctions publiques.



J-M. N.: Le décret statutaire des ingénieurs hospitaliers a été créé en 1991 sur la base de celui des ingénieurs territoriaux de 1990. Ils sont historiquement identiques, et ont jusqu'en mars 2016 suivi les mêmes évolutions, avec un retard grandissant de transposition pour les hospitaliers. Les grades d'ingénieurs et d'ingénieurs principaux ont été totalement ré-harmonisés lors de l'application du PPCR: grilles indiciaires, durées d'échelons et modalités d'avancement de grade sont identiques.

Même si la réforme des cadres d'emplois territoriaux de mars 2016 n'a pas encore été transposée dans l'hospitalière, les grilles indiciaires des ingénieurs en chef sont les mêmes, mis à part les nouveaux échelons terminaux (1015 et HEBbis). Les grades à accès fonctionnels n'ont pas encore été créés, et les emplois fonctionnels sont aussi à harmoniser.

Si les ingénieurs territoriaux pourraient par l'application de l'ordonnance du 13 avril 2017 évoluer plus facilement vers la fonction publique hospitalière, et réciproquement, comment dans ce cadre rendre compte des spécificités liées aux particularités respectives d'exercice?

**A. B. :** L'harmonisation des statuts ne gommera pas toutes les différences qui feront l'attrait de chacun des métiers

J-M. N.: Des spécificités de fonctions ou d'exercice subsisteront et c'est normal. En plus des décrets communs, il y aura donc des textes spécifiques pour chaque versant.

Accroitre la mobilité inter-fonctions publiques faciliterait le déroulement de carrière de cadres ou agents territoriaux qui souhaitent rester dans leur région ; des services de l'Hôtel de ville du Département ou de la région vers l'hôpital par exemple.

Plusieurs associations<sup>2</sup> dont l'AITF, l'IHF, l'ANIORH, l'AFIB, IH360, l'IHF, ont écrit le 15 mars à Gérald Darmanin (ministre de l'Action et des Comptes publics), Olivier Dussopt (secrétaire d'État auprès du ministre de l'Action et Comptes publics), Agnès Buzyn (ministre de la Santé) pour soutenir la démarche du SMPS et de l'UNSA; quelle suite sera donnée à ce courrier, demandant des dispositions statutaires communes aux ingénieurs territoriaux et hospitaliers?

A. B.: Le courrier a été envoyé très récemment. Cette porosité accrue entre nos deux fonctions publiques va bien dans le sens de ce que souhaite le Gouvernement et va permettre d'offrir de nouvelles opportunités de carrière à nos collègues qui souhaitent évoluer professionnellement et/ou géographiquement

J-M. N.: Notre initiative s'inscrit dans l'objectif annoncé du Gouvernement de lever les freins à la mobilité, qui représente un levier essentiel de modernisation de la fonction publique. Cela sera discuté durant les prochains mois dans le cadre de la concertation sur la réforme de la fonction publique. Le SMPS, syndicat autonome et

affilié à l'Unsa santé, est à l'origine de cette démarche commune qui sera portée auprès des ministres et administrations concernés par l'Unsa. Le fait que le courrier soit cosigné par les principales associations professionnelles des deux versants donne une légitimité à la démarche et facilitera sa mise en œuvre. Nous espérons que d'autres syndicats porteront avec nous cette démarche inédite et novatrice.

Cette nouvelle coopération des ingénieurs hospitaliers et territoriaux n'a évidemment pas vocation à n'être que statutaire, elle va aussi permettre de tisser des liens entre les associations, en structurant des rencontres régulières afin d'échanger sur des problématiques professionnelles communes.

Sophie Schneider

<sup>1.</sup> L'ordonnance publiée au Journal officiel du 14 avril, sur le fondement de l'article 83 de la loi « déontologie » du 20 avril 2016, a autorisé le Gouvernement à prendre des mesures relevant du domaine de la loi afin d'adapter et de moderniser les dispositions relatives aux conditions d'affectation et aux positions statutaires, de favoriser la mobilité des agents publics à l'intérieur de chaque fonction publique et entre les trois fonctions publiques et contribuer à la diversification de leur parcours professionnel. Elle prévoit notamment la création par décrets de « cadres inter-fonction publiques » régis par des dispositions statutaires communes pour certains corps et cadres d'emplois relevant de la même catégorie et d'au moins deux des trois fonctions publiques.

<sup>2.</sup> Cosignataires du courrier commun :

Association des ingénieurs territoriaux de France (AITF)

Association des ingénieurs hospitaliers de France (IHF) Association nationale des cadres et experts techniques hospitaliers (H360)

Association française des ingénieurs biomédicaux (AFIB) Association nationale de l'ingénierie en organisation Hospitalière (ANIORH)

Syndicat UNSA Territoriaux

Syndicat des manageurs publics de Santé (SMPS affilié à l'UNSA Santé-Sociaux).



### **TRANSPORTS**

### Lutte contre les violences faites aux femmes

La Métropole Rouen Normandie a mis en place un plan d'action visant à assurer la sécurité des femmes dans les transports en commun. Elle souhaite ainsi améliorer la prise en charge des personnes agressées et créer des statistiques fiables sur les incidents liés aux violences sexistes. Des voyages exploratoires ont aussi été organisés en mai 2017 pour recueillir les préconisations des habitantes du quartier Lombardie. Enfin, une campagne s'est déroulée en avril (affiches, spots vidéo, mise en évidence des boutons d'urgence, saynètes à bord des véhicules, initiation gratuite à la self-defense).

### **ÉCONOMIE**

### **Dispositif** des emplois francs

La Métropole européenne de Lille a été retenue en mars pour l'expérimentation des emplois francs. Ce dispositif mis en place par l'État « vise à lutter contre le chômage et les discriminations à l'embauche dans les quartiers prioritaires de la Politique de la ville ». Vingt-six quartiers recensant 35 000 demandeurs d'emploi sont concernés. Les personnes doivent être embauchées entre le 1<sup>er</sup> avril 2018 et le 31 décembre 2019 pour que les entreprises et associations aient droit aux aides.

### En bref

### **COLLECTIVITÉS TERRITORIALES**

### **Étude du SIES**

La sous-direction des Systèmes d'information et des études statistiques (SIES) du ministère de l'Éducation nationale a publié en mars dernier une note indiquant que les collectivités territoriales ont consacré en 2016, 1.55 milliard d'euros à la recherche et à l'enseignement supérieur. On observe une baisse par rapport à l'année précédente, où les dépenses avaient atteint 1,71 milliard d'euros, avec notamment une chute de 18 % des dépenses pour la recherche et le transfert de technologie (R&T).



### **ENVIRONNEMENT**

### Victoires du Paysage 2018

L'interprofession française de l'horticulture et du paysage Val'Hor a lancé en janvier la 6e édition des Victoires du Paysage qui s'adresse aux maîtres d'ouvrage privés ou publics (collectivités, entreprises, promoteurs immobiliers, aménageurs, organismes HLM, particuliers) ayant fait appel aux professionnels du paysage. Les inscriptions ont lieu du 15 janvier au 15 mai 2018 sur le site www.lesvictoiresdupaysage.com. Les prix seront remis en décembre 2018 à Paris.

### **INITIATIVES AU PARLEMENT**

Questions écrites par Ludovic Jolivet

### **Télécommunications**

Le 8 mars, Jean-Marc Boyer, sénateur du Puy-de-Dôme, déplore que, dans son département, une commune entière n'a plus de téléphone fixe depuis le 2 janvier



2018. Sur ce territoire, les coupures de téléphone fixe et de téléphone mobile sont récurrentes et le débit internet constamment instable et peu performant avec un ADSL de qualité souvent médiocre. Il a été annoncé le 14 janvier 2018 la signature d'un accord historique afin d'accélérer la couverture numérique des territoires. Le Puyde-Dôme attend assurément que ses territoires bénéficient très prochainement de ce « droit ».

### **Fiscalité**

Le 8 mars, Jean Sol, sénateur des Pyrénées-Orientales évoque la taxe foncière sur les propriétés bâties appliquée à un établissement public de santé (EPS), membre d'un groupement de



coopération sanitaire (GCS). Après une importante opération de construction sur le site de l'hôpital de Perpignan, portée par un GCS de droit privé entre le centre hospitalier et l'association Prendre soin de la personne en côte vermeille et Vallespir (ASCV), le CHP devrait être imposé pour un montant de 1 187 410 euros. Le Code général des impôts (CGI) prévoit une exonération de cette taxe. Néanmoins, lorsque l'EPS devient membre d'un GCS et qu'il est propriétaire du bâtiment, il se retrouve de facto assujetti.

### Justice

Le 8 mars, Martine Filleul, sénatrice du Nord, s'inquiète concernant la réforme à venir de la carte judiciaire. Il est notamment envisagé la création de tribunaux départementaux qui concentreront les procé-



dures. Dans le Nord, le regroupement à Lille ne sera pas sans poser de nombreuses difficultés de fonctionnement, notamment pour les magistrats qui craignent de ne pouvoir travailler ensemble de manière efficace à plus de cent. De plus, cette refonte ne fera qu'éloigner les justiciables de leurs juges, de leurs prétoires, aggravant l'inégalité des uns et des autres devant la justice. Le travail des avocats sera par ailleurs alourdi par des déplacements réguliers en raison des spécialisations affectées à tel ou tel tribunal.

### ACTUALITÉS



**TERRITOIRES** 

### **Lutte contre** les rodéos urbains

Les villes de Brest, La Roche-sur-Yon, Le Mans. Lorient, Nantes, Rennes, Rezé, Saint-Herblain, Saint-Brieuc, Vannes et Saint-Nazaire ont travaillé en synergie afin d'élaborer un plan d'action partagé contre les rodéos urbains. Les élus se sont également réunis en avril afin de faire connaître leur initiative et leur plan d'action au ministre de l'Intérieur et de « demander la prise en compte des rodéos motorisés dans le cadre de la police de sécurité du quotidien mise en œuvre par le Ĝouvernement ». Les élus souhaitent également faire évoluer le cadre législatif dans ce domaine.

### ÉVÉNEMENT

### **Congrès Electric-Road**

L'association Electric-Road organise un congrès à Nantes les 18 et 19 juin prochains afin de présenter « les transformations qui impactent aujourd'hui et vont impacter le monde de la mobilité dans les années à venir » et de mettre en lumière « les nouvelles innovations technologiques, numériques et sociétales qui représentent l'avenir de cette nouvelle mobilité, mais aussi les réalisations concrètes issues de la recherche ». Des conférences et des ateliers auront lieu autour du thème « La mutation dans les rues et sur les routes ».

### En bref



### **ÉCONOMIE**

### Revenu de base

Les présidents de 13 départements se sont réunis fin mars à Paris pour «approfondir la réflexion sur leur volonté d'expérimenter le revenu de base sur leurs territoires ». Les citoyens peuvent se rendre sur le site http://monavissurlerevenudebase.fr/ afin de donner leur avis sur différents enjeux. Les enseignements de ce questionnaire seront présentés durant un grand colloque qui se tiendra à Bordeaux le 7 juin 2018. Les départements et la Fondation Jean-Jaurès soumettront ensuite un projet de loi aux parlementaires.

### **ENVIRONNEMENT**

### Capitale française de la biodiversité

L'Agence française pour la biodiversité (AFB), l'Agence régionale pour la biodiversité en Île-de-France (ARB îdF) et Plante & Cité organisent la huitième édition du concours national « Capitale française de la biodiversité » autour du thème « Conception et gestion écologique des espaces de nature ». Des ateliers régionaux ont été organisés en mars et en avril. Les collectivités doivent remplir un questionnaire d'ici le 14 mai et des visites de terrain seront organisées entre juin et septembre avant l'annonce des lauréats en octobre.





### **INITIATIVES AU PARLEMENT**

Questions écrites par Ludovic Jolivet

### **Transparence**

Le 8 mars, Alain Fouché, sénateur de la Vienne, s'étonne de la forte campagne de communication médias qui a été engagée par le Gouvernement pour vanter les mérites de la réforme visant à réduire la



limitation de vitesse à 80 km/h sur les routes secondaires. Il lui semble que la transparence en termes de coût doit être de mise et particulièrement quand il s'agit d'en faire la publicité de manière massive. Il souhaite connaître le coût de cette campagne publicitaire, le ministère imputé, la ligne budgétaire correspondante et savoir si des évaluations de coût ont été commandées s'agissant du changement des panneaux.

### Santé

Le 8 mars, Brigitte Micouleau, sénatrice de Haute-Garonne, alerte sur les ruptures d'approvisionnement de médicaments utilisés pour traiter le cancer de la vessie. Si ces ruptures persistent, les patients



devront subir une cystectomie (ablation de la vessie qui se double de celle de la prostate chez les hommes), une intervention lourde financièrement, et surtout, humainement. Le cancer de la vessie touche entre 12000 et 14000 nouvelles personnes chaque année en France. Il n'est pas acceptable que ces patients soient soumis au bon vouloir et aux stratégies de production des laboratoires pharmaceutiques.

### Éducation

Le 8 mars, Cécile Cukierman, sénatrice de la Loire, note que le projet de réforme du baccalauréat et du lycée soulève de fortes inquiétudes, quant à la future formation des élèves en sciences économiques et sociales (SES). Les SES devraient être un élément constitutif de la culture commune en étant proposées à chaque lycéen. De plus, elle estime que les sciences économiques et sociales devraient être intégrées au tronc commun de la classe de seconde générale et technologique, pour un horaire de trois heures par semaine, incluant des dédoublements définis nationalement.



### **AGRICULTURE**

### **Programme Ambition Bio 2022**

Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation a annoncé en avril le lancement de la concertation sur le programme Ambition Bio 2022, qui sera ensuite présenté au mois de juin 2018. Les deux objectifs pour 2022 sont les suivants : atteindre 15 % de surface agricole utile en mode bio et 20 % de produits bio en restauration collective publique. 1,1 milliard d'euros de crédits seront mobilisés sur la période 2013-2017, soit une progression de 62 % par rapport à 2018-2022.

### **DÉCENTRALISATION**

### Déclaration de l'AMF, l'ADF et Régions de France

L'Association des maires de France (AMF), l'Assemblée des départements de France (ADF) et Régions de France se sont exprimées en avril sur le sujet de la décentralisation. Les trois associations « ont souhaité unir leurs voix pour dénoncer les faux-semblants de la concertation avec l'État et alerter l'opinion publique sur le risque d'aggravation des fractures territoriales de notre pays ». Elles estiment que les pactes financiers imposés aux collectivités locales « ne permettront pas d'assurer les services attendus par nos concitoyens et vont pénaliser les investissements publics locaux ».



### Approvisionnement en granulat perturbé

L'Union des producteurs de granulats s'inquiète des conséquences de la grève de la SNCF sur l'approvisionnement des granulats. En effet, «le mouvement social, programmé sur 18 périodes d'avril à juin, signifierait plus de 1 200 trains supprimés, soit près de 2 millions de tonnes de granulats non livrés sur les chantiers par le train, soit potentiellement 150 000 trajets par camions en plus sur les routes ». Selon l'organisation, « cette grève, si elle perdure, pourrait signifier l'abandon de la solution ferroviaire pour les chargeurs de matériaux ! »





### **ENVIRONNEMENT**

### Transition écologique

La Région des Pays de la Loire a adopté le 22 mars dernier un plan d'action sur le thème de la transition écologique doté d'un budget de 353 millions d'euros sur 2018-2021. Sept axes ont été déterminés : favoriser la croissance verte et la transition écologique des entreprises, décarboner la production d'énergie et préserver la qualité de l'air, accélérer la rénovation thermique et la construction durable, encourager l'économie circulaire, faire des Pays de la Loire la première région française pour la mobilité durable, reconquérir la qualité de l'eau et valoriser la Loire, préserver et valoriser la biodiversité.



### **LOGEMENT**

### Projet de loi ELAN

Le bureau de l'AMF s'est exprimé en avril sur le projet de loi portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (ELAN). Il a indiqué qu'il « s'oppose au transfert au président de l'EPCI de la compétence en matière de délivrance des permis » ainsi qu'à « tout transfert automatique des polices de l'habitat indigne du maire au président d'intercommunalité». Par ailleurs, il «considère qu'il n'y a pas de corrélation entre la bonne gestion des organismes et leur taille» en matière de restructuration du secteur HLM.

### **ACTUALITÉS**



**RESTAURATION** 

### Cantine sans plastique

Zero Waste France et le collectif de parents d'élèves « Cantine sans plastique » soutiennent l'amendement au projet de loi sur l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agroalimentaire qui propose d'interdire l'utilisation de contenants alimentaires en plastique dans la restauration collective d'ici 2022. Ils estiment en effet que « le retour à des contenants en matériaux inertes et réutilisables comme l'inox dans la restauration collective constituerait une avancée majeure en matière de protection de la santé des enfants et de réduction des déchets ».



### **FONCTION PUBLIQUE**

# Complexité des démarches administratives

La Direction interministérielle à la transformation publique a publié le baromètre 2018 de la complexité des démarches administratives vue par les agents de la fonction publique. Si la majorité des démarches est jugée plutôt simple, le taux de complexité pour les démarches liées au handicap est de 53 % contre 44 % pour celles concernant les victimes d'accidents du travail et de maladies professionnelles et de 48 % pour les congés longue durée / longue maladie. Par ailleurs, 54 % des agents estiment que l'administration n'est pas assez à leur écoute.

### En bref



### **ENVIRONNEMENT**

# Concours photo de Plante & Cité

Plante & Cité, centre technique national d'études et d'expérimentations dédié à la nature en ville, lance un concours photo du 4 avril au 31 juillet 2018 afin de mettre en lumière les expériences de gestion écologique au sein des parcs et des jardins publics. Les participants (jardiniers, paysagistes, entrepreneurs du paysage, naturalistes, promeneurs, etc.) peuvent concourir dans 4 catégories: paysages, faune, flore et hommes. Les résultats seront annoncés à l'automne prochain.

### ÉTUDE

# Communication publique territoriale

Le CNFPT a publié en mars une étude sectorielle consacrée à la communication publique territoriale, qui « favorise la démocratisation et la modernisation de l'action publique, ce qui permet l'échange et le partage d'informations d'utilité publique, le maintien du lien social et l'accompagnement des changements sociaux et citoyens». Selon ce document, « près de 14 000 agentes et agents territoriaux sont affectés à des services de communication publique dans les collectivités et les établissements publics territoriaux, soit 0,7 % des effectifs de la fonction publique territoriale».

### FINANCES LOCALES

### Progression de l'Agence France locale en 2017

L'Agence France locale, qui a pour mission de faciliter l'accès des collectivités au financement, a enregistré de bons résultats en 2017 grâce au fort développement de l'actionnariat. En effet, ses engagements de crédits ont augmenté de 63 % pour atteindre près de 1,7 milliard d'euros. Elle affiche également un résultat brut d'exploitation positif à 156 000 euros. L'AFL souhaite multiplier les adhésions de nouvelles collectivités locales, conformément au plan stratégique 2017-2021.

### ÉVÉNEMENT

### Politique sociale intercommunale

Territoires Conseils organise le 19 juin à Paris une journée d'information sur le thème « *Politique sociale intercommunale : faut-il créer un CIAS ?*» Conçu en partenariat avec l'Union nationale des centres communaux d'action sociale, cet événement



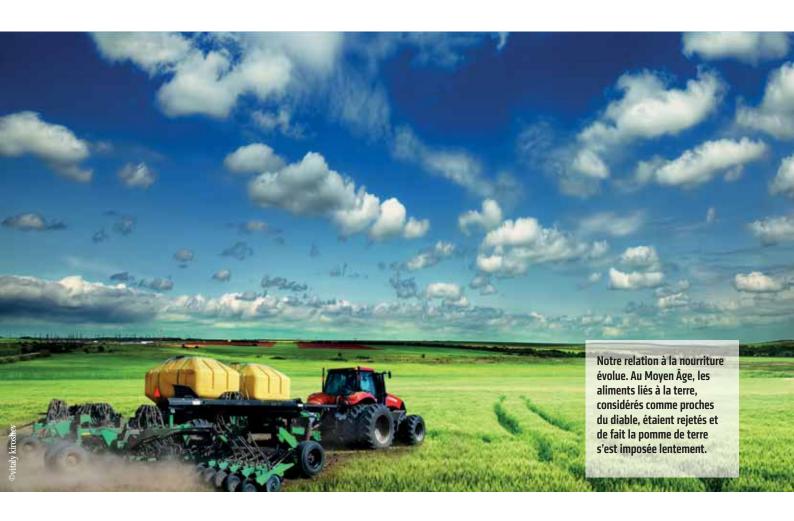
permettra aux élus d'échanger et de présenter leurs expériences. Une démarche de travail sera proposée aux élus et aux acteurs sociaux afin d'examiner la nécessité de la création d'un CIAS pour exercer leurs compétences sociales intercommunales.

### ÉVÉNEMENT

### **Action éducative**

Le Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT) organise le 6 juin à Pantin les Rencontres territoriales de l'action éducative sur le thème « *Repenser les espaces au vu des évolutions des temps éducatifs* ». Des ateliers se tiendront autour des équipements éducatifs publics, de l'évolution des espaces éducatifs, des liens entre les ressources éducatives sur un territoire, de la facilitation de l'usage multiple d'un espace par le numérique et de la reconfiguration des pratiques professionnelles et des relations entre les acteurs.





# Rapprocher production et consommation alimentaire aura un impact positif

Circuits courts, alimentation biologique, tendance vegan, sans gluten, sans lactose... les nouvelles attentes des consommateurs constituent un défi pour nos territoires.





## Sous quel angle étudier les comportements alimentaires ?

Pour réfléchir à de tels sujets, je fais appel à la fois à l'anthropologie et à la sociologie, avec un champ d'analyse qui inclut toutes les questions liées à l'alimentation qui ne concernent pas la biologie ou l'impact des aliments sur le corps, ni la production agricole. La manière dont nous mangeons dépend en partie de phénomènes sociaux ou culturels. Il existe des enseignes Mac Do dans de nombreux pays, mais la carte peut varier. Et de plus, en France, on s'y rend plutôt aux heures des repas, et à plusieurs. Aux États-Unis, si la fréquentation s'étale sur la journée, il n'est pas rare d'y voir des gens manger seuls. On peut se demander également comment mange-t-on? Il nous semble naturel de manger à table, en France, mais tout le monde ne le fait pas sur la planète. En Europe, les Suédois dînent très tôt, mais les Espagnols bien plus tard. Autre question,

### **GRAND ENTRETIEN**

Pierre Rabhi sera présent aux Rencontres Nationales de l'Ingénierie Territoriales, organisées à Montpellier les 15 et 16 mai. Philosophe agroécologiste, il prône une «sobriété heureuse», milite pour la production locale, une nourriture saine et des méthodes de production respectant la terre. À la question, posée par le magazine Kaizen1, « peuton continuer à manger de la viande ? Des œufs ? Du lait ? », Pierre Rabhi a répondu ceci : « Il revient à chacun le libre arbitre de choisir son alimentation. Je ne suis pas moi-même végétarien. Il m'est arrivé de penser avec mon mental que je devrais l'être mais d'être vite ramené à l'évidence que mon corps a besoin de protéines animales pour se maintenir en bonne santé. Tomber dans des régimes péremptoires me semble dangereux. Il est important que chacun reste à l'écoute de ses ressentis. Là où réside le cœur du problème est la façon dont sont

traités les animaux au sein de la modernité. Concentration hors-sol, nourriture inadaptée, maladies, stress, etc.: cela n'est pas admissible. Les protéines issues de la souffrance animale sont forcément nocives pour nous. Donc, continuer à manger de la viande, oui cela est possible, en fonction des besoins de chacun, mais tout dépend des conditions de production. Il est également évident que la modération est requise afin de ne pas épuiser notre terre à produire quantités de végétaux pour nourrir les animaux, alors que tant d'humains ne mangent toujours pas à leur faim! »

1. https://www.kaizen-magazine.com/article/la-base-de-la-vie-est-la-sante-la-base-de-notre-sante-est-lalimentation/

avec qui mange-t-on? En arrivant dans un nouveau quartier, on peut inviter ses voisins, en général, lors d'un apéritif, il est plus rare d'inviter des personnes que l'on connaît peu à partager un repas, c'est un deuxième degré de socialisation. Enfin, une question à explorer est que mangeons-nous?

### Nous ne mangeons plus comme nous le faisions hier...

Au Moyen Âge, les aliments liés à la terre, considérés comme proches du diable, étaient rejetés et de fait la pomme de terre s'est imposée lentement. Aujourd'hui en Europe, le défi de la sécurité alimentaire est globalement relevé, mais avec des questionnements sur ce que nous mangeons. Certains rejettent les aliments ou préparations contenant du glucose ou du lactose, pas toujours sur recommandation médicale, d'autres proscrivent la viande... Ces représentations sont partagées, sur les réseaux sociaux, sur les marchés, dans d'autres lieux. La crainte que suscite une alimentation industrielle jugée peu qualitative, après des épisodes tels que la crise de la vache folle du début des années 1996, est très présente dans certains esprits, le lien entre alimentation et santé monte en puissance. Les connaissances en matière de nutrition se diffusent, exactes ou erronées. Si le conseil de manger 5 fruits et légumes par jour est connu, tout le monde ne le met pas en pratique! En France, et dans de nombreux pays, la restauration hors foyer se développe. Le recours à l'agriculture biologique augmente; mais l'agriculture industrielle se porte bien, il y a tension entre ces deux modèles.

### Quel pourra être l'impact de ces évolutions sur l'aménagement du territoire ?

Je constate une motivation de nombreux consommateurs à

être plus proches des produits consommés. On le voit avec les amap, les circuits courts. Au XIX<sup>e</sup> siècle, la ville était attractive, et les campagnes perçues comme peu valorisées. On a poussé les abattoirs hors des villes, la mort animale n'était plus visible. Les vidéos de certaines associations, tournées dans les abattoirs, choquantes par les pratiques filmées, ont aussi fait revenir la mort animale dans notre quotidien, bien loin de l'image bucolique du paysan sur son tracteur dans un champ... Voir d'où vient ce que l'on mange ne donne pas toujours envie de le consommer... La prospective est difficile. On peut dire simplement aujourd'hui que la volonté de rapprocher les producteurs des lieux de consommation aura des impacts positifs en termes écologiques, introduisant la nature en ville, comme d'éthique, car en étant plus proches des lieux de production, on peut y accéder plus facilement.

Sophie Schneider



# Un sujet farfelu, l'agriculture urbaine? Rien de moins sûr...

Selon la FAO, quelque 800 millions de personnes seraient impliquées dans l'agriculture urbaine et périurbaine dans le monde. 200 millions de citoyens pratiqueraient de la production marchande. Un sujet qui n'a rien de marginal.



Il est possible de produire 50 kg par an et mètre carré de produits frais, fruits et légumes.

ans une région aussi dense que l'Île-de-France, selon Natureparif, l'agence régionale pour la nature et la biodiversité, 73 hectares sont cultivés, la moitié, dans le cadre de jardins familiaux, 20 % dans le cadre de jardins d'insertion, et 3,7 seulement exploités par des agriculteurs. La Ville de Paris souhaite végétaliser 100 hectares d'ici à 2020, dont 30 destinés à l'agriculture de proximité. À une époque pas si lointaine, la capitale faisait appel à de nombreux producteurs, aux

portes de Paris... qui ont été repoussés plus loin. Aujourd'hui, comme l'a souligné Anne Hidalgo, au Salon de l'agriculture<sup>1</sup>, « Paris et la métropole du Grand Paris doivent installer une ceinture maraîchère » pour « réduire les circuits de transport », de la fourche à la fourchette.

À Angers, les projets d'aménagement présentés dans le cadre de l'opération « Imagine Angers » lancée en 2017 intègrent l'agriculture urbaine. Au total, c'est le cas de 16 dossiers sur 27, une majorité, ce que n'avaient pas prévu les organisateurs. Il est vrai qu'Angers a une vocation végétale et agricole, avec au total, plus de 50 % des terres exploitées par des maraîchers, éleveurs ou arboriculteurs. Mais de nombreuses autres villes sont engagées dans la voie de l'agriculture urbaine, ou y réfléchissent, car le sujet n'a rien de farfelu à l'heure où, comme on a pu le constater lors des épisodes neigeux de l'hiver dernier, tout blocage des transports routiers se traduit rapidement par des difficultés d'approvisionnement des grands centres urbains.... Les légumes cultivés en ville font appel à des savoirs nouveaux, tels que l'hydroponie<sup>2</sup>, et à un engagement citoyen. Un dossier à suivre, d'autant plus que la FAO estime qu'il est possible de produire 50 kg par an et mètre carré de produits frais, fruits et légumes, ce qui n'est pas négligeable.

La semaine du 20 au 22 avril 2018, destinée à promouvoir l'agriculture urbaine, a donné lieu, cette année aussi, à de nombreuses manifestations dans toute la France. France Urbaine, qui rassemble les grandes villes, a lancé une démarche pour partager les bonnes pratiques sur ce sujet. Une publication Villes, agriculture et alimentation, expériences françaises³, a été réalisée en partenariat avec la Caisse des dépôts, le réseau Vivapolis et la délégation à l'action extérieure des collectivités territoriales du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères.

France Urbaine a tenu une réunion en janvier dernier, pour aller plus loin autour de quatre grands points. Le premier est de défendre les intérêts des collectivités dans le cadre de l'élaboration de normes nationales sur l'agriculture urbaine. Le deuxième est de mettre en place un cadre d'échange sur des sujets identifiés collectivement tels que le lien entre urbain et rural, la création d'espaces tests, la protection des ressources en eau, etc. Le troisième est de valoriser ces initiatives à l'international. Quatrième objectif enfin, une action concertée avec Régions de France pour re-territorialiser et réorganiser nos systèmes alimentaires.

**Nathalie Decourt** 

<sup>1.</sup> https://www.publicsenat.fr/article/politique/l-agriculture-urbaine-ce-n-est-pas-du-gadget-pour-annehidalgo-83218

<sup>2.</sup> Hydroponique – hydroponie provient du grec «hydro» (eau) et «ponos» (travail), c'est une technique horticole ancienne qui permet de procéder à une culture hors-sol

<sup>3.</sup> http://franceurbaine.org/villes-agriculture-alimentation-experiences-francaises-une-nouvelle-publi-



La gestion des piscines publiques a fait l'objet d'un rapport plutôt critique de la Cour des comptes en février dernier. Le projet doit éviter toute redondance sur le territoire et faire l'objet d'une analyse globale incluant le coût de fonctionnement.



Cyril Cloup, directeur général de l'Association nationale des élus en charge des sports (ANDES) « Tout nouveau projet doit donner lieu à une analyse globale, incluant les coûts de fonctionnement. »

omme le souligne Cyril Cloup, directeur général de l'Association nationale des élus en charge des sports (ANDES) : « La problématique de la gestion des piscines est complexe et évolutive. Depuis le plan 1 000 piscines (Tournesol Caneton) dans les années 70, nous sommes passés aux complexes nautiques et aux piscines nordiques, et d'une logique de l'offre vers une logique de la demande sociale». Ce nouveau contexte génère au moins quatre grands enjeux. Sur le plan social, il faut tendre vers « un équipement intergénérationnel avec des activités compétitives, éducatives, ludiques et de bien-être ». Sur le plan structurel, un nouvel équipement doit être analysé sur le territoire, son rayonnement doit être pris en compte. Un troisième grand enjeu, celui de l'environnement, est incontournable. Enfin, sur le plan économique, il ne faut pas oublier ou négliger les coûts de fonctionnement annuel. En France, poursuit-il, « les piscines sont des équipements majeurs avec 25 millions d'entrées annuelles dont 14 millions de nageurs occasionnels, 3,5 millions de scolaires et 700 000 licenciés de la Fédération de natation». Mais le parc est vieillissant « plus que la moyenne de l'ensemble des équipements sportifs : 62 % des piscines ont plus de 35 ans. Bon

nombre datant des années 70, elles ne peuvent être rénovées du fait de leur vétusté ». Or, optimiser le fonctionnement des piscines n'est possible que dans le cadre de nouvelles constructions avec de nouveaux standards performants de gestion.

### LE TRANSFERT DE COMPÉ-TENCES EST-IL PERTINENT ?

Mais les enjeux en présence sont également institutionnels, précise Cyril Cloup. « La Cour des comptes a recommandé aux collectivités et à leurs groupements d'évaluer de façon systématique la pertinence d'un transfert des piscines et centres aquatiques communaux aux EPCI à fiscalité propre. Le principe de libre administration des collectivités doit être pris en compte. Les EPCI n'ayant plus de dotation exceptionnelle comme lors de leur création avec la loi Chevènement, c'est à budget constant que les décisions se prennent, et il n'existe pas toujours des consensus pour prendre en compte ce transfert de charges. La zone de chalandise s'étendant au-delà de la ville où est implantée la piscine, il parait de bon sens et cohérent de réfléchir au portage de ces dossiers via l'intercommunalité. ce qui est une tendance de fond actuelle ». À plus long terme, quel que soit le mode de gestion (régie locale, DSP...), dans le cadre actuel budgétaire et territorial des collectivités territoriales, « la prise en compte de la gestion des piscines est désormais effective dès la conception pour les nouvelles installations. Une gestion analytique des coûts permettra une meilleure connaissance des postes de dépenses ainsi qu'une valorisation plus rationnelle ».

Cette vigilance permanente et les progrès technologiques visent à optimiser les charges de fonctionnement. «À titre d'exemple, depuis 2016 à la demande de l'Andes et de ses partenaires, la vidange règlementaire des bassins n'est plus effectuée qu'une fois par an au lieu de deux par an, générant plus de 30 millions d'euros par an pour les finances locales. Certaines villes économisent plus de 30 000 euros par an grâce à cette mesure ». Le directeur général de l'Andes conclut : « L'enjeu pour le porteur de projet demain, sera sa capacité à proposer un complexe en adéquation avec l'évolution de la demande sociale et des attentes, sur une longue durée (30 ans), tout en ayant une rigueur absolue sur les coûts de fonctionnement annuels et les ressources générées par les activités proposées ».

**Domitille Notté** 



Les citoyens participent davantage aux politiques publiques, et expriment leurs attentes sur les réseaux sociaux. Un défi pour les services de communication des collectivités territoriales.

'environnement médiatique et numérique évolue », note Christophe Lepage, directeur de l'observatoire prospective des métiers et des compétences au CNFPT, Centre national de la fonction publique territoriale. Selon une étude du 26 mars 2018 du CNFPT, près de 14 000 cadres et agents travaillent dans des services de communication de collectivités et d'établissements publics, soit 0,7 % des effectifs territoriaux.

De nouvelles compétences sont nécessaires, celles de community manager, avec « la civic tech (technologie civique), la communication

multimédia, l'open data, ou encore les réseaux sociaux ». Aujourd'hui, les citoyens s'expriment sur les réseaux sociaux, comme le font de nombreux élus. Cette information non contrôlée. liée aux nouvelles technologies, doit être gérée par les communicants. Un autre phénomène est le co-développement des politiques locales. Mais les citoyens sont aussi des consommateurs... « de plus en plus exigeants, ils veulent des réponses immédiates à leurs questions et recourent à la justice lorsqu'ils ne sont pas satisfaits», poursuit Christophe Lepage. La communication publique implique donc aujourd'hui de gérer les outils numé-



**Christophe Lepage** 

riques, mais aussi, de participer à la co-construction des projets en y associant les habitants. Un défi est la cohérence entre ces nouvelles formes de communication et celles plus traditionnelles et institutionnelles. Pour y répondre, certaines collectivités spécialisent leurs agents dans la gestion des réseaux sociaux, d'autres développent des plateformes de communication citoyennes.

Ajoutons à cela les enjeux liés à l'ouverture des données. Certaines villes, comme Rennes, Nantes, Paris, ou Issy-les-Moulineaux, ont été pionnières dans ces démarches d'open data. Un travail considérable et pour lequel les agents n'avaient pas été formés. Mais il faut désormais également gérer les obligations liées à la protection des données, dans le cadre de la mise en œuvre du RGPD...

Magali Delivet

### MEUDON (HAUTS-DE-SEINE) À L'HEURE DES RÉSEAUX SOCIAUX

« Nous assistons à une véritable mutation de la relation avec le citoyen depuis quelques années du fait de l'essor des réseaux sociaux », explique Isabelle Berend, directrice de la communication de la ville. Facebook, Twitter, Instagram... les réseaux sociaux en plein essor deviennent une plateforme d'informations. Les citoyens connectés sont de plus en plus nombreux à utiliser leur Smartphone et souhaitent des informations en temps réel. Ainsi, l'hiver dernier, alors que les intempéries et la neige paralysaient certains services publics, ils ont été nombreux à échanger avec la mairie pour connaître l'état des routes, des transports en commun, mais aussi des ouvertures d'écoles... Les services de la communication à l'hôtel de ville de Meudon étaient très centralisés, ils ont



dû revoir leurs pratiques et faire évoluer le travail du community manager et du chargé de communication numérique. « Nous avons mis en place une collaboration en temps réel entre les services techniques et le service de la communication sur whats app, afin de répondre à la demande citoyenne », explique Isabelle Berend.

M.D.

### **REPÈRES**

Le CNFPT propose des formations sur ce sujet. www.cnfpt.fr

# Le fonds chaleur stimule toute la filière bois

La moitié de l'énergie consommée en France l'est sous forme de chaleur. Il est donc intéressant, tout particulièrement pour relever les objectifs climatiques de la France, de développer les sources renouvelables, un objectif que vise, depuis 2009, le fonds chaleur.



### ENTRETIEN AVEC FABRICE BOISSIER, DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'ADEME



Quelles ont été les raisons qui ont suscité la création en 2009 du fonds chaleur ? Et comment se présente le dispositif ?

On l'ignore souvent mais la chaleur est la principale énergie consommée en France, par les ménages et dans les bâtiments, pour la cuisson ou le chauffage, comme dans le cadre des process industriels. Il est donc important dans le cadre des engagements pris par la France pour réduire les émissions de gaz à effet de serre de faire appel aux énergies renouvelables. Pour cette raison, la programmation pluriannuelle de l'énergie, en 2014, prévoyait d'augmenter de plus de 50 % la production de chaleur renouvelable sur dix ans, d'ici à 2023. Le fonds chaleur répond à une partie de cet objectif ; en effet, il s'applique uniquement aux installations de grande taille et collectives. L'objectif est de ne plus utiliser de gaz ou de fioul. La chaleur issue de sources renouvelables a un avantage ; elle est généralement moins onéreuse en fonctionnement que celle issue de sources fossiles, voire gratuite, dans le cas du solaire par exemple. En revanche, passer à la chaleur renouvelable nécessite un investissement plus important: ainsi une chaudière bois énergie est plus onéreuse qu'une chaudière au fioul ou au gaz. Le fonds chaleur réduit donc le coût d'investissement afin de rendre la chaleur renouvelable compétitive. Il a un effet incitatif. Si d'autres dispositifs existent

également à l'étranger, il se distingue par son approche : il couvre toutes les énergies renouvelables reconnues comme telles en France. Il englobe le solaire thermique, la méthanisation, la biomasse, la géothermie, avec, aussi, dans son champ ce que l'on appelle les énergies fatales, issues du process industriel ou du traitement des déchets. Concernant la chaleur urbaine, il finance également les réseaux qui desservent les abonnés à partir de sources renouvelables. En 2018, le fonds chaleur représente 215 millions d'euros, il en représentait 197 millions en 2017, et en représentera encore 215 millions en 2019.

### Selon quels critères est-il attribué?

Il ne s'agit pas d'un crédit d'impôts « automatique ». Son attribution répond à des cahiers des charges précis, et fait l'objet d'une instruction projet par projet. L'Ademe organise régulièrement des appels à projets nationaux ou régionaux pour inviter les candidats à se manifester. Les petits projets sont soumis à une grille d'analyse générale, qui intègre les enjeux environnementaux et techniques. Les projets les plus importants donnent lieu à une approche plus fine qui inclut bien sûr, les enjeux environnementaux et techniques, mais également, le modèle économique de l'opérateur et la situation locale. Si la chaleur fossile est importée, la chaleur renouvelable est produite localement.

Il n'existe pas de modèle unique dans ce domaine, mais les projets doivent être en lien avec le territoire. Il serait par exemple absurde de développer un projet basé sur la biomasse s'il n'existe pas de ressource localement. Autre exemple, le soussol parisien possède des ressources importantes en matière de géothermie, c'est cette énergie qu'on privilégie donc en Île-de-France. De même, il est intéressant de faire appel au solaire dans le Sud. La Cour des comptes a, à différentes reprises, analysé le dispositif, de façon très positive. Elle s'est toutefois interrogée dans l'un de ses rapports annuels, sur les raisons qui conduisent l'Ademe, gestionnaire du fonds chaleur, à soutenir le solaire, dont l'installation est plus onéreuse que, par exemple, la chaleur fatale. L'Ademe considère que ce soutien est nécessaire. En effet, pour atteindre les objectifs fixés en matière de chaleur renouvelable, il faudra faire appel à toutes les énergies disponibles localement. Les énergies les moins chères, comme la chaleur fatale ou la biomasse, ne suffiront pas.

### Selon quels critères analyser l'efficacité du dispositif ?

Depuis sa création en 2009, le fonds chaleur a soutenu chaque année des projets permettant la production d'environ 250 000 tonnes d'équivalent pétrole de chaleur issue de sources renouvelables. C'est déjà très significatif, mais pour atteindre les objectifs définis en la matière, il faudrait doubler ces chiffres. Or. depuis sa création, il a été consommé intégralement, sauf en 2014, compte tenu de la chute des prix du gaz. Son augmentation permettrait de nous remettre sur la trajectoire fixée par la programmation pluriannuelle de l'énergie. Comme la mise en place d'un projet dans ce domaine demande dix mois à deux ans, son augmentation progressive aurait un impact à court et moyen termes, si on donne de la visibilité aux acteurs sur l'évolution du soutien qui peut leur être accordé. Il faut aussi signaler que le Gouvernement a mis en place une disposition complémentaire très favorable à la chaleur renouvelable, avec la contribution climat énergie. En renchérissant le prix du gaz, elle favorisera progressivement la compétitivité de la chaleur renouvelable.

# La chaleur issue du bois est critiquée par certaines associations, au regard de la qualité de l'air. Selon ces analyses, les enjeux climatiques et énergétiques peuvent s'opposer dans ce recours au chauffage au bois. Comment appréhender ces enjeux ?

Ces critiques concernent certaines installations de particuliers de chauffage au bois, anciennes ou vétustes, qui rejettent des particules fines. Cela n'est pas le cas des sites industriels ou des grandes installations collectives, dont les niveaux d'émissions sont très bas et très contrôlés. avec des systèmes de traitement performants et donc des contributions quasi nulles en termes de qualité de l'air. Dans ce domaine, l'Ademe a mis en place un système de certification des appareils. Les cahiers des charges des projets soumis à l'analyse de l'Ademe pour l'obtention des financements intègrent ce point ; les émissions sont ensuite contrôlées dans la durée. Les politiques climatiques intègrent bien entendu les enjeux sanitaires.

### En termes de freins, nous avons évoqué déjà la chute du prix du gaz. En existe-t-il d'autres ?

Le développement de l'exploitation des gaz de schiste aux États-Unis à partir de 2013 a fait chuter le prix du gaz et ainsi constitué une concurrence très forte, ce qui a pu dissuader certains acteurs d'investir dans la chaleur renouvelable. Cela nous a conduits en 2014 à augmenter le niveau d'aide apportée. L'augmentation programmée de la contribution climat énergie va faire évoluer les choses; cependant elle ne concerne pas les installations de combustion les plus importantes, qui sont soumises aux échanges de droits à émission au niveau européen, système qui fonctionne assez mal. Là aussi, le signal prix est trop bas, ce qui constitue un frein im-

portant. Autre frein, la ressource de bois représente un coût comparativement supérieur à celle d'autres sources renouvelables, « gratuites»: solaire, géothermie... L'enjeu est donc ici de générer la ressource dans des conditions économigues performantes. Cela suppose une double action. Il faut développer des schémas régionaux de biomasse, en cours d'élaboration sous le contrôle des préfets et des conseils régionaux, qui vérifient que les ambitions de développement du bois énergie sont compatibles avec la ressource. Il faut également mettre en place des actions structurées de mobilisation de biomasse. Car dans ce domaine, en France, nous n'exploitons que la moitié de l'accroissement annuel de la forêt. Ces motivations ont déclenché à partir de 2014 la mise en place d'actions concertées avec la filière bois. Il existe ici un point fort ; la filière bois énergie est complémentaire de la filière industrielle du bois. En 2015 puis en 2016, l'Ademe a sélectionné 43 initiatives, dans toutes les régions de France métropolitaine, lors de deux appels à manifestation d'intérêt Dynamic Bois. Ces projets couvrent 38 200 hectares de peuplements forestiers, et représentent un total de 148 millions d'euros, pour 55 millions d'euros d'aides publiques programmées pour l'investissement, l'animation de terrain, la replantation. L'ensemble doit permettre de générer 3 à 4 millions de tonnes additionnelles de bois énergie en 4 ans, destinées aux chaufferies biomasse, mais aussi de développer de la ressource pour toute la filière bois.

**Nathalie Decourt** 



Les enjeux liés à la nature seront explorés à différentes reprises lors des Rencontres nationales de l'ingénierie territoriale (RNIT), organisées par le CNFPT et l'Association des ingénieurs territoriaux de France à Montpellier les 15 et 16 mai.

Le choix de plantation en ville vise aussi à éviter des espèces susceptibles de provoquer des allergies, près des crèches et des écoles.

rédéric Ségur, en poste à la métropole de Lyon anime le groupe de travail Espaces verts, nature et paysages de l'AITF. Il précise : « Nous allons étudier la question du paysage sous l'angle de la thématique de la transition, retenue comme fil directeur de ces Rencontres, à travers trois grandes réflexions ».

Un collectif de paysagistes présentera une étude sur les conséquences de l'abandon progressif de la ressource en pétrole sur les paysages des villes. La requalification de la vallée de la chimie, territoire de plus de 2 000 hectares, au sud de l'agglomération lyonnaise, sera un deuxième temps fort. « Plusieurs solutions sont possibles autour du concept de "paysage productif"; régénérer la fertilité des sols, valoriser la biomasse par des filières énergétiques, ou apporter une plusvalue esthétique. Le paysage est alors un levier pour transformer l'image et la qualité du site ».

Enfin, des représentants de Barcelone reviendront sur la place du végétal et de l'arbre dans la stratégie de développement de l'agglomération. Lors de canicules estivales, de plus en plus fréquentes, la nature est un atout pour prévenir la ormation d'îlots de chaleur. En analysant certains épisodes, par exemple celui de 2003 en France,

les experts constatent leur impact sur les grands centres urbains, que la fraîcheur et l'ombre apportées par le végétal peuvent atténuer. C'est l'un des sujets sur lesquels le groupe de travail de l'AITF reviendra en 2018.

Un autre enjeu majeur est celui des sols. « Demain, la ville sera beaucoup plus naturelle. On mesure les dommages causés à la santé par la mauvaise qualité de l'air. Cela doit nous inciter à revenir à plus de nature dans les centres urbains ».

La loi Labbé, du 1er janvier 2017, interdit les pesticides sur les espaces publics. Une mesure soutenue par l'AITF. « Il ne faut pas y voir une contrainte et des surcoûts. D'une part, les herbes spontanées peuvent avoir des vertus. D'autre part, cette évolution est indispensable. L'enjeu pour les collectivités est de travailler sur l'acceptation de ce changement par les équipes gérant les espaces publics comme par les habitants ».

Les conceptions évoluent aussi pour gérer les eaux pluviales. «Source d'évapotranspiration et de rafraîchissement de l'air, le pluvial est aussi un élément fort des stratégies de lutte contre les îlots de chaleur». Par ailleurs, le changement climatique demande à concevoir des paysages plus diversifiés. Là aussi, le groupe

de travail de l'AITF reviendra sur ce thème en 2018.

### **ALLERGIES AU POLLEN**

Arbres, fleurs, graminées, massifs... le végétal produit des pollens. Les collectivités territoriales, dans leurs choix d'espèces, intègrent la prévention des allergies. Cependant, pour les médecins, l'augmentation de notre sensibilité au pollen a pour origine la pollution atmosphérique qui affecte notre système respiratoire et nous rend plus sensibles. «Le pollen est très léger et peut parcourir plusieurs centaines de kilomètres dans l'atmosphère». Le RNSA, Réseau national de surveillance aérobiologique, accompagne les collectivités pour la connaissance des périodes allergènes et du risque allergique selon les espèces. Les collectivités peuvent ainsi adapter les plantations. Les enfants étant un public sensible, il faut éviter les plantes secrétant des pollens allergènes près des écoles. Mais aussi, « Des plantations diversifiées permettent de ne pas avoir tous les pollens au même moment ».

Magali Delivet

Frédéric Ségur, directeur du service Arbres et paysages du Grand Lyon, animateur du groupe de travail espaces verts de l'AITF fsegur@grandlyon.org





# Les matériaux recyclés ont-ils trouvé leur place sur les chantiers?

Dans des articles précédents<sup>1</sup>, l'intérêt de la gestion des déchets de chantier a été montré, du point de vue réglementaire d'abord, mais aussi de celui d'une économie circulaire, éthiquement vertueuse. Mais concrètement, qu'en est-il de la réalité de l'utilisation des matériaux alternatifs, en substitution des matériaux dits conventionnels?

es matériaux recyclés ou ceux composés d'une part de recyclas, entrent progressivement dans l'offre de produits de construction. Les fabricants mènent des études et expérimentent l'incorporation dans leurs procédés des matériaux issus du tri de certains composants. Peutêtre sous la pression de l'opinion mais aussi en prévision d'un intérêt économique.

Par exemple pour le béton, l'utilisation des recyclas se justifie par la raréfaction des granulats d'alluvions. De plus, les coûts de fabrication et de mise en œuvre d'un béton réalisé à partir de roches massives sont supérieurs. Or les carrières vivent essentiellement du renouvellement de leurs autorisations. À moins d'un excédent de gravats dû à un chantier gigantesque (tunnel sous le mont

Blanc) les recyclas de béton sont économiquement valables.

Certaines régions sont touchées par cette raréfaction de matériaux naturels, et donc sont à la recherche de matériaux de substitution, à des coûts compétitifs. L'exemple du verre cellulaire utilisé en isolation; montre que l'incorporation de calcin à la place de sable siliceux, abaisse un coût élevé.

### RETOURS D'EXPÉRIENCE

Pour d'autres, la démarche aujourd'hui dite vertueuse, était pratiquée depuis longtemps, comme Monsieur Jourdain, la prose! La récupération des métaux en est le meilleur exemple. Ne dit-on pas qu'ils valent leur pesant d'or? Les métaux ont toujours été très recherchés, mais maintenant les plus rares sont récupérés dans les équipements du second œuvre.

Coté matériaux biosourcés, cinq se détachent grâce à des filières soutenues par des associations locales, mais peu fédérées. Utilisation limitée aux circuits courts. Les revendeurs spécialisés peu nombreux et en marge des circuits de distribution majeurs, sont convaincus que les labels seuls, sont trop nombreux, et ne représentent plus un gage de valeur ou de qualité aux yeux des clients :

- → le bois pour ossature/bardage/ isolation.
- → le chanvre/chènevotte en vrac,
- → la laine de mouton.
- → la ouate de cellulose,
- → la paille.

Certes, il y a une grande méconnaissance des produits disponibles sur le marché. Mais avant tout, leur utilisation est surtout liée à des critères économiques.

Le recours à des matériaux renouvelables est plutôt une initiative des maîtres d'ouvrage avant celle de l'entreprise. Ils trouvent parfois là une façon de valoriser leur action aux yeux de leur public. Certains en ont fait un des critères de choix de l'offre. Le développement durable dans tous ses aspects constituerait l'élément moteur de cette évolution. L'économie circulaire trouve un sens dans des économies réalisées sur le transport par la proximité des sources, et sur la réutilisation de produits en bon état, sans oublier les éventuelles subventions.

À l'inverse l'offre de matériaux recyclés est-elle suffisante? Certains centres emploient des travailleurs sociaux à la remise en état de composants du bâtiment. Des architectes détournent d'autres composants de leur usage initial à des fins pour lesquelles ils n'ont pas été fabriqués. Ces exemplesrestent rares. Mais l'offre est-elle pérenne ? On ne voit pas de point de vente proposer à côté des matériaux traditionnels des matériaux recyclés.

Les clients, maîtres d'ouvrage publics ou privés peuvent être réticents. Leurs craintes sont souvent justifiées par les contre références dont la cause véritable reste inconnue du public. Les matériaux recyclés sont nouveaux, et posent la question de leur fiabilité. Une certaine méfiance est naturelle. Les règles de mise en œuvre ne leur sont pas favorables, puisqu'elles ne leur sont pas encore adaptées. Car depuis le 1er juillet 2013, le Règlement produits de construction (RPC) implique que les matériaux mis sur le marché. soient conformes à une norme européenne établie selon leur performance technique attestée par le fabricant. Or étant nouveaux ces matériaux sont encore en phase d'expérimentation. Enfin la formation des entreprises est indispensable, car la mise en œuvre diffère de celle des matériaux conventionnels.

Certains MOE veillent à utiliser en priorité des matériaux recyclables (bois, laine de bois, chanvre...) ou des matériaux issus de la déconstruction (granulats de béton, fraisats, parpaings neufs par de la brique, PVC en bardage par du bois). Mais pour les maîtres d'œuvre le frein principal reste le coût (68 %), suivi des contraintes réglementaires (67%), puis du refus de prise de risque du MOA (58 %). Chez 75 %des maîtres d'ouvrage le frein principal reste le coût devant les contraintes réglementaires, et la prise de risque. Quant à la fiabilité, celle des matériaux renouvelables apparaît d'avantage reconnue que celles des matériaux recyclés et recyclables.

Dans la gamme des isolants, les matériaux alternatifs ont une meilleure qualité technique, et certains ont des procédés de mise en œuvre rapides et simples.

Le remplacement des matériaux conventionnels par les matériaux alternatifs, n'est possible que si ces derniers offrent les mêmes garanties. Or actuellement les critères de ces garanties sont en faveur des matériaux conventionnels. Les matériaux alternatifs offrent toutes garanties, mais pour des usages un peu différents, qui demandent donc de changer les réflexes des prescripteurs.

Des guides permettant à la fois de requalifier les produits recyclés mais aussi de prouver le maintien de leurs caractéristiques, font défaut. Les textes réglementaires de référence sont pour le moment favorables aux produits conventionnels.

Aussi en conclusion si la prudence est normale, elle ne doit pas conduire à la frilosité vis-à-vis des matériaux alternatifs. La témérité serait tout aussi condamnable. Les évolutions techniques sont rapides mais les conditions d'utilisation sont nouvelles et doivent être respectées à la lettre.



Claude Laleuf Ville de Lyon, direction générale des services, mission développement durable claude.laleuf@mairie-lyon.fr

<sup>1.</sup> Nos éditions datées de mars et avril 2018, deux articles à retrouver également sur le site www.aitf.fr



Comment atteindre les objectifs fixés par la loi de transition énergétique pour la croissance verte en matière d'utilisation des matériaux recyclés sur les chantiers? Un exemple en Seine-et-Marne.

our développer l'économie circulaire sur les chantiers, deux critères doivent être réunis : la disponibilité et la qualité des matériaux de seconde vie. Les caractéristiques géotechniques et environnementales du béton issu de la déconstruction, des mâchefers, laitiers... conviennent à un large éventail de travaux : de la création de remblais aux couches d'assise de chaussées supportant un trafic lourd. Ils peuvent se substituer, après transformation, aux matériaux naturels dans les travaux routiers, diminuant le recours à des ressources minérales qui se raréfient. Les agrégats d'enrobés (AE), provenant de la déconstruction de chaussée ainsi que des surplus de centrales d'enrobage, permettent de limiter le recours au bitume, d'origine fossile. Les entreprises de Seine-et-Marne ont



Ariane Graziani-Lichtle, Ensemble 77



Dominique Pernier, maître d'ouvrage en Seine-et-Marne

adopté un Schéma d'organisation environnementale (SOE) et mis en place « un logiciel qui recense les caractéristiques, en nature et en quantités, des matériaux utilisés ou produits sur un chantier, qu'ils soient recyclés ou non», explique Ariane Graziani-Lichtle, qui coordonne l'opération au sein d'Ensemble 77. « *Nous étions* engagés dans cette voie depuis plusieurs années ; la loi de transition énergétique a conforté notre approche» ajoute-t-elle. «Sur nos chantiers, nous utilisons beaucoup de matériaux recyclés tels que le limon, les mâchefers, ou le béton », explique Dominique Pernier, maître d'ouvrage en Seineet-Marne.

Il utilise le logiciel depuis trois ans. « *Grâce à cela, il m'est facile de savoir si le chantier répond aux objectifs fixés par la loi* », confirme-t-il.

SÉCURISER LES MAÎTRES D'OUVRAGE

Concrètement, le recensement des matériaux générés par les travaux, ou livrés pour les effectuer, donne lieu à une fiche récapitulative des aspects environnementaux du chantier, une fois celui-ci achevé. L'utilisation de matériaux issus d'un chantier vers un autre chantier s'organise en amont, lors du lancement du marché. Les entrepreneurs ont une parfaite connaissance de ces matériaux qu'ils produisent ou génèrent eux-mêmes très souvent. La fiche récapitulative permet,

Pour développer l'économie circulaire sur les chantiers, deux critères doivent être réunis : la disponibilité et la qualité des matériaux de seconde vie.

au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre, d'avoir la confirmation que l'entreprise qui a réalisé les travaux a respecté ses engagements pris, en matière de recyclage et d'approvisionnement en matériaux recyclés. Le logiciel qui compile les données des fiches récapitulatives sur une période déterminée assure aussi une vision quantifiée et précise quant à l'atteinte des objectifs fixés par la loi de transition énergétique en matière d'économie circulaire dans la construction.

Magali Delivet

### REPÈRES<sup>1</sup>

Les objectifs annualisés de la loi de transition énergétique (Article 79)

- → d'ici à 2020, en entretien ou construction routière : au moins 70 % des matières et déchets produits doivent être réemployés, recyclés ou orientés vers la valorisation matière ;
- → d'ici à 2020, en construction routière, au moins 60 % en masse des matériaux utilisés sont issus de déchets ;
- → d'ici à 2020, en entretien ou construction routière : au moins 20 % en masse des matériaux utilisés dans les couches de surface et au moins 30 % en masse des matériaux utilisés dans les couches d'assise sont issus de déchets.

### **AGENDA**

Le 29 mai 2018, à Paris, une journée d'étude « Travaux routiers » reviendra sur les objectifs posés par la loi de transition énergétique, organisée notamment avec le concours de l'Idrrim. du Cerema. de l'AITF.

https://evenements.infopro-digital.com/gazette-des communes/ evenement-journee-d-etudetravaux-routiers-2018-p-7953

# Des solutions novatrices pour une gestion responsable de l'eau



# SOPHIE JACOB Responsable du Pôle Travaux Publics du Cerib

« Il a été créé afin d'appuyer techniquement les industriels fabriquant du béton dans des usines fixes »

# CERIB

1 rue des longs Réages - CS 10010 28233 EPERNON CEDEX cerib@cerib.com www.cerib.com Créé en 1967, le Cerib propose son expertise à l'industrie du béton en particulier. Ce centre de recherches et d'innovation accompagne notamment le développement d'innovations visant à répondre aux problématiques de gestion de l'eau.

### Pouvez-vous nous présenter les activités du Cerih ?

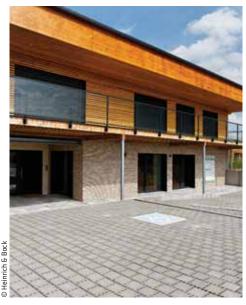
Le Centre d'études et de recherches de l'industrie du béton (Cerib) a fêté ses 50 ans en 2017. Il a été créé afin d'appuyer techniquement les industriels fabriquant du béton dans des usines fixes. Le Cerib mène à ce titre des actions collectives pour les fabricants : études, recherches, normalisation, appui technique, veille, promotion, diffusion des connaissances, etc.

Le Centre propose par ailleurs des prestations privées pour tous types de clients, en particulier l'industrie du béton : essais mécaniques, physiques et chimiques, formations, notes de calculs, appui pour le développement de nouveaux produits, expertises en cas de litige sur ouvrage, étalonnage, conseil en qualité, hygiène sécurité, environnement (QHSE), analyses de cycle de vie pour la détermination des impacts environnementaux des produits et des ouvrages.

# Pouvez-vous nous présenter les applications des Smart Systèmes en Béton pour une gestion efficace de l'eau ?

On distingue 4 types d'applications pour la gestion des eaux pluviales : infiltration, stockage, transport et traitement de l'eau. Les solutions pour l'infiltration (ou solutions drainantes) concernent les revêtements. On observe 2 modes de fonctionnements différents : le produit lui-même a une capacité drainante (produits poreux) ou la capacité d'infiltration est obtenue par les joints ou les matériaux de remplissage (produits de type pavés à joints larges, dalles « gazon » drainantes).

Les solutions de stockage de l'eau permettent de réaliser des bassins à ciel ouvert (par exemple avec des éléments en U) ou des bassins enterrés (ouvrages cadres, gros collecteurs circulaires) ainsi que des chaussées à structure réservoir (Hydrocyl®).



Pour le transport de l'eau, on utilise des solutions classiques de canalisation (tuyaux regards et boîtes de branchement). Le traitement de l'eau s'effectue grâce à des dégrilleurs, des débourbeurs, décanteurs,

des séparateurs ou des dessableurs.

### Quelles seront les innovations de demain dans le domaine de l'eau ?

Les axes sont nombreux, mais nous pouvons en citer deux : le premier est de réduire les impacts environnementaux des constructions et par exemple de favoriser l'économie circulaire.

En ce qui concerne les innovations au niveau des fonctionnalités des ouvrages, l'objectif est d'intégrer tout le cycle de vie, y compris la surveillance des ouvrages, leur exploitation et leur maintenance.

Le BIM (maquette numérique) se développe, l'industrie du béton y est engagée, et le partage d'informations entre les différents acteurs, en associant les fabricants de produits avec ceux qui conçoivent les ouvrages, qui les mettent en œuvre et qui les exploitent va vraisemblablement être un moteur d'innovation.



DOSSIER RÉALISÉ PAR EMMANUEL THEVENON

# Mieux gérer le cycle de l'eau

En France en 2018 doivent se tenir des «Assises de l'eau», organisées à la demande du Président de la République, Emmanuel Macron. Il s'agit d'apporter un nouvel élan à l'ensemble des acteurs de la filière pour examiner le financement des investissements nécessaires dans ce domaine. La gestion du cycle de l'eau avait également été au cœur de l'intervention de Nicolas Hulot, ministre d'État de la Transition écologique et solidaire, au Salon des maires de France, le 21 novembre 2017, qui avait alors annoncé une consultation sur ce sujet au deuxième trimestre 2018. Les enjeux en présence sont financiers, mais ils sont tout autant sanitaires et environnementaux. Ce dossier propose un tour d'horizon des problématiques majeures dans ce domaine.

### Le monde de l'eau dans tous ses états

Gemapi, transferts de compétences, réglementations, financements, gestion patrimoniale, innovations... Longtemps loué pour son efficacité, le service public de l'eau s'interroge sur l'élargissement de ses attributions. Tour d'horizon des principaux enjeux rencontrés par les collectivités territoriales en ce domaine.

a remise en cause du modèle historique de gestion communale de l'eau hérité de la Révolution inquiète depuis plusieurs années les élus locaux. Les édiles sont confrontés à deux enjeux concomitants. D'un côté, l'État affiche ses ambitions sur les questions écologiques, comme en témoigne la réunion de l'Eau et de la Biodiversité au sein d'une même direction au ministère de la Transition écologique et solidaire. De l'autre, le même État se décharge de certaines de ses prérogatives régaliennes et de leurs financements. Les intercommunalités sont en train d'hériter de la gestion de l'ensemble du cycle de l'eau. Au circuit domestique, jusquelà dévolu aux communes (alimentation en eau potable, assainissement et eaux pluviales urbaines), s'ajoute désormais le grand naturel de l'eau. Le défi pour les collectivités territoriales est d'autant plus grand que le transfert de compétences s'effectue dans un temps relativement court, conjugué à une incertitude sur les moyens de les mettre en œuvre,

alors même qu'elles traversent déjà d'importantes difficultés financières.

### **UN HÉRITAGE ENCOMBRANT**

Jusqu'à présent, l'entretien et la restauration des cours d'eau et des ouvrages de protection contre les crues étaient partagés entre l'État et tous les niveaux de collectivité : régions, départements, communes et leurs intercommunalités, aucune n'en étant spécifiquement responsable. Depuis le 1er janvier 2018, la compétence sur la gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (Gemapi) a été transférée aux intercommunalités. Les missions attachées à cette compétence sont définies à l'article L.211-7 du Code de l'environnement : aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique, entretien et aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, défense contre les inondations et contre la mer, protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines. L'ampleur d'un tel héritage inquiète nombre d'élus, qui s'interrogent notamment sur les modalités d'application de ce régime. La loi « Fesneau », adoptée le 31/12/2017, vise à les rassurer en permettant aux départements et aux régions de poursuivre leur action en matière de Gemapi, audelà de la période de transition, qui prend fin au 1er janvier 2020. Le texte assouplit par ailleurs les modalités de transfert et de délégation de la compétence Gemapi à un syndicat mixte.

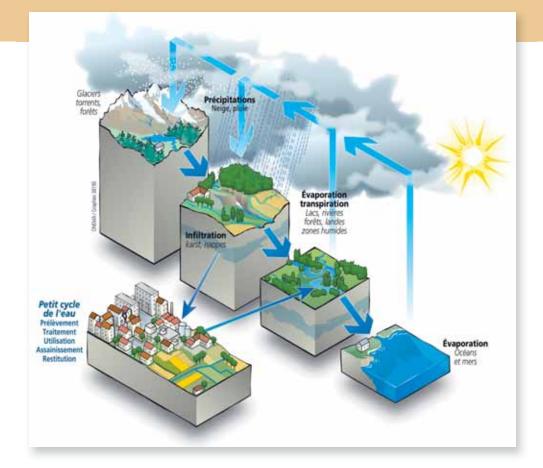
Les élus doutent encore d'avoir réellement les moyens de mener leur tâche à bien. L'inquiétude porte principalement sur le coût de l'entretien des 3 000 à 4 000 km de digues qui devraient être pérennisés grâce à la Gemapi. Certes, les EPCI pourront bénéficier d'aides européennes (Feder), du fonds « Barnier » et des subventions de l'agence de l'eau. Ils ont aussi la faculté d'instaurer une taxe affectée, plafonnée à 40 €/habitant et par an. Mais ces soutiens financiers serontils suffisants face à l'ampleur des investissements nécessaires? Et qui sera tenu pour responsable en cas de dommages suite à une inondation ou à une submersion?

### MAILLAGE DE SOLIDARITÉ

La compétence eau et assainissement (y compris les eaux pluviales et de ruissellement des zones urbaines et des zones à urbaniser) sera attribuée aux EPCI en 2020. Objectif : créer « un maillage de solidarité et de mutualisation des moyens », selon l'expression de Nicolas Hulot, afin d'améliorer la connaissance des réseaux et leur gestion, économiser la ressource, tout en offrant un service de meilleure qualité. 50 % des communes ont pris les devants et déjà transféré leur compétence à une intercommunalité. Mais il reste

Les soutiens financiers disponibles seront-ils à la hauteur des enjeux en matière de rénovation du patrimoine de réseaux?





du chemin à parcourir pour les plus petites d'entre elles. En 2020, il ne devrait rester que 2 000 services d'eau potable et d'assainissement, contre 30 000 aujourd'hui. Ce faisant, la loi NOTRe signe de fait la fin des petites régies municipales, les services d'eau communaux et les syndicats d'eau existants devant en effet être dissous s'ils desservent moins de 15 000 habitants. Conscient du désarroi d'un nombre important d'élus, le Parlement a instauré une minorité de blocage qui autorise, sous conditions, les communes membres d'un EPCI à repousser le transfert de compétences à 2026.

### UN PATRIMOINE À RENOUVELER

La principale incertitude porte sur le financement du renouvellement des réseaux. Ce patrimoine, qui représente un million de kilomètres (autant que le réseau routier) a sensiblement vieilli, les agences de l'eau ayant privilégié l'installation de stations d'épuration pendant de nombreuses années. Pour répondre aux besoins du petit cycle, la Fédération professionnelle des entreprises de l'eau (FP2E) estime que « les 6,5 milliards d'euros actuels investis chaque année dans les infrastructures doivent être portés à environ 10 mil-

liards d'euros. Deux milliards d'euros supplémentaires sont nécessaires pour atteindre un taux de renouvellement correct des réseaux et 1,5 milliard pour répondre aux autres enjeux. » Problème : les agences de l'eau voient dans le même temps leur budget annuel amputé par l'État de 500 millions

Au point que, jeudi 23 novembre 2017, dans son discours de clôture du Congrès des maires, Emmanuel Macron a demandé à Nicolas Hulot, ministre de la Transition écologique et de la Solidarité, d'organiser la tenue d'Assises de l'Eau en 2018. Au programme: financement, patrimoine et investissements, dans l'objectif de poser les bases d'une refonte des équilibres. L'ère de « l'eau paye l'eau », en vigueur depuis le XIXe siècle, semble bien révolue. Aux Assises de l'Eau, devraient être évoquées plusieurs pistes de financement : taxe sur les entreprises autoroutières ou la SNCF pour soutenir la préservation de la biodiversité, prélèvement sur le chiffre d'affaires des laboratoires pharmaceutiques afin d'adapter les STEP au traitement des résidus médicamenteux...

La hausse attendue du prix de l'eau risquant de favoriser une « précarité hydrique » grandissante, Nicolas Hulot a proposé de prolonger de Le grand cycle de l'eau.

trois ans les expérimentations de tarification sociale de l'eau engagées par des collectivités volontaires (loi « Brottes » de 2013).

### UN CAHIER DES CHARGES PRÉCIS

Alors que le retour en régie municipale avait tendance à repartir à la hausse ces dernières années, le transfert de compétences aux intercommunalités devrait favoriser au contraire les délégations de service public. La transposition de la directive « Concession », si elle ne change pas fondamentalement les règles de la loi Sapin qui s'appliquaient jusque-là, nécessite cependant une plus grande vigilance des élus et des ingénieurs territoriaux. Désormais, la commune doit en effet rendre publics, à toutes les entreprises candidates, les besoins à satisfaire. Le cahier des charges, très précis, doit en outre indiquer le montant global du contrat sur toute sa durée. Une clause qui favorise la transparence, mais limite aussi les possibilités de négociation de la commune après l'ouverture des plis.

Enfin, le monde de l'eau compte sur l'innovation tous azimuts afin d'assurer une qualité de l'eau irréprochable et un meilleur service aux usagers : membranes, lampes UV à led, réutilisation des eaux usées pour l'irrigation, recherche acoustique de fuites sur les réseaux, gestion alternative des eaux pluviales, rénovation sans destruction des canalisations, Bim, gestion des données, création de Semop¹... Les recherches dans le domaine sont en pleine effervescence.

### **DES MILIEUX AQUATIQUES MENACÉS**

En quelques décennies, plus de la moitié des zones humides ont disparu. Tel est le constat d'un rapport sur les milieux humides et aquatiques, publié par le Commissariat général au développement durable (CGDD). « Cette disparition est en partie due, explique l'organisme, à l'urbanisation et aux nombreux drainages de terres, dans le but d'améliorer la régularité des productions céréalières, ou encore pour transformer des prairies en grandes cultures. »

<sup>1.</sup> Société d'économie mixte à opération unique.

# Eddo, la solution connectée spécialement étudiée pour les douches collectives



SmartEmbed lance sur le marché des objets connectés, Eddo, une solution simple de douches connectées spécialement étudiée pour les douches collectives qui permet de faire des économies substantielles d'eau, de contrôler l'accès aux douches, et de mieux gérer de façon générale le fonctionnement des installations publiques. En cette période d'économies budgétaires, cette solution innovante est particulièrement bienvenue!

### **TÉRENCE HUERTAS**

Président Fondateur de SmartEmbed

et

### **OLIVIER BOUVET**

Directeur commercial de SmartEmbed





SmartEmbed
Pépinière CleanTech
Domaine du Petit Arbois
Avenue Louis Philibert BP 80058
13792 Aix-en-Proyence Cedex 3

### Pouvez-vous nous présenter les origines de SmartEmbed ?

SmartEmbed, jeune start-up située à Aix-en-Provence propose aux communes une solution spécialement étudiée pour les collectivités.

Dirigée par Térence Huertas, (ingénieur en systèmes embarquées, écoresponsable, passionné de numérique et d'objets connectés), SmartEmbed lance en 2017 sur le marché des objets connectés, « eddo », une solution connectée spécialement étudiée pour les douches collectives.

# Quels sont les atouts de la solution de douche connectée Eddo ? A qui s'adresse ce produit ?

Tout d'abord, Eddo répond à une problématique environnementale, dans l'air du temps, à savoir économiser l'eau de notre planète.

Notre objectif est de permettre à nos clients d'économiser de 10 à 20 % sur la consommation d'eau ainsi que sur l'énergie.

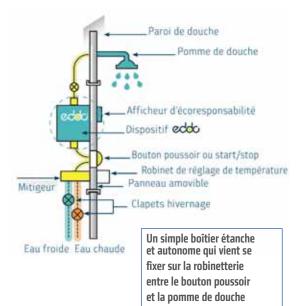
Au dernier **salon des maires de Paris**, les collectivités se sont montrées fort intéressées par notre solution et des premiers contacts ont été pris avec des villes.

De même, lors des **salons Atlantica** (dédié au camping et plages) et **Body fitness** (1<sup>er</sup> salon européen du sport en salle et du fitness), les contacts pris ont été nombreux et des premiers rendez-vous ont été pris.

### Alors techniquement comment cela marche-t-il?

Eddo est un boîtier étanche et autonome qui vient se fixer sur la robinetterie, entre le bouton poussoir et la pomme de douche.

Son installation est simple et peut être réalisée par un seul corps de métier.



### Et au niveau de l'usager ?

Un bracelet connecté, qui aura préalablement été paramétré, sera remis à l'usager. Au moment de la douche, lorsque celui-ci présentera le bracelet devant le marquage sous la robinetterie, il déclenchera automatiquement la régulation de la durée de la douche de même qu'un crédit d'eau.

### Quels sont vos projets pour les mois à venir ?

Techniquement nous prévoyons de développer des applications facilitatrices pour les usagers (gestion des files d'attentes, réservation) et économiques pour nos clients.

Nous allons recruter un commercial afin de répondre aux nombreux contacts pris ces derniers mois.

Enfin, nous envisageons de développer des partenariats avec les syndicats et compagnies des eaux du territoire.

## La gestion publique au cœur de l'innovation

### ENTRETIEN AVEC JEAN-BAPTISTE BUTLEN, DIRECTEUR GÉNÉRAL ADJOINT D'EAU DE PARIS, EN CHARGE DES TERRITOIRES, DES FINANCES ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE



Jean-Baptiste Butlen

### Quels sont les défis pour lesquels Eau de Paris innove aujourd'hui?

La qualité du service au juste coût d'abord. À ce titre, nous évoluons vers des solutions technologiques agiles, nécessitant moins d'infrastructures lourdes, en exploitant au plus juste les ressources et potentiels locaux (BIM, maintenance prédictive, expérimentation de réhabilitation de canalisation, etc.).

La satisfaction du client ensuite. Placés au cœur du service public, nos usagers sont en attente de proximité, de traçabilité, de participation, via tous les médias de communication (développement du *selfcare*, de l'agence en ligne, des *nudge*, etc.). Cette année, Eau de Paris initie le renouvellement de son parc de compteurs communicants pour une facturation plus juste et davantage de transparence pour l'abonné.

Les attentes des territoires enfin. L'entreprise publique contribue au développement durable des territoires, via le déploiement de systèmes plus sobres et économes en énergie, mais aussi de solutions fondées sur la nature (nouvelles filières agricoles, expérience de génie écologique).

### Quelle technologie privilégiez-vous dans le traitement de l'eau brute ?

En matière de pollution, mieux vaut prévenir que guérir. C'est pourquoi Eau de Paris privilégie la préservation de la ressource en amont. Elle propose par exemple de nouvelles modalités d'aide au monde agricole en favorisant des itinéraires techniques durables pour l'agriculteur et respectueux de l'environnement.

L'entreprise bénéficie également des meilleures technologies sur l'ensemble de ses usines pour distribuer une eau 100 % conforme. Elle fut l'une des pionnières dans la mise



en place d'usines membranaires. Pour anticiper les normes et les attentes de l'usager, des pilotes de recherche sont installés dans plusieurs usines, afin d'éclairer les choix d'investissement pour l'avenir.

### Vous prônez une approche collaborative. Comment se traduit-elle dans les faits ?

Eau de Paris mobilise les expertises de ses 900 collaborateurs, dont les 60 métiers permettent de maîtriser l'ensemble de la filière, des captages aux consommateurs. Nous avons donc mis en place un réseau interne d'innovateurs afin de faire émerger de nouvelles idées. Nous avons également la chance d'avoir un laboratoire intégré de R&D dont les recherches portent sur la sécurité sanitaire des eaux (virus, micropolluants etc.), de nouvelles méthodes d'échantillonnage et d'analyse, ou encore l'optimisation des filières de traitement ou des matériaux au contact de l'eau... Nous travaillons aussi en réseau avec de nombreux partenaires (start-up, entreprises, centres de recherche...) tant au niveau régional, que national et international.

### Pour Eau de Paris, l'innovation passe aussi par l'expérimentation. Vous auriez un exemple ?

L'objectif de l'entreprise est d'accompagner le cycle d'innovation, de la phase expérimentale au déploiement industriel. Outre les pilotes membranaires déjà cités, nous permettons par exemple à Phytorestore, une PME, d'expérimenter, grandeur nature, un traitement d'eau non potable avec des filtres plantés. Une solution paysagère et écologique visant à répondre à des besoins d'arrosage, d'agriculture urbaine ou de baignade.

Contrairement à ce que beaucoup pensent, le Code des marchés publics nous donne tous les outils pour innover et expérimenter. Que ce soit le *sourcing*<sup>1</sup> sur des plateformes comme Solainn<sup>2</sup>, en introduisant des clauses dans les cahiers des charges ou en développant des partenariats d'innovation.

### EAU DE PARIS En Chiffres

- · 3 millions d'usagers
- 240 000 hectares d'aires d'alimentation de captages d'eau souterraine
- 2 000 km de canalisations
- 1300 ha d'espaces naturels
- 900 collaborateurs
- 102 points de captages
- 470 km d'aqueducs
- 6 usines de traitement
- 5 grands réservoirs

- Sourcing: pratique qui autorise les acheteurs à consulter des entreprises avant la mise en concurrence sur un marché (article 4 du décret n° 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics).
- 2. Solainn (Solution Online d'Achats INNovants) est une plateforme de web sourcing du pôle de compétitivité Systematic Paris.

# Eau et ingénierie territoriale

### ENTRETIEN AVEC MICHEL-JEAN GILBERT, PRÉSIDENT DU GROUPE DE TRAVAIL EAU ET ASSAINISSEMENT DE L'ASSOCIATION DES INGÉNIEURS TERRITORIAUX DE FRANCE

Quels sont les enjeux prioritaires auxquels sont confrontés les ingénieurs territoriaux dans le domaine de l'eau? Aujourd'hui, une ingénierie territoriale forte doit être capable de relever plusieurs défis. D'abord, accompagner les grands projets structurants décidés par les élus. Je pense notamment aux programmes de transports et d'aménagement en Ile de France, pour lesquels il faut renforcer les réseaux, voire les déplacer si besoin. Ces interventions se situent majoritairement dans des environnements très contraints en sites urbains denses. Cela nécessite d'utiliser des technologies novatrices afin de maintenir des ouvrages en service à proximité immédiate de constructions à réaliser à fortes profondeurs, susceptibles d'engendrer des risques sur les installations de vibration ou de décompression des terres.

Plus généralement, les ingénieurs territoriaux doivent avoir une vision prospective claire des actions à mener pour conseiller au mieux les décideurs. Afin d'être toujours plus efficace en termes d'organisation, il peut être utile de recourir à de nouveaux outils, comme le BIM et les représentations 3D, ou à des techniques sans tranchée (chemisage continu à base de polymères). Il



Michel-Jean Gilbert michelj.gilbert@ wanadoo.fr

est aussi préconisé de mettre en place des chartes qualité et de suivre des documents de référence (ex : guide destiné aux aménageurs), etc. Sous la direction de l'Onema, un groupe de travail « ASTEE/AITF » a ainsi été constitué pour établir trois guides de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable. Ces documents prennent en compte la qualité d'eau distribuée, la continuité de service, l'équilibre économique et le respect de l'environnement. Ils ont pour objectif de limiter la gêne des abonnés et du public tout en réduisant les fuites d'eau sur le réseau d'eau potable, un enjeu prioritaire compte tenu de la longueur du linéaire.

Comment répondre aux demandes des usagers, qui réclament une meilleure qualité de l'eau et une plus grande prise en compte de l'environnement? Pour toujours mieux les servir, il est possible d'installer de nouveaux équipements. Le Syndicat des eaux d'Ile-de-France (Sedif) a, par exemple, commencé à mettre en place un traitement par osmose inverse basse pression dans ses installations pour délivrer à ses 150 communes adhérentes une eau sans calcaire, sans chlore et sans micropolluants. Cette technologie devrait se généraliser dans les années à venir.

La protection de l'environnement passe, elle, par une utilisation accrue d'énergies renouvelables (solaire, mais aussi biogaz issu des stations d'épuration...), et par la gestion alternative des eaux pluviales, une nécessité dans un contexte de croissance urbaine, d'artificialisation de sols, de croissance démographique et de changement climatique. À ce sujet, un certain nombre de collectivités ou d'organismes publics réfléchissent sur la gestion de la pollution à la source par le biais de dispositifs de type noues. Grâce à leur faible profondeur et un cheminement de l'eau le plus court possible, ces dernières permettent un stockage à l'air libre avant infiltration et/ou évapotranspiration par les végétaux qui épurent l'eau des nitrates, phosphates et d'une partie de ses polluants. Ces dispositifs favorisent l'infiltration des eaux pluviales sur place, au lieu de les envoyer dans les rivières à travers des kilomètres de réseau.

Malheureusement, tous ces principes se heurtent au niveau national à l'existence de collectivités peu voire mal équipées en moyens humains (absence d'ingénieurs expérimentés, retrait de l'aide des services de l'État aux petites collectivités...).



# Services concédés, quels cahiers des charges?

ENTRETIEN AVEC TRISTAN MATHIEU, DÉLÉGUÉ GÉNÉRAL DE LA FP2E (FÉDÉRATION PROFESSIONNELLE DES ENTREPRISES DE L'EAU)





De gauche à droite : Pose d'un réseau d'assainissement à Lapugnoy.

Fontaine Wallace, place Saint-Sulpice (Paris VI).

Quelle incidence aura le transfert des compétences « eau » et « assainissement » au niveau intercommunal sur le cahier des charges des concessions ?

La montée en puissance, et en expérience, des autorités organisatrices publiques est une bonne chose. Elle donne aux donneurs d'ordres une vision plus claire et structurée des objectifs qu'ils doivent assigner au service public de l'eau. Les élus locaux doivent s'interroger sur le niveau de performances qu'ils attendent de l'alimentation en eau potable, mais aussi sur l'investissement et l'accès à l'eau pour les plus démunis, des sujets de première importance. À partir du moment où les collectivités territoriales ont une idée plus précise qu'auparavant des enjeux, elles vont pouvoir transférer une partie de ces missions à leurs opérateurs par le biais de leur cahier des charges. Cela rejoint d'ailleurs la philosophie de la directive européenne sur les concessions, qui est basée sur un transfert de risques de l'autorité organisatrice

La FP2E regroupe la quasi-totalité des entreprises privées assurant la gestion des services d'eau et d'assainissement en France. Dans notre pays, ses adhérents desservent en eau potable 45 millions d'habitants, et collectent et dépolluent les eaux usées de 29 millions de personnes.

publique vers l'opérateur privé. La contractualisation est de plus en plus au cœur des politiques publiques, que ce soit entre l'État et les collectivités mais aussi bien entendu entre ces dernières et leurs opérateurs.

En quoi l'investissement est-il devenu un sujet d'importance aujourd'hui ?

L'investissement est le thème central des prochaines Assises de l'Eau. Les réseaux d'eau potable souffrent d'un sous-investissement chronique, seul 0,6 % du linéaire étant remplacé chaque année. À ce rythme, il faudra 170 ans pour renouveler l'ensemble, tout en sachant que la durée de vie d'une canalisation varie de 60 à 80 ans... L'assainissement est dans une situation comparable, la plupart des infrastructures ayant été réalisées dans les 50 dernières années.

Or, la décision d'investissement n'appartient pas à l'entreprise, mais à l'autorité organisatrice, qui peut déléguer cette opération à l'opérateur, à travers le cahier des charges. Le regroupement des moyens humains, notamment de l'ingénierie territoriale, mais aussi financiers dans les intercommunalités devrait favoriser cette prise de conscience. De notre côté, nous nous engageons, bien entendu, à réaliser ces investissements quand ils sont planifiés.



Tristan Mathieu

Vous avez évoqué également les aspects sociaux de l'accès à l'eau. Quelle est la responsabilité des opérateurs sur ces sujets ?

D'un côté. l'interdiction des coupures d'eau et des réductions de débit dans les résidences principales pour cause d'impayés a provoqué une progression importante des factures non recouvrées, dont la charge revient in fine aux abonnés réglant leur facture. De l'autre, les entreprises de l'eau considèrent que l'accès à l'eau est un droit fondamental et œuvrent pour son application concrète et durable. Ainsi, elles conçoivent aux côtés des élus locaux, des organismes d'action sociale et des associations, des solutions innovantes pour aller audelà de ce que la réglementation impose aux services publics d'eau. Je pense aux émissions de « chèques eau » distribués localement en lien avec les services sociaux communaux, le développement de structures tarifaires sociales, de fonds contractuels « solidarité eau », de partenariats avec les Pimms<sup>1</sup>, les associations locales, etc.

La révision en cours de la directive européenne eau potable devrait aussi imposer à terme l'accès à des fontaines ou à des toilettes publiques aux personnes qui ne sont pas abonnées au service public de l'eau. Les membres de la FP2E sont également à même d'apporter des solutions dans ce domaine.

<sup>1.</sup> Pimms : Point information médiation multiservices.

# Cycle de l'eau, les grandes orientations de la recherche-développement

### ITRETIEN AVEC MICHEL DUTANG, PRÉSIDENT DU RÉSEAU DES 14 PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ ÉCOTECHNOLOGIES

### Quel est selon vous le sujet le plus important actuellement en matière de recherche sur le cycle de l'eau?

Il y a beaucoup de travaux sur l'élimination des résidus de médicaments (chimiothérapie, antibiotiques, antidouleurs...). Présents à des concentrations très faibles dans l'eau, ces micropolluants peuvent avoir néanmoins un effet sur l'environnement, voire, à long terme, sur la santé humaine. Leurs sources étant très diffuses, la station d'épuration reste le seul endroit où convergent 95 % de ces eaux contaminées. Là, les techniques pour les éliminer sont nombreuses, et souvent anciennes. Le traitement au charbon actif est très efficace sur un spectre large de contaminants. Mais il est encore coûteux, gros consommateur d'énergie et accroit les volumes de boues à éliminer. Il y a aussi les oxydants comme l'ozone ou les UV, qui sont des pistes intéressantes. Mais, si l'oxydation n'est pas complète, ces techniques peuvent être à l'origine de sous-produits indésirables. De nombreux travaux sont en cours pour optimiser tous ces procédés. Un exemple parmi d'autres : afin de réduire la forte consommation d'énergie des lampes



**Michel Dutang** 

Membranes.



traditionnelles à UV, se développent des lampes à UV-led, qui ont un rendement bien supérieur.

### Et les membranes?

L'avenir du traitement de l'eau passe par les procédés membranaires. Très efficaces, ils ont nettement progressé ces vingt dernières années. Leur consommation énergétique, notamment, a été divisée par 4, passant de 8 à 2 kwh/m3 d'eau aujourd'hui, pour une limite thermodynamique de 0,8. Les membranes ne traitent pas l'eau, elles retiennent les résidus dans un concentrat, très dense. Celui-ci peut être neutralisé par oxydation, au risque toujours de fabriquer des sous-produits indésirables, ou, mieux, par traitement thermique, comme le lixiviat de décharge. On obtient alors une faible quantité de boue très solide, qui, mélangée à du ciment, donne une gangue de béton inerte, qui sera enfoui dans un centre de stockage. Cette fixation géochimique empêche toute diffusion des polluants dans le milieu naturel.

### Quels sont les autres grands axes de la recherche sur l'eau?

L'un des grands sujets du moment porte sur la réutilisation des eaux recyclées des stations d'épuration pour l'irrigation, notamment celles rejetées en mer par centaines de milliers de m³. Courante en Israël ou en Californie, mais longtemps interdite en France, cette technique fait depuis quelques années l'objet de plusieurs expérimentations, en agriculture et en viticulture. Parallèlement, se développent des systèmes de détection satellitaire, qui permettent une irrigation de précision en surveillant divers paramètres, dont la couleur des plantes

cultivées. Ensemble, ces deux approches combinées, peu onéreuses, pourraient avoir un impact important sur la gestion du cycle de l'eau. La gestion des données (big data) ouvre aussi des perspectives intéressantes: la transmission de la vitesse des essuie-glaces sur les voitures connectées pourrait permettre de connaître en temps réel la quantité de pluie déversée sur la chaussée. Couplée au taux d'imperméabilisation des sols, il serait alors possible de calculer l'augmentation du débit des eaux pluviales dans les réseaux...

### Où en est, justement, l'innovation en matière de gestion patrimoniale des réseaux?

Rappelons que dans le prix de l'eau, le traitement entre pour 20 % et le tuyau pour 80 %! Il est donc impératif de progresser dans ce domaine. De nombreux travaux portent sur la modélisation et la détection acoustique des fuites dans les canalisations. Des mathématiques très fines (transformée de Fourier) permettent une précision accrue de la distance qui sépare la fuite du microphone.

Se développent aussi les techniques de réhabilitation des canalisations et des réservoirs sans détruire les ouvrages, grâce à des matériaux plastiques, qui ne relarguent pas de produits indésirables (phtalates...). Mais l'idéal reste la canalisation de longue durée. À ce sujet, Saint-Gobain Pont-à-Mousson travaille sur un tuyau de fonte garni à l'intérieur d'un revêtement très solide, à haute teneur en aluminates de calcium, mis au point par l'entreprise Kerneos. Ce produit se rapproche des ciments romains, qui sont quasi éternels...

# L'eau, un élément important des stratégies territoriales en faveur de la biodiversité

ENTRETIEN AVEC SÉBASTIEN FLORES, CHEF DU DÉPARTEMENT PARTENARIATS DANS LES TERRITOIRES À L'AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ (AFB)



Les agences de l'eau peuvent élargir leur financement à la biodiversité. Cela conduira-t-il à une diminution mécanique de leurs financements pour l'eau ? Selon la loi sur la biodiversité de 2016, les agences de l'eau peuvent désormais élargir leur financement historique de l'eau et des milieux aquatiques à la biodiversité. Quelles conséquences cette disposition peut-elle avoir sur les projets de préservation de la ressource engagés par les collectivités ?

Dans les premières décennies de leur existence, l'essentiel des missions des agences de l'eau consistait à accompagner les collectivités locales dans la sécurisation de l'accès à l'eau potable (canalisations d'adduction d'eau potable, station de potabilité) et l'assainissement des

**EAU ET BIODIVERSITÉ** 

La biodiversité est un bon indicateur du fonctionnement des milieux aquatiques et des services qu'ils rendent à la collectivité (épuration des eaux, alimentation des nappes en eau propre, régulation des inondations et des étiages, résistance aux effets du réchauffement climatique...). La préservation de leurs fonctions physiques et écologiques offre en effet un habitat favorable à la faune et la flore qui sont associées à ces biotopes.

eaux usées (création de STEP). Selon le principe « l'eau paye l'eau ». Au début des années 1990, elles ont commencé à appréhender la biodiversité à travers le grand cycle de l'eau. Ce travail s'est intensifié à partir de 2000, avec la directivecadre sur l'eau. Depuis, elles soutiennent des actions spécifiques de conservation/restauration des espaces naturels aquatiques (rivières, lacs, zones humides, champs d'expansion des crues...) voire de restauration des continuités écologiques, ou de mesures en faveur d'espèces patrimoniales. Les six agences de l'eau consacraient déjà quelque 150 à 200 millions d'euros par an à la biodiversité, sur les 2 milliards d'euros de leur budget global. La loi sur la biodiversité de 2016 a officialisé cette approche et l'élargit à l'ensemble des écosystèmes. Maintenant, «l'eau paye l'eau... et la biodiversité». C'est dans ce cadre que l'AFB a été créée, son budget d'environ 240 millions



Sébastien Flores

d'euros étant financé presque entièrement par les agences de l'eau (lire encadré).

Des esprits chagrins estiment cependant que l'ajout de cette nouvelle compétence des agences de l'eau, même optionnelle, va limiter les financements destinés au traitement de l'eau...

Certains acteurs du monde de l'eau estiment que le système idéal serait « l'eau et la biodiversité payent l'eau et la biodiversité », avec l'établissement de nouvelles redevances assises sur des problématiques biodiversité. Par exemple, demander aux autoroutes et aux gestionnaires de réseaux ferrés, d'abonder un fonds sur l'artificialisation des milieux et les coupures écologiques que génèrent les routes et les trains. C'est l'éternel débat sur la fiscalité écologique.

Laurent Roy, directeur d'une agence de l'eau (RMC) lors du colloque « Biodiversité et collectivités territoriales : quelles opportunités pour les territoires », qui s'est tenu à Montpellier en février dernier, a admis que certaines lignes de financement sur l'eau seront impactées par les évolutions récentes. Les aides à la réfection des canalisations, notamment, devraient être moins importantes. L'occasion aussi de s'interroger sur nos modèles d'aménagement, et l'intérêt à tirer des kilomètres de canalisations destinées

à relier des lotissements éloignés du centre-ville...

En revanche, il a rassuré quant à la mobilisation des agences de l'eau sur les questions de milieux et de biodiversité. Dès le vote de la loi de 2016, les collectivités ont en effet répondu favorablement aux appels à projets lancés par ces agences dans chaque territoire. Les programmes ne portent pas spécifiquement sur des enjeux « espèces », mais davantage sur des approches « milieux » (zones humides, trame verte et bleue, voire la trame turquoise1...), qui sont un point fort des agences de l'eau. Avec, et c'est nouveau, la prise en compte de la biodiversité marine : eaux marines, eaux littorales, herbiers de posidonie, lien entre la terre et la mer, entre les milieux aquatiques terrestres et marins...

### Quel est le rôle des Régions, les chefs de file de la politique en matière de biodiversité, dans cette nouvelle gouvernance?

Les agences de l'eau, qui opèrent à l'échelle d'un bassin hydrographique, détiennent, en grande partie l'outil de soutien financier, mais ce sont les Régions qui donnent le cap à travers les stratégies régionales de la biodiversité, et les plans d'action qui en découlent. Le dialogue entre ces deux échelons, et les institutions référentes, est favorisé par la création en cours des agences régionales pour la biodiversité (ARB). Créées conjointement par les Régions et l'Agence française pour la biodiversité (AFB), elles pourraient assurer un appui efficace en backoffice des financeurs, comme les agences de l'eau et les Régions. Outre leur rôle de guichet unique (plutôt en termes d'appui que de financement) des porteurs de projets, elles ont notamment pour vocation d'accompagner les collectivités territoriales dans la mise en œuvre de leurs projets. Sans remettre en cause leurs prérogatives en matière de biodiversité : les Départements conservent par exemple leurs prérogatives sur les espaces naturels sensibles ou sur les routes (gestion

différenciée des bas-côtés, création de continuités écologiques, comme les crapauducs, etc.). Beaucoup de communes et d'intercommunalités s'investissent aussi significativement dans la préservation des milieux naturels, mais pourraient demain s'engager encore davantage.

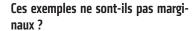
### De quelle manière?

Les collectivités locales ont démontré leur capacité de trouver des réponses innovantes immédiatement disponibles, sans attendre d'injonction de la part de l'État, dès lors qu'elles s'engagent. Elles possèdent souvent la compétence technique et juridique. Ainsi, des élus commencent-ils à se saisir de leur pouvoir pour agir sur deux grands sujets : l'agriculture et l'aménagement du territoire. Ils lancent notamment des projets alimentaires territoriaux, en imposant des clauses environnementales dans les baux agricoles sur les terres appartenant à la commune. Une dynamique vertueuse dont témoigne le concours « Capitales françaises de la biodi-

### ÉCLAIRAGE SUR UN BUDGET AU CONTENU SURPRENANT

Établissement public du ministère de la Transition écologique et solidaire, l'AFB est issue de l'union de quatre organismes : l'Agence des aires marines protégées, l'Atelier technique des espaces naturels, Parcs nationaux de France, et l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema). L'AFB compte environ 1 300 agents. Son budget 2018 s'élève à quelque 240 millions d'euros, financés à hauteur de 80 à 90 % par les agences de l'eau. Mais l'AFB doit reverser une partie de cette contribution aux parcs nationaux (61 à 65 millions €) et à l'ONCFS (environ 45 millions €), versements assurés jusque-là par l'État.

versité ». Le village de Muttersholtz, en Alsace, lauréate 2017, a notamment restauré près de 30 km de cours d'eau. À Rennes, couronnée l'année précédente, la réalisation du quartier de la Courrouze sur une friche militaire a permis de recréer une zone naturelle d'expansion des crues en cœur de ville dense. La préservation de la biodiversité des milieux aquatiques dépendra éminemment des choix locaux et de la mise en place d'une ingénierie territoriale de qualité.



Ces signaux positifs sont encore trop faibles. Il faut accélérer le mouvement, car il y a urgence à agir. Cela suppose un important effort de formation et de sensibilisation des élus. Les rapports alarmistes de l'IPBES, le Giec de la biodiversité, et l'accueil l'an prochain en France de sa 7e conférence, sont en train de faire entrer la biodiversité dans le champ politique. L'AFB a l'ambition de soutenir cet effort d'accompagnement des projets des collectivités. L'agence favorise par exemple la création d'atlas de biodiversité intercommunaux, un projet actuellement financé sur son budget propre (5 M€ environ en 2017). La mise en place des ARB et l'ouverture des financements « biodiversité » des agences de l'eau à partir du 1er janvier 2019 vont amplifier cette prise de conscience et favoriser la diffusion des bonnes pratiques.



<sup>1.</sup> Trame turquoise : sites où les trames verte et bleue interagissent.

# Transposition de la directive «concession» : quel impact sur les services publics de l'eau et de l'assainissement?

ENTRETIEN AVEC RÉGIS TAISNE, CHEF DU DÉPARTEMENT « CYCLE DE L'EAU » À LA FÉDÉRATION NATIONALE DES COLLECTIVITÉS CONCÉDANTES ET RÉGIES (FNCCR)

Depuis 2016, la procédure de passation des contrats de concession remplace la procédure de mise en concurrence définie par la loi Sapin en 1993. Quelles en sont les principales conséquences dans le domaine de l'eau? Honnêtement, en France, la différence est minime. Le domaine de l'eau se voit en effet appliquer une procédure simplifiée qui, dans l'ensemble, s'apparente à celle de la loi

Quelques évolutions sont tout de même à noter. D'abord, une affirmation plus claire du principe de transfert au délégataire des risques liés à l'exploitation de l'ouvrage ou du service, y compris ceux sur lesquels les parties n'ont pas de contrôle. Auparavant, la survenue d'un événement extérieur (interdiction des coupures d'eau, augmentation des impayés, renchérissement du coût du recouvrement...) nécessitait la signature d'un avenant. Désormais, ces circonstances sont considérées comme une exposition aux aléas du marché. Même quand elles sont imposées par la loi, car clairement extérieures aux parties : la part de risque transférée au Le Conseil Municipal délégataire implique une réelle



Régis Taisne

leur semble complexe, tant les élus (Chartres). que leurs services doivent s'investir

exposition aux aléas du marché, et ce même si le contrat comprend des clauses de réexamen (ce que l'ordonnance permet).

Ensuite, les négociations avec les concessionnaires qui suivent l'ouverture des plis sont davantage encadrées. Ainsi, les modifications apportées aux offres par les candidats ne doivent pas être significatives. En fait, ce sont des règles jurisprudentielles qui ont été sanctuarisées dans le nouveau texte, reprenant une règle de droit supérieure à la directive.

Les procédures de désignation des candidats sont-elles, elles aussi, peu différentes des règles qui prévalaient auparavant?

La procédure allégée nécessite de motiver le choix final de la commission en regard des critères définis et rendus publics au lancement de la procédure, en lien avec les besoins et les objectifs affiliés au contrat. Cette étape préalable, obligatoire, doit être suffisamment précise, au risque, sinon, d'être invalidée par le Conseil d'État. Même si le sujet davantage, acquérir suffisamment de compétences avant la négociation. Ainsi, ils peuvent anticiper les besoins de la collectivité et hiérarchiser leurs priorités en toute connaissance de cause. Car, ensuite, il sera trop tard pour réagir.

Autre nouveauté : la commune doit aussi faire connaître dès le départ la valeur estimée du contrat sur toute sa durée. Pour les contrats dont l'estimation initiale dépasse 5 millions d'euros, si une offre est supérieure de 20 % à l'estimation et qu'elle excède le seuil relatif aux règles de passation applicables, la procédure doit être reprise à zéro. Cette précision a pour objectif d'éviter une inflation au stade de la mise en concurrence. Cependant, la FNCCR a estimé que cela pouvait être dangereux pour les collectivités. En effet, si la somme de départ est surestimée, c'est un mauvais signal adressé aux entreprises, qui risque de coûter très cher à la collectivité concédante.

### La nouvelle réglementation assouplitelle les conditions de modification des contrats?

Apparemment, oui, puisque les seuils sont significativement plus élevés qu'autrefois, jusqu'à 50% du montant du contrat, ce qui peut paraître énorme. Ces modifications ne doivent cependant pas être substantielles et changer la nature globale du contrat de concession. Il n'est pas non plus possible de prolonger un contrat au-delà de sa durée prévue en invoquant des investissements qui ne sont pas indispensables. Encore une fois, les principes généraux de la commande publique et de la concurrence font qu'en pratique les possibilités d'avenants sont limitées.

# Les données énergétiques, un atout pour les collectivités

Les collectivités territoriales, qui sont des acteurs clés pour lutter contre le changement climatique, peuvent s'appuyer sur les données existantes dans le cadre de la transition énergétique.

ENTRETIEN AVEC AURÉLIEN MILLION, CHEF D'UNITÉ TERRITOIRES ET CHANGEMENT CLIMATIQUE AU CEREMA CENTRE-EST



Centrale solaire photovoltaïque d'un bâtiment à énergie positive.

### Quelles sont les données concernées par les travaux du Cerema dans le domaine de l'énergie ?

Dans ses travaux d'accompagnement des collectivités, des services déconcentrés et des ministères de la Transition écologique et solidaire (MTES) et de la Cohésion des territoires (MCS), le Cerema est amené à utiliser, valoriser voire produire de nombreuses données utiles à la transition énergétique. Pour citer quelques exemples, il utilise en appui à la planification territoriale des données de consommations énergétiques, de potentiel et d'énergies renouvelables produites par d'autres acteurs : gestionnaires de réseaux, observatoires, etc.

Le Cerema est aussi fournisseur de données sur des thèmes ciblés comme les énergies renouvelables marines, terrestres, ou les réseaux de chaleur via le site thématique reseaux-chaleur.cerema.fr. En matière de mobilité, les équipes du Cerema aident les collectivités à mettre au point leurs politiques en les assistant, par exemple, dans la réalisation d'enquêtes ménages-déplacement ou dans l'évaluation de leurs projets grâce à des modèles de déplacements.

Dans un registre plus méthodologique, le Cerema accompagne le ministère dans la mise en place de standards de données, garant de l'opérabilité entre les fournisseurs.



**Aurélien Million** 

Il outille les intervenants sur l'évaluation de la qualité des données et anime et accompagne le développement de plates-formes de données régionales.

Le Cerema valorise aussi des sources statistiques très utiles pour la transition énergétique : fichiers fonciers Majic pour l'exploitation des caractéristiques du bâtiment et la priorisation de la rénovation énergétique, ou BD Topo de l'IGN pour l'évaluation du potentiel photovoltaïque sur bâti, etc.

Enfin, il participe au Club STEP (Synergie pour la transition par la planification), avec l'Ademe, Amorce, ATMO France, Energy Cities, Flame, la FNAU, la FNCAUE, le RARE et le service statistique du MTES, pour accompagner les collectivités dans la prise en compte des enjeux énergie, climat et air dans la planification et les stratégies territoriales. Ce club diffuse des plaquettes d'information sur la mise à disposition de données énergétiques¹.

### Pouvez-vous nous expliquer les enjeux de l'ouverture de ces données ?

Les collectivités territoriales sont en première ligne dans la lutte contre le changement climatique, et l'adaptation au climat futur. Elles jouent un rôle clé dans la maîtrise des consommations d'énergie, la promotion des énergies renouvelables et l'amélioration de la qualité de l'air. L'accès et l'utilisation des données énergétiques locales sont une composante essentielle de leur action. Sur le seul exemple de la planification, ces données sont utiles à la fois pour le diagnostic d'un Plan climat air énergie territorial (PCAET), un Scot ou un PLU(i), la définition de la stratégie, du plan d'action, le suivi-évaluation.

Les avancées législatives des lois de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) d'août 2015 et pour une République numérique d'octobre 2016 ont facilité la mise à disposition de données aux personnes publiques et aux citoyens. Avec l'article 179 de la LTECV, les consommations de gaz, électricité, chaleur et froid, et produits pétroliers, et les productions d'énergies renouvelables, sont progressivement disponibles à une maille de plus en plus fine (de la commune au point de livraison dans un bâtiment). Il s'agit maintenant pour les territoires de s'approprier ces nouvelles informations et de les mettre au

### Quelles sont les difficultés pour réunir et présenter les données énergétiques ?

service de plans d'action à la fois

ambitieux et réalistes en matière

de transition énergétique.

Suite aux impulsions législatives, les gestionnaires de réseaux énergétiques, les opérateurs mettant des produits pétroliers à la consommation et le ministère ont réalisé un important travail pour collecter, traiter et mettre à disposition les données, métadonnées et méthodologies associées.

Comme l'a récemment salué la Commission de régulation de l'énergie, outre les outils de diffusion du ministère², plusieurs plates-formes de mise à disposition des données de l'énergie ont vu le jour ces derniers mois : Open data réseaux énergies (ODRÉ)³, agence Opérateurs réseaux d'énergie (ORE)⁴, etc. Dans ce paysage d'ouverture, les agences régionales et locales de l'énergie restent également des acteurs essentiels.

Au-delà de l'enjeu de la disponibilité, la connaissance de la qualité des données est un point clé. Si un diagnostic territorial global peut souvent suffire à mobiliser les forces vives sur la transition énergétique, des données fines et fiables sont nécessaires pour arbitrer des investissements, ou faire un suivi des actions.

### Pouvez-vous nous citer quelques villes en pointe en matière d'utilisation des données énergétiques ?

Beaucoup de collectivités se mettent actuellement en mouvement autour des données, avec des actions innovantes et ambitieuses en matière d'appui à la planification ou d'*Open Data*: agglomérations de Brest, Lyon, Paris, Grenoble, Marseille, Mulhouse, Nantes ou Saint-Étienne, la région Centre-Val de Loire, etc. Il serait difficile de les citer toutes! Dans une logique de villes intelligentes (*smart cities*), certaines se dotent d'initiatives ou de laboratoires consacrés aux données (*datalab*) et aux objets connectés.

Au-delà des grosses collectivités qui se sont déjà lancées, beaucoup d'autres, en particulier dans les territoires ruraux, ont encore besoin d'être accompagnées, et on note la naissance d'initiatives locales pour les appuyer à l'exemple du GIP e-Bourgogne-Franche-Comté.

## Quels sont les conseils du Cerema aux collectivités ?

La dynamique d'ouverture des données est une réelle opportunité pour les entités publiques de mettre cette connaissance au service de leurs ambitions, pour d'une part initier ou conforter leurs stratégies énergie-climat, et d'autre part mobiliser



Station de tramway Reconnaissance Balzac à Lyon.

et animer les acteurs de leurs territoires autour d'ambitions partagées. Dans un contexte de budgets contraints et de gouvernance à plusieurs niveaux de collectivité, deux axes de progrès émergent grâce aux données :

- → développer plus de synergies entre les différents enjeux locaux : qualité de l'air, énergie, aménagement, adaptation au changement climatique, etc., dans une logique transversale.
- → mieux articuler les différentes échelles de territoires, pour passer d'une stratégie ambitieuse à des actions ciblées, concrètes et efficientes.

Le Cerema ne peut qu'encourager les collectivités qui en ressentent le besoin à se rapprocher des multiples partenaires à même de les appuyer dans ces démarches, et réaffirme son engagement à les aider à relever le défi, à la fois sur la valorisation des données et l'animation des acteurs.

**Domitille Notté** 

<sup>1. 4</sup> pages : Les données énergétiques territoriales pour la planification de l'action énergie-climat : ce qui change pour les collectivités territoriales avec la transition énergétique ;

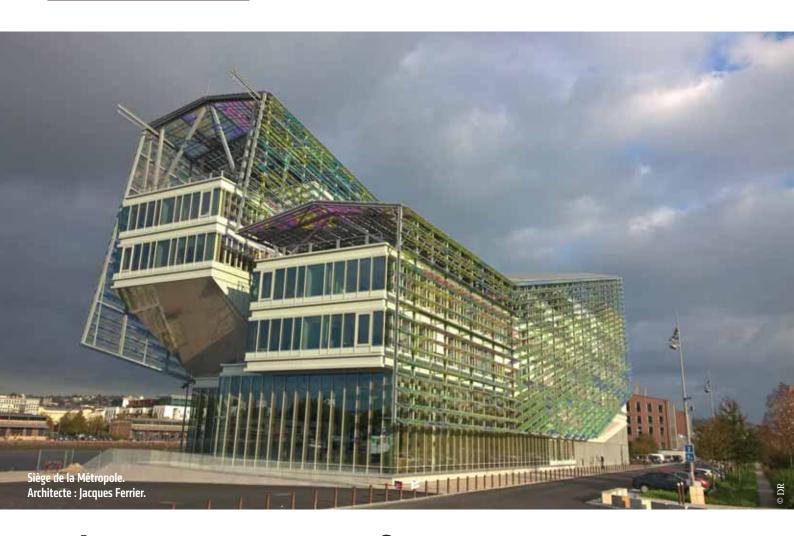
http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/donnees\_energetiques\_territoriales\_pour\_planification\_et\_action\_energie\_climat.pdf

<sup>4</sup> pages: Enseignements et sources d'inspiration pour les collectivités dans l'usage de données énergétiques locales:

http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/bilan-donnees-energetiques-territoriales-010330.pdf

<sup>2.</sup> http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/energie-climat/r/toutes-energies-donnees-locales-denergie 2.html?tx\_ttnews[tt\_news]=25462&cHash=b96e5c44669684850ff88c773790decf

<sup>3.</sup> https://opendata.reseaux-energies.fr/pages/accueil/ 4. https://opendata.agenceore.fr/pages/home/



## Bâtiments passifs: la métropole Rouen Normandie s'engage depuis dix ans

La Métropole Rouen Normandie a construit trois bâtiments passifs labellisés depuis 2010 et va inscrire le passif en 2018 dans le PCAET pour toutes ses constructions futures. Un engagement de près de dix ans.

n 2007, le contrat d'agglomération 2007-2013 de la CAR (Communauté de l'agglomération rouennaise), le soulignait : « *l'objectif est de faire de notre territoire la première éco-communauté de France* ». Cette jeune collectivité, en construction puis en réorganisation, avec les statuts de la CREA (Communauté d'agglomération Rouen Elbeuf Austreberthe) en

2010 puis ceux de la Métropole Rouen Normandie en 2015 a vu son périmètre et ses compétences augmenter rapidement. Les priorités et les enjeux environnementaux se concentraient alors sur le territoire plus que sur la performance énergétique de ses quelques propres bâtiments. 2008 est marquée à la fois par le Grenelle de l'environnement et le début de crise économique liée aux subprimes améri-

caines. Les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre étaient confrontés à la complexité des réglementations, normes, labels et certifications en matière de performance énergétique des bâtiments. Dans ce domaine, le formalisme basé sur des calculs réglementaires aboutissait souvent à des résultats manquant de crédibilité, les consommations effectives des logements et bureaux occupés en situation réelle étant souvent

supérieures aux prévisions, ou peu contrôlées. Dans ce contexte, j'ai été recrutée par la CAR en 2008 en tant que responsable des actions liées à la mise en place du développement durable pour les bâtiments de la communauté d'agglomération. Le premier enjeu a été de procéder à un état des lieux. Les conférences, stages, salons, visites, m'ont conduite à constater une qualité perfectible de certaines constructions ; une absence d'éléments objectifs sur la consommation réelle des bâtiments : le manque de références claires en matière de bâtiments passifs. Si tout était à faire, comment procéder? Les priorités étaient de convaincre, mobiliser en interne et inciter les acteurs de la construction à nous suivre.

**UN PREMIER BÂTIMENT PASSIF EN 2010** 

Un premier bâtiment passif devait être réalisé à partir de 2010 pour accueillir des entreprises dédiées à l'écoconstruction. Il devait s'agir d'un bâtiment exemplaire pour la filière du BTP, privilégiant la qualité de vie des occupants, le respect de l'environnement. Avec des coûts de fonctionnement réduits, il devait présenter un caractère reproductible. En France, le concept de bâtiment exemplaire renvoie alors à des réalités variées. Certains sont dits « passifs », sans faire appel cependant à des méthodes précises et reconnues. Le standard Passivhaus® était décliné pour des maisons individuelles ou du logement collectif. Si l'école d'Ancenis venait d'être réalisée, aucun bâtiment tertiaire Passivhaus® n'avait été construit. Par méconnaissance, peur de l'inconnu et pression de la gestion quotidienne, beaucoup hésitaient à s'engager dans cette voie, mais certains architectes et entreprises étaient prêts à jouer le jeu.

À cette époque, alors que l'Europe définit des objectifs pour 2020 (Bâtiments à énergie positive), nous nous orientons vers des méthodes permettant d'évaluer les performances du bâti sur des bases

concrètes en analysant les coûts de fonctionnement de l'ensemble des postes de consommation. Deux labels européens retiennent notre attention: Minergie P et Passivhaus®. En novembre 2010, le vice-président de la CAR valide le projet de pépinière passive, avec en option une solution Bepos pour respecter l'enveloppe financière. La livraison doit intervenir début 2014 au plus tard. Sa réalisation nécessite de nouvelles méthodes de travail. Le programme doit être suffisamment détaillé. d'autant plus que la procédure choisie est la conception-réalisation: ce qui constitue une première pour notre collectivité. Les moyens financiers et humains nécessaires doivent être bien définis. La décision est prise de faire appel à un assistant à maîtrise d'ouvrage, qui doit suivre le projet, du programme à la fin des trois premières années d'exploitation. Les professionnels formés à la méthode Passivhaus® sont rares à cette époque en France et, avec la mise en concurrence qu'imposent les marchés publics, le choix de ce partenaire est compliqué. Nous dé-

Seine Ecopolis, pépinière d'entreprises dédiée à l'écoconstruction. Architectes: Emmanuel Patrizio et Julie Michel.



#### **TERRITOIRES**



Crématorium. Architectes : Babel bureau d'architecture.

finissons pour cela un cahier des charges précis. Un candidat propose une note complète, détaillée et montre sa motivation pour ce projet. Il est sélectionné. En phase concours, un ingénieur membre de l'un des cinq groupements d'entreprises candidats sème le doute ; selon lui, une démarche passive est vouée à l'échec en Normandie. L'AMO présente des arguments qui écartent ce candidat, qui n'était pas en mesure d'atteindre l'objectif énergétique. L'ingénieur visitera plus tard le bâtiment réalisé et constatera que, contrairement à ce qu'il pensait, cela fonctionne... La réussite du projet, lors de la phase conception, repose sur une équipe de trois personnes (AMO et MOE), formées à la méthode Passivhaus® et ayant le diplôme CEPH (Concepteur de bâtiments Passivhaus®). Les difficultés rencontrées sont liées notamment à une sous-estimation du travail et du temps nécessaires. Durant la phase travaux, les visites régulières de l'AMO sur chantier et la concertation avec l'entreprise, ont permis de veiller aux conditions de mise en œuvre des matériaux, susceptibles d'avoir un impact sur les performances énergétiques. Pour garantir les performances énergétiques pendant et après la mission de l'AMO, une ingénieure chargée de la maîtrise de l'énergie des bâtiments est formée ; elle devient la quatrième personne qui obtient le CEPH dans le cadre de ce projet. Ce projet était un pari. Les acteurs impliqués, de l'AMO au MOE et au groupement d'entreprises, ont été séduits par l'ambition de la commande. La persévérance du conducteur de l'opération et de la responsable des actions liées au développement durable a permis de poser des bases solides durant toute la vie du bâtiment. Trois ans après, le bilan est positif.

#### DEUX AUTRES BÂTIMENTS PASSIFS

En 2012, un second bâtiment passif, futur siège de la collectivité est lancé, avec l'obligation affichée d'obtenir la certification Passivhaus®. L'AMO est missionné, du programme à la réception des travaux. Face à la complexité de l'opération, sa mission est prolongée. Après le concours de MOE, les travaux sont réalisés par une entreprise générale, recrutée selon la procédure classique. En phase concours interviennent des équipes formées au standard Passivhaus®. Huit mois après la réception, s'il reste quelques problèmes à régler, les résultats sont très satisfaisants. La consommation totale en énergie primaire au m², tous usages confondus, est trois fois inférieure à celle de l'ancien siège. Ceci sans compter la production d'énergies renouvelables! Les performances attendues en matière énergétique varient selon les bâtiments et leurs usages. Un troisième bâtiment passif doit être construit, un crématorium. Ici aussi, le niveau de performance énergé-

tique Passivhaus® ou équivalent est visé, avec une certification obligatoire. Le concepteur doit optimiser les sources d'énergie assurées par l'équipement. L'AMO est assurée en interne. Les expériences passées et la montée en compétences des entreprises permettent d'affiner les outils pour atteindre les objectifs attendus. Le service de gestion énergétique des bâtiments travaille en collaboration avec les conducteurs d'opération en amont, et participe à la rédaction des cahiers des charges. En 2015, la CREA devient la Métropole Rouen Normandie. Une véritable politique énergétique se met en place, notamment avec la création de la direction de l'énergie environnement et surtout le lancement du PCAET et de la labellisation « Cit'ergie » en 2018. L'expérience acquise permet d'aller plus loin, pour se concentrer sur la rénovation du patrimoine bâti. Tout est à faire dans ce domaine. Plusieurs projets de rénovations sont lancés, passifs dès que possible ou tendant vers cet objectif.



Brigitte Lauretou Chef du service gestion énergétique des bâtiments de la Métropole Rouen Normandie, membre du groupe de travail « architecture et bâtiment » de l'AITF brigitte.lauretou@metropolerouen-normandie.fr

# Quelle exposition au bruit en crèche ?



Mais comment mesurer précisément le degré d'exposition au bruit ?

daniel.tournier@free.fr

#### Vous avez analysé deux études sur l'exposition au bruit des agents d'accueil de jeunes enfants, en 2011 et 2017. Quel en était le contexte?

J'en ai réalisé une en 2017, un collègue dans une autre collectivité m'a envoyé les résultats d'une seconde, réalisée en 2011. La première concernait l'évaluation des risques pour les agents et la seconde, un dossier adressé au ministère de l'Environnement pour obtenir des subventions de travaux destinés à réduire l'exposition au bruit.

#### Comment ces mesures ont-elles été effectuées ?

Pour définir le niveau d'exposition au bruit, il faut se référer au Code du travail et à la norme NF EN ISO 9612. Les agents nous ont décrit leur journée de travail type. Il est apparu que les activités bruyantes avec les enfants ont une durée variable. Le niveau d'exposition au bruit est mesuré en trois étapes : tout d'abord, il faut déterminer la durée effective de la journée de travail. Intervient ensuite la mesure du niveau de bruit pour chaque tâche. On obtient le niveau d'exposition quotidien en appliquant à cela la durée de référence réglementaire de 8 heures. De plus, la mesure du temps de réverbération, que l'on appelle « l'écho », a été confiée à un prestataire. Ce critère qualitatif détermine la sensation d'ambiance sonore, il est défini réglementairement.

#### REPÈRES

L'AITF dispose d'un groupe de travail concernant la qualité de l'environnement sonore, accessible avec le lien ci-dessous http://www.aitf.fr/groupe-travail/environnement-sonore

### ENTRETIEN AVEC DANIEL TOURNIER, INGÉNIEUR PRÉVENTEUR, MEMBRE DE L'AITF

Les crèches, écoles et structures d'accueil de jeunes enfants sont souvent bruyantes. Les collectivités doivent organiser la prévention.

#### Quels ont été les résultats de ces deux études ?

Les bruits sont nombreux : pleurs et cris des enfants, tubes de percussion, coffres et armoires de rangement etc. Les agents les subissent durant de longues périodes, ce qui entraîne de la fatigue auditive plus que des risques professionnels à proprement parler. Les niveaux d'exposition quotidienne et de valeurs de crête mesurés en 2017 se situaient en dessous des seuils d'actions imposés par le Code du travail, respectivement 80 dB(A)1 et 135 dB(C)2, contrairement à l'étude de 2011. Cette différence peut s'expliquer par la nature des bâtiments et des activités, la norme ayant évolué elle aussi. Le bruit est plus présent à certains moments, notamment avant et après les repas, en début de période scolaire ou lors de l'arrivée d'un nouvel enfant au sein de la structure.

#### Quels conseils donner aux collectivités ?

Concernant l'acoustique, des éléments d'isolation doivent prévenir la réverbération du bâtiment, et sont à prévoir dès la conception du futur bâtiment ou local. Il faut également assurer une isolation phonique entre les différentes pièces : activités, restauration, dortoir, etc. L'organisation du travail est un autre élément à analyser, notamment l'achat ou le renouvellement du mobilier, des équipements, des jeux et des jouets : il faut bien sûr choisir les moins bruyants. Le personnel doit organiser les activités bruyantes à l'extérieur si cela est possible. Enfin, la formation et l'information des agents visent à mettre en place de bonnes pratiques au travail.

**Domitille Notté** 

La pondération C donne le niveau sonore pour les bruits impulsionnels.



Le décibel pondéré A correspond au niveau d'exposition sonore quotidien.
 La pondération C donne le niveau sonore pour les bruits im-



La loi NOTRe, qui a redessiné la carte intercommunale, a entraîné la mutualisation de certains services. De nombreux directeurs des services techniques ont dû se fondre dans un nouvel organigramme analyse Stéphane Panin. Ingénieur territorial, directeur général adjoint du pôle Aménagement et environnement de Vichy Communauté, il est co-auteur d'un livre sur la mutualisation des services<sup>1</sup>.



Stéphane Panin, ingénieur territorial, directeur général adjoint du pôle Aménagement et environnement de Vichy Communauté s.panin@vichycommunaute.fr

vant de participer à la rédaction de cet ouvrage, co-signé par Sonia Blond Bluten<sup>2</sup> Stéphane Panin, en poste à la fois au sein de la ville de Cusset et de l'agglomération, a lui-même vécu une mutualisation de services. Il a tiré un enseignement pratique de cette expérience qu'il a souhaité transmettre. « En participant à la rédaction de ce guide, j'ai voulu témoigner en particulier de l'impact qu'ont de nombreuses fusions de services liées à la mise en œuvre des nouveaux schémas de coopération intercommunale pour les DST des communes qui rejoignent une nouvelle intercommunalité». Sur un tel poste, l'impact peut être important. «Un DST dans une commune petite ou moyenne joue un rôle important, il dirige les chantiers, dialogue avec les entreprises, gère ses équipes, comme le budget. Des espaces verts à l'eau, l'assainissement ou à l'énergie, des déchets à la voirie, du bâtiment aux équipements sportifs, scolaires,

culturels et de loisirs, il intervient dans tous les domaines. Et il n'est pas rare, dans certains cas, qu'il exerce une influence supérieure, par sa capacité à comprendre les enjeux liés à l'aménagement du territoire, il conseille souvent le maire, dont il est l'un des proches collaborateurs, faisant office dans les faits de DGS bis ».

Par la suite, quel est son cahier des charges? « Celui d'un chef de projet. C'est très difficile pour certains collègues », alors même qu'ils avaient démontré dans le passé « leur capacité à gérer tant des questions techniques que de management ou financières » leur voilà assigné un périmètre restreint ; dans le cadre de leurs nouvelles fonctions, leur capacité de décision peut se trouver réduite elle aussi.

Là où les changements liés à la loi NOTRe sont imposés par le législateur, il faut en mesurer toute la portée. Pour certains cadres ou agents, la prise de compétences de l'échelon intercommunal, qui réduit celles de la commune, représente un changement brutal dont ils perçoivent mal le sens. « Dans ces circonstances, une grande écoute est indispensable. J'ai conduit des entretiens à Cusset six mois après la mise en œuvre du nouvel organigramme, à la demande du DGS. Certains cadres ou agents m'ont indiqué ensuite qu'ils avaient vécu cette mutualisation, et le rôle nouveau qui leur était assigné, comme un licenciement. Dans les collectivités territoriales, de nombreux fonctionnaires n'ont pas la culture de la mobilité. Il faut en tenir compte et leur permettre d'intégrer peu à peu le changement. Conduire une fusion demande de prendre le temps d'échanger, d'écouter et d'expliquer les choix d'organisation qui ont présidé à la refonte des organigrammes. C'est indispensable ».

<sup>1.</sup> *Mutualiser les services techniques*, guide opérationnel, Éditions Territorial.

<sup>2.</sup> Lire également notre entretien dans le numéro daté de mars du *Magazine de l'Ingénierie Territoriale*.

## Sylvie Delorme

Ingénieur agronome, Sylvie Delorme travaille au conseil régional de Bourgogne Franche Comté. Ingénieur principal, elle est chef du service énergétique à la direction de la transition énergétique.

on bac scientifique en poche, Sylvie Delorme s'est tout d'abord orientée vers la recherche médicale, en suivant une prépa de biologie au lycée La Martinière Monplaisir à Lyon. Elle fait un choix un peu différent ensuite en obtenant en 1992 un diplôme d'ingénieur à l'Institut national agronomique de Paris-Grignon. Durant les cinq années suivantes, elle enchaîne plusieurs emplois, tout d'abord à l'INRA de Saint-Laurent-de-la-Prée, comme ingénieur responsable du suivi et de l'évaluation des mesures agri-environnementales; puis à l'ONF, à la chambre d'agriculture des Deux-Sèvres, et enfin au Crédit agricole du Sud-Ouest. Forte de son cursus théorique, et de cette expérience pratique, et ayant réussi le concours d'ingénieur territorial, elle est recrutée par le département de Haute-Saône, à la faveur d'une campagne de candidatures spontanées, où elle organise le tout nouveau service environnement et développement durable. Pendant trois ans, de 2001 à 2004, elle pilote une équipe de cinq personnes, contribue à la mise en place du plan départemental de gestion des déchets, suit les enjeux liés aux espaces naturels sensibles, comme les contrats de rivières, la filière forêt, etc.



Sylvie.Delorme@bourgognefranchecomte.fr

En 2004, elle rejoint le conseil régional de Franche Comté, tout d'abord comme chargée de mission développement durable. Puis de 2007 à 2010, elle rejoint la direction de l'aménagement du territoire, puis la direction générale des services, jusqu'en 2013. « Rattachée au DGS, j'ai mis en place l'Agenda 21; cette mission très transversale a demandé des échanges nombreux tant au sein du conseil

Quand elle en a le temps, Sylvie Delorme fait de la randonnée ou de la course d'orientation.



régional, qu'avec des partenaires ou interlocuteurs extérieurs. Les sujets traités étaient très variés eux aussi. L'expérience a été dense ». Un poste de chef de service politiques territoriales à la direction de l'aménagement du territoire se libère à la région, elle pose sa candidature et y est recrutée en 2013. Elle encadre neuf personnes, avec, ici aussi, des fonctions couvrant un large champ : contrats de pays, parcs naturels régionaux, territoires à énergie positive, etc.

Depuis 2016, Sylvie est chef du service production énergétique à la direction de la transition énergétique au conseil régional de Bourgogne Franche Comté. Dans ce secteur, des enjeux politiques forts ont été exprimés. Si elle est basée à Besançon, avec la reconfiguration du périmètre de la région, certains de ses collaborateurs sont basés à Dijon. « Il faut apprendre à partager des informations ». Le téléphone, la visioconférence, viennent en renfort « mais les moments informels autour de la machine à café disparaissent ». Par ailleurs, là où chacune des deux régions avait sa propre organisation, certaines pratiques demandent à être unifiées.

#### « J'AVAIS ENTENDU PARLER DE L'AITF... »

Sylvie, en rejoignant l'AITF, dont elle est adhérente depuis quelques semaines, a surtout voulu pouvoir échanger en réseau, avec des pairs, le cas échéant pour pouvoir continuer à évoluer professionnellement. Si elle connaît bien les collectivités, elle a été déjà conseillère municipale, s'implique dans des associations locales, et, lorsqu'elle en a le temps, ce qui hélas n'est pas très fréquent, avec ses trois enfants de 17, 15 et 11 ans, fait de la course d'orientation et de la randonnée. Avec son conjoint, ingénieur agronome lui aussi mais dans les rangs de l'État, elle partage aussi le goût et le sens du service public.

## Julienne Berro

C'est à Nice, sa ville d'origine, que Julienne a passé son Bac. Une prépa maths sup biologie lui permet de définir plus précisément sa voie. Celle-ci ne devait pas être théorique, décide-t-elle alors, mais opérationnelle, en relation avec des sujets et enjeux du quotidien.



Julienne.Berro@perigueux.fr



près un IUP en environnement, technologie et société à Marseille, elle obtient en 2004 un DESS gestion des risques en collectivités territoriales à Lyon. Un cursus « naturel », sans interrogations majeures: avec «une mère travaillant aux Finances, les questions de gestion financière des collectivités territoriales étaient souvent abordées autour de la table familiale. Ma grand-mère, dans le domaine de la gestion des retraites agricoles, avait elle aussi le sens du service public » ajoute-t-elle. Son parcours universitaire renforce sa certitude de trouver durablement sa voie. Moins d'un an après son diplôme, elle est recrutée comme chargée de mission énergie par la ville de Valbonne Sophia Antipolis. Elle y définit et pilote le programme d'économie d'énergie.

Ensuite, le premier changement dans ce cursus est géographique. « Avec mon conjoint, lui aussi fonctionnaire territorial, nous souhaitions quitter la Côte d'Azur, en restant dans le Sud. J'ai fait acte de candidature à Périgueux ». Elle y est recrutée en février 2006,

comme chargée de mission, puis de janvier 2008 à mars 2012, devient responsable du service environnement. Elle coordonne ensuite, au côté du DGST, le pôle cadre de vie regroupant les services voirie, propreté, espaces verts et environnement, soit 120 agents.

Le deuxième grand changement est lié à une opportunité. Après quelques années de travail en équipe avec le directeur des services techniques, ce dernier a souhaité évoluer professionnellement et pour cela rejoindre une autre collectivité. Le maire, Antoine Audi, n'hésite pas alors à lui faire confiance et Julienne devient DGST.

#### LE MANAGEMENT ? S'ADRESSER À CHACUN SELON SA PERSONNALITÉ

Aujourd'hui à 36 ans, elle pilote les services techniques d'une ville moyenne, point de centralité dans le département de Dordogne, avec ses équipements et services. Elle y gère 220 agents, un effectif important dû à la présence d'une régie qui permet de faire

beaucoup en interne, sans recourir à des prestataires extérieurs.

Des responsabilités qui ne l'ont pas fait hésiter. Si elle avait été bien coachée par son prédécesseur, « qui n'a jamais eu de questionnement quant au fait de confier le poste à une femme », Julienne a un tempérament solide et a appliqué quelques règles de base. «La loyauté envers les élus, et les collaborateurs, le respect mutuel... sans oublier, une forte capacité de travail ». Depuis 2007, Périgueux a changé plusieurs fois de majorité politique. Les enjeux territoriaux, comme les règles juridiques, évoluent rapidement. Le management «implique de savoir s'adresser à chacun de façon différente, selon sa personnalité », mais dans tous les cas, en gardant à l'esprit la feuille de route fixée conjointement. Julienne a un adjoint, et peut s'appuyer « sur des collaborateurs de confiance». À travers le programme Périgueux en mouvement, les quartiers de la ville bénéficient de chantiers de travaux, lancés successivement, après avoir une concertation avec les habitants. « J'ai appris, aux côtés du maire, Antoine Audi, à savoir écouter une salle, avant de prendre la parole ». Les chantiers lancés par la ville, les grandes manifestations mises en place pour renforcer l'attractivité du centre, les spectacles et rencontres «organisés par la régie» soumettent le quotidien à un rythme dense. En rentrant le soir, Julienne peut échanger avec son conjoint, lui aussi DST dans une commune située à quelques kilomètres. Avec un travail prenant, « et aujourd'hui la tablette s'invite à la maison pour gérer les imprévus», deux garçons, de trois et cinq ans, le temps passe vite. « Pour décompresser, j'essaie de courir souvent » ajoute Julienne!

## Cédric Doublet

En 1998, bac scientifique en poche, il voulait s'orienter vers l'aménagement et le paysage. Aujourd'hui, Cédric Doublet est directeur adjoint des services techniques à Auchel (Pas-de-Calais).



c.doublet@auchel.fr

riginaire de Béthune, lorsqu'il était enfant Cédric Doublet était déjà attiré par les travaux autour de la maison, le jardin... et cette passion ne l'a pas quitté. Avec son bac scientifique, il suit une filière agricole et obtient un BTSA en aménagement paysager. Jeune diplômé, il se présente, sans trop de préparation, à la prestigieuse et sélective École nationale du paysage de Versailles, et échoue de peu, classé 82<sup>e</sup> alors que seuls les 70 premiers étaient admis.

Départ pour la vie active. Le BTS lui avait permis de se familiariser avec des outils tel Autocad : il entre dans un bureau d'études spécialisé dans la pose d'antennes de téléphonie mobile. Là, il se familiarise avec l'environnement des réseaux : eau. électricité. assainissement, télécoms... On le retrouve ensuite à Dunkerque, dans un autre bureau d'études, où il est projeteur en voirie réseaux divers (VRD). «J'ai appris à me servir également de Covadis ». Il entre chez Berim – autre bureau d'étude, bien connu - à Douai, comme projeteur puis chef de projet VRD « ce qui correspondait dans les faits à un poste d'ingénieur». En 2007, il reprend des études pour devenir ingénieur. En plus du travail, d'une vie familiale bien remplie, il suit régulièrement des cours du CNAM et obtient son diplôme. Il se présente en 2016 au concours externe d'ingénieur territorial qu'il réussit. Si les années passées lui avaient assuré un bon entraînement intellectuel, et la facilité à apprendre, il avait un grand point fort. « Je conserve un excellent souvenir de l'oral. Devant le jury, j'ai pu évoquer différents cas concrets rencontrés à l'occasion d'un chantier, et faire appel à ma pratique du management pour répondre à certaines questions ». Cette nouvelle orientation n'était pas une rupture, mais une évolution : « j'ai traversé le miroir, la plupart de mes clients étaient publics». Il est recruté en juin 2016 à Auchel, comme directeur adjoint des services techniques. « Entrer dans la fonction publique

territoriale par l'échelon communal m'a semblé un bon choix » explique-t-il. « Cela permet par la suite d'être un bon ingénieur en interco en connaissant bien les réalités de terrain au plus près des enjeux ». Avec ses 11 000 habitants, Auchel est l'un des points d'équilibre de la communauté de communes Béthune-Bruay, Artois Lys Romane. Toutes les compétences ne remontent pas à l'intercommunalité. À Auchel, les espaces verts, les ateliers, la propreté urbaine, la voirie, l'éclairage, l'entretien des bâtiments... sont autant que possible gérés en interne, en régie. À 38 ans, Cédric a un bagage théorique et pratique significatif, mais est plus jeune que la plupart des agents. « Les relations de travail sont placées sous le signe de l'échange et du respect. Les agents, qui pour la plupart habitent à Auchel ou non loin de là, sont conscients du fait qu'ils engagent leur image personnelle, leur crédibilité, lorsqu'ils interviennent sur

Travailler autour et avec la nature motive de nombreux professionnels à rejoindre la fonction publique. l'espace public ». En arrivant, Cédric s'est attaché à introduire un peu de transversalité : « Les équipes voirie et espaces verts échangeaient peu ». Il a introduit et présenté à ses équipes de nouvelles pratiques qui permettent d'éviter les pesticides, « dont le paillage grâce auquel il est possible de désherber moins souvent ». Il en est convaincu : « une entreprise privée n'aura jamais la même réactivité, pour faire face aux urgences », enlever un arbre tombé sur la route ou qui menace une maison par exemple.

Son épouse est fonctionnaire, en poste au tribunal de Lille, ses deux enfants ont 12 et 10 ans. Cédric est musicien, joue de la trompette dans une harmonie municipale, met à profit sa connaissance du génie civil pour réaliser les décors d'un spectacle annuel son et lumière dans une petite ville alentour. Et pourquoi avoir rejoint l'AITF? « Pour être un peu moins seul » s'amuse-t-il. « Nous faisons tous face aux mêmes problèmes, mais nous n'y apportons pas tous les mêmes solutions!» L'échange permet ainsi de mutualiser les bonnes pratiques.



### Vers une alimentation durable

Les collectivités territoriales ont la noble tâche de nourrir les enfants, de la crèche à leurs 18 ans ; et, pour certaines, d'assurer les repas en Ehpad ou de les livrer à domicile. Cette politique publique peut devenir le moteur de la transformation en profondeur d'un territoire. En témoignent la création d'un diplôme universitaire (voir encadré) et le développement d'initiatives comme celles de l'association Un plus bio.







À Saint-Claude.



Le compost, utile aux jardiniers en herbe!

ujourd'hui encore, dans ce domaine, la grande majorité des collectivités françaises raisonne avant tout en termes de coût et de sécurité alimentaire. La restauration est conçue comme un processus linéaire, de l'approvisionnement de la matière première à la livraison de repas. Dans cette optique, déléguer le service à un prestataire peut être logique. Le souci d'optimisation des coûts l'emporte sur la qualité des repas, sans apport à l'économie locale ni à la lutte contre le dérèglement climatique. Or à travers la restauration collective, un lien direct peut être établi entre l'agriculture et

la santé humaine. Les collectivités ont l'opportunité d'agir dans ce domaine en faveur du changement. En amont, la restauration collective peut soutenir l'agriculture biologique et la production locale via une régie agricole ou par le biais de la commande publique, avec un impact positif en matière de réduction de la pollution (eau, air et terre) et de soutien aux emplois locaux. En aval, la restauration collective peut également contribuer à éduquer les enfants à mieux se nourrir, à connaître les produits de saison et surtout à lutter contre l'obésité infantile. La lutte contre le gaspillage alimentaire, l'ajustement des menus, les rencontres entre

cuisiniers et producteurs sont autant de nouvelles pratiques qui peuvent être instaurées, sans augmenter le coût de la restauration collective. Pourquoi continuer à hésiter? Un projet de collectivité 4.0, innovant, participatif, circulaire et durable.



Martin Dizière, animateur du groupe de travail DST de l'AITF martin@diziere.fr

## Bien plus qu'un service de restauration

Toutes les collectivités peuvent agir en matière de restauration collective, qu'elles exercent cette compétence ou qu'elles influent sur les stratégies alimentaires par leurs investissements.

'association Un plus Bio a créé un Club des territoires qui regroupe les élus des collectivités souhaitant agir dans ce domaine. Manger bio, manger local, manger mieux, est un enjeu politique de premier plan, auquel a été consacré un chapitre du manifeste *Quand les cantines se rebellent*, paru fin 2015 pour la COP 21. Un axe prioritaire consiste à sa-

craliser des terres pour qu'elles échappent à l'urbanisation. Agir sur la santé de sa population c'est également initier une politique éducative qui assure à chacun l'accès à une alimentation saine à la cantine. Manger bio et local est un défi à relever au quotidien. D'abord, il faut montrer que, contrairement à ce qui est dit souvent, le bio n'est pas cher, qu'il convient au secteur de restauration

collective, et qu'il peut être disponible localement. Nous avons créé un Observatoire de la restauration collective bio et durable pour réfuter ces idées reçues. Sur un échantillon de plus de 1 000 sites de restauration adhérents à notre club ou labellisés « En Cuisine » par le groupe Ecocert France, nous avons mis en lumière trois grands points forts. Premièrement, un repas composé



de 20 % de bio revient à 1,80 euro, ce qui le situe dans la fourchette moyenne de coût en France (source Agores). Par ailleurs, le bio consommé en restauration collective publique est majoritairement d'origine locale, à 57 %. Enfin, aucun lien ne peut être établi entre l'augmentation progressive du bio dans les menus gérés par les collectivités et l'état des finances locales.

Mais comment atteindre l'objectif du Grenelle de l'environnement de passer à 20 % de bio dans les assiettes ? Comment anticiper sur la loi qui imposera 50 % de signes de qualité? Cela n'est pas simple. Car il faut le rappeler, en 2017, en France, le bio plafonnait à 2,9 % seulement des achats de la restauration collective; on pouvait compter sur dix doigts les villes assurant une restauration issue uniquement de l'agriculture biologique. Les habitudes sont tenaces, et notre modèle alimentaire, malgré ses externalités négatives, est bien ancré dans les mentalités. En accordant une large place à la viande et aux protéines animales, la restauration collective peine à s'engager vers une cuisine saine, respectueuse de l'environnement et qui assure une juste rémunération aux producteurs. Or la part des denrées alimentaires ne représente que 20 % du prix d'un repas en restauration collective, à côté notamment de la rémunération des agents ou salariés. C'est l'une des raisons qui a incité notre association à proposer des modules de formation adaptés à l'ensemble des acteurs de ce secteur et d'être partenaire du premier diplôme universitaire « chef de projet alimentaire durable ». L'enjeu est de changer de regard, d'assurer de nouvelles compétences et de faciliter la mise en place d'un projet alimentaire territorial partagé.

Au sein du Club des territoires, il est apparu que les collectivités qui progressent le plus fortement dans ce domaine privilégient une stratégie d'alliance et de synergies. Un exemple intéressant dans ce domaine est celui du département des Pyrénées-Atlantiques. En 2010, le programme « Manger Bio et local, label et terroirs » débute, avec 10 collèges. Il concerne depuis 2016, la totalité des 40 collèges qui l'ont rejoint spontanément. À ce jour, plus de 14 % de produits bio et 21 % de produits locaux sont utilisés. Le département a évalué que cette démarche a permis de relocaliser plus de 2 millions d'euros d'achats par an. Fort de cette réussite, il déploie la démarche auprès des Ehpad et a signé une convention de partenariat avec l'association des maires pour l'étendre aux communes rurales.

Les intercommunalités et agglomérations ne sont pas en reste. Si Nîmes Métropole n'a pas la compétence restauration, elle lance une démarche auprès des communes déléguant le service de restauration pour les aider à faire progresser la qualité alimentaire dans leurs cahiers des charges, avec un impact limité sur le prix de la prestation. La dynamique s'intensifie. La part de bio local ne cesse d'augmenter dans les villes, qui nouent des partenariats avec les producteurs et les transformateurs sur leur territoire. Car développer le bio et l'approvisionnement local en restauration collective demande la mobilisation de l'ensemble de la filière alimentaire. Manger bio et local est à la portée de tous. Chaque année, nous remettons les Victoires des cantines rebelles en novembre à Paris à des initiatives emblématiques qui changent notre alimentation. La qualité des dossiers étudiés dans ce cadre le montre clairement : le changement est en bonne voie.



Stéphane Veyrat Directeur d'Un plus Bio www.unplusbio.org

Le référentiel du diplôme universitaire de chef de projet alimentation durable a été élaboré par l'université Côte-d'Azur, Un Plus Bio et la ville de Mouans-Sartoux en 2017. L'objectif est de permettre l'émergence de projets d'alimentation durable à l'échelle d'un territoire. Ce parcours professionnalisant s'appuie sur l'expérience reconnue de la commune de Mouans-Sartoux. Il vise à construire un projet d'alimentation intégrant les spécificités de chaque territoire. La formation d'une durée de 6,5 mois s'organise en cinq phases dont deux à Mouans-Sartoux. Elle s'adresse à des élus, agents territoriaux administratifs ou techniciens, comme à des jeunes diplômés ou des personnes en reconversion professionnelle, trois publics représentés dans la première promotion de douze étudiants. À son issue, la collectivité d'accueil dispose d'un diagnostic de territoire approfondi et d'un plan d'action précis pour poursuivre la démarche, et dispose d'un agent formé, ou d'un nouveau collaborateur à recruter, opérationnel pour s'engager dans cette voie.



Stéphane Bouissou Responsable pédagogique de la formation http://app.univ-cotedazur.fr/dualimentationdurable



Les Rencontres nationales de l'ingénierie territoriale (RNIT) 2018 se déroulent les 15 et 16 mai à Montpellier sur le thème « Transitions des Territoires ». 800 congressistes sont attendus autour d'un programme très dense.

rganisées par le Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT) et l'Association des ingénieurs territoriaux de France (AITF), les RNIT représentent l'événement majeur de l'ingénierie publique. En 2018, elles sont destinées à tous les métiers et fonctions des services techniques et environnement, de l'aménagement durable et du développement des territoires. Le fil conducteur de la manifestation des 15 et 16 mai 2018, «Transitions des Territoires » fait référence aux évolutions en cours en France, de diverses natures et à différents niveaux : numériques, énergétiques, écologiques. Mais ces transitions sont aussi institutionnelles. En témoignent notamment la création récente de régions au périmètre élargi, la redistribution des compétences entre différents niveaux de collectivités et la suppression de la clause générale de compétence. La Corse vient d'être dotée d'un nouveau statut. La fusion entre le département du Rhône et la métropole de Lyon pourra tenir lieu de précédent pour d'autres territoires. Après la loi NOTRe, la carte intercommunale a été profondément modifiée... Ces évolutions majeures demandent à être intégrées.

L'accès à la manifestation est gratuit pour tous les fonctionnaires territoriaux (après validation de leur collectivité) et les RNIT sont destinées plus particulièrement aux catégories B et A des services techniques.

L'ouverture, dès 10 heures, le mardi 15 mai, verra se succéder Philippe Saurel, maire de Montpellier et président de Montpellier Méditerranée Métropole, et François Deluga, président du CNFPT. Patrick Berger, président de l'AITF, introduira ensuite ces journées.

Les deux séances plénières, d'ouverture et de clôture, se tiendront le mardi à 10 heures, et en fin de matinée le mercredi. Le mardi, en ouverture, l'invité d'honneur sera Pierre Rabhi, dont l'engagement en matière d'agro-écologie est bien connu. La table ronde qui suivra confrontera les analyses du philosophe belge, Pascal Chabot, auteur de *L'Âge des transitions*, de Gilles Berhault, délégué général de l'ACIDD (Association communication et information

pour le développement durable), de Marie-Christine Jaillet, présidente du conseil de développement de Toulouse, de Pascal Saffache, professeur des universités, ancien président de l'université Antilles-Guyane.

La séance plénière de clôture sera assurée par Laurence Compart, maire adjointe de Grenoble chargée du numérique et présidente de l'association Opendata France, Laurent Georges, directeur général du Sipperec (Syndicat intercommunal de la périphérie de Paris pour les énergies et réseaux de communication) et Julie Chabot, chef de projet de l'Agenda 21 du conseil départemental de la Gironde.

#### 22 ATELIERS AUTOUR DE TOUS LES MÉTIERS TERRITORIAUX

Une série de 22 ateliers seront proposés ensuite, correspondant aux différents métiers de l'ingénierie territoriale. L'atelier 17 qui a bénéficié de la mobilisation de la première promotion des ingénieurs en chef issus de l'INET, sur le thème « Comment mieux concilier expertise technique et expertise d'usage citoyenne? » posera la problématique de la co-construction des politiques publiques. Actualité oblige, l'atelier 13 sera consacré à la décentralisation du stationnement payant, l'atelier 12, au changement climatique, à l'érosion du littoral et à la pollution, l'atelier 15, au BIM appliqué à la gestion des infrastructures, l'atelier 2 aux smart cities, l'atelier 5 à l'économie circulaire, l'atelier 7 aux mobilités, l'atelier 21 à la prévention du risque d'incendie face aux changements climatiques, l'atelier 16 à l'intégration des véhicules propres dans les parcs des collectivités et l'atelier 19 à la compétence Gemapi. L'atelier 22 fera le point sur les évolutions de réglementation en matière de voirie.

Les questions de management et de statut seront approfondies notamment à travers l'atelier 1, qui traitera des transitions organisationnelles ou de l'atelier 20, centré sur le thème de la transition managériale dans les services techniques. L'atelier 2 traitera du thème « transitions du statut ou statut en transition ? »

### **ABONNEZ-VOUS!**

### Le magazine de l'Ingénierie territoriale





#### **BULLETIN D'ABONNEMENT**

À retourner à **OPAS** - 41, avenue Gambetta - 94700 MAISONS ALFORT S.A. au capital de 1 645 632 euros - RCS Paris B 333 953 123 - TVA intra communautaire : FR 22 333 953 123. Tél. : 01 49 77 49 00 - Fax : 01 49 77 49 46

OUI, je souhaite m'abonner au magazine de l'Ingénierie territoriale pour un an

- ☐ Abonnement personnel (Ingénieur) : **65** € TTC/an [10 numéros]
- ☐ Collectivités de moins de 5 000 habitants : 98 € TTC/an
- Collectivités de plus de 5 000 habitants et autres : 120 € TTC/an (Organismes Privé/Public)

Participation aux frais d'expédition en sus pour les DOM-TOM et l'étranger : 27 € TTC/an

Règlement par chèque bancaire à la commande ou mandat administratif après réception de la facture, à l'ordre d'OPAS

BANQUE : Caisse d'Epargne Île-de-France R.I.B. identifiant de compte national :

Nom:	
Prénom :	
Collectivité :	
Fonction :	
Adresse :	
Code postal : L	└─ Ville :
Tél. :	Fax :
E-mail :	
POUR ABO	NNEMENT PERSONNEL
Adresse personnelle :	
Code postal : L	Ville :
Date, signature et cachet :	

IBAN International Bank Account Number :

Bank Identification Code (BIC): CEPAFRPP751

 $\lfloor F_{1} R_{1} 7_{1} 6_{1} \rfloor \lfloor 1_{1} 7_{1} 5_{1} 1_{1} \rfloor \lfloor 5_{1} 9_{1} 0_{1} 0_{1} \rfloor \lfloor 0_{1} 0_{1} 0_{1} 8_{1} \rfloor \lfloor 0_{1} 0_{1} 2_{1} 9_{1} \rfloor \lfloor 7_{1} 0_{1} 3_{1} 4_{1} \rfloor - \lfloor 7_{1} 1_{1} 9_{1} \rfloor$