

Le magazine de

# L'ingénierie

AU CŒUR DE L'INGÉNIERIE

ET DE LA DÉCISION PUBLIQUE

N° 28 # SEPTEMBRE 2017 | 12 €

# territoriale

ACTUALITÉS

**Trois ministres et un secrétaire d'État pour les collectivités**

GRAND ENTRETIEN

**La gestion du temps dans les collectivités, facteur d'égalité entre les citoyens**

TRIBUNE

**L'action internationale nous concerne!**

CARRIÈRES

**Réussir le concours d'ingénieur en chef**

PORTRAITS

**Caroline Canale  
Bruno Otvas**

**PRIORITÉS, GRANDS PROJETS ET INGÉNIERIE À TULLE AGGLO**



# Rejoindre l'AITF c'est accroître sa capacité à être entendu(e), faites passer le message !

**P**endant ces congés, j'espère que chacun d'entre vous a fait le plein d'énergie pour aborder la rentrée territoriale. Je salue les 33 lauréats des concours interne et externe d'ingénieur en chef qui intégreront l'INET de Strasbourg début octobre. Conformément à un accord avec le CNFPT en cours de signature, l'AITF accompagnera cette première promotion. Notre association mobilisera son réseau pour aider ces élèves à trouver un stage et faciliter leur recherche d'emploi après cette formation d'un an. Ce dispositif sera étendu progressivement pour épauler les ingénieurs territoriaux préparant le concours d'ingénieur en chef.

L'activité estivale a été riche avec la première Conférence territoriale organisée au Sénat le 10 juillet, sous la présidence du chef de l'État et du Premier ministre. Ce rendez-vous qui doit se tenir tous les 6 mois marque la volonté d'Emmanuel Macron de mettre en œuvre sans attendre les réformes territoriales qu'il entend mener, dans un contexte de dialogue avec l'ensemble des acteurs territoriaux. L'AITF, par l'intermédiaire de l'Entente, a été invitée à suivre cette conférence et faire part de ses réflexions.

Que retenir à ce stade, au-delà de la cure d'économies de 3 milliards d'euros qui s'ajoute aux 10 milliards déjà décidés par le précédent Gouvernement ?

La volonté du chef de l'État n'est pas de produire de nouvelles lois mais d'ajuster celles qui ont marqué le quinquennat précédent. L'objectif est de poursuivre la recomposition du paysage territorial... Les collectivités locales sont priées de faire jouer « tous les leviers » pour réaliser des « économies intelligentes ». Le chef de l'État cible déjà les dépenses de fonctionnement, les « heures travaillées qui ne le sont pas toutes » et la nécessité que tous les fonctionnaires territoriaux effectuent au minimum 1607 heures annuelles (35 heures hebdomadaires) comme l'a pointé du doigt le rapport Laurent sur le temps de travail.



Patrick Berger,  
président national de l'Association  
des ingénieurs territoriaux  
de France (AITF)

En revanche, le chef de l'État souhaite favoriser les dépenses d'investissement soutenant l'activité économique et qui permettent aux territoires de se moderniser et de s'équiper en infrastructures nécessaires à leur développement. Dans cette logique, une Agence nationale de la cohésion des territoires, sur le modèle de l'ANRU, constituera un « appui en ingénierie publique, un guichet unique et de simplification pour aider les projets des territoires ruraux et des villes moyennes », selon une idée portée par l'AMF et l'AMRF. Le projet semble séduisant. Cependant, l'AITF s'interroge sur le positionnement du Cerema, des agences départementales techniques nouvellement créées par beaucoup de conseils départementaux et sur les CAUE... comme sur le statut des personnels de cette future agence et sa déclinaison dans les territoires.

Enfin, il faut souligner la volonté du chef de l'État de réduire la fracture numérique en assurant en 2020 et non 2022 le déploiement du haut débit sur l'ensemble du territoire. C'est une belle perspective pour nos collègues ingénieurs qui se consacrent à ce domaine, à l'image du travail déjà réalisé dans le Grand Est.

Enfin, il faut souligner la volonté du chef de l'État de réduire la fracture numérique en assurant en 2020 et non 2022 le déploiement du haut débit sur l'ensemble du territoire. C'est une belle perspective pour nos collègues ingénieurs qui se consacrent à ce domaine, à l'image du travail déjà réalisé dans le Grand Est.

Les prochaines Rencontres nationales de l'ingénierie territoriale auront lieu au Corum de Montpellier, les 15 et 16 mai 2018, centrées sur le thème « les territoires en transition ». Il sera question notamment de la transition numérique, écologique, énergétique, de la poursuite de la réorganisation de nos collectivités territoriales, et des services publics prioritaires dans un contexte budgétaire contraint.

En fédérant l'ensemble des ingénieurs territoriaux, l'AITF a la capacité à faire comprendre l'importance de conserver une filière technique territoriale forte sous statut de fonctionnaire. J'invite chacun de nos adhérents à convaincre un collègue de nous rejoindre afin de renforcer notre influence et de poursuivre ainsi l'œuvre des pionniers qui ont créé notre association en 1937. Il pourra ainsi lui faire profiter d'un tarif réduit et de la gratuité de l'adhésion au cours des 3 derniers mois de l'année. Bonne rentrée et bonne lecture...

**SEPTEMBRE  
2017  
Numéro 28**

## ACTUALITÉS

En bref  
Trois ministres et un secrétaire  
d'État pour les collectivités

4  
9



Gérard Collomb Jacques Mézard Julien Denormandie Gérald Darmanin

## GRAND ENTRETIEN



© DR

© DR

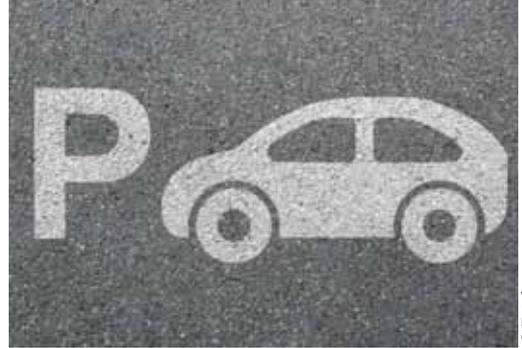
### KATJA KRÜGER

Présidente de l'association Tempo Territorial, conseillère municipale de la ville de Rennes déléguée aux temps de la ville, conseillère communautaire de Rennes Métropole

Le temps facteur d'égalité entre les personnes

11

## ENJEUX



© Fotolia.com

Anticiper l'arrivée des flottes de véhicules autonomes à Paris

14

Résilience et ingénierie publique : qu'en pensez-vous ?

15

## RETOURS D'EXPÉRIENCE

La qualité de l'air au cœur des politiques publiques

16

« La modélisation s'est beaucoup perfectionnée »

17

Emmanuel Rivière (ATMO Grand Est)

Les mesures les plus efficaces contre la pollution automobile

19



## INNOVATIONS

Diagnostic acoustique des canalisations 24

## TERRITOIRES



Manufacture-Plaine-Achille: place aux start-up

26

« Les élus doivent anticiper »

27

Florence Péronneau



Améliorer la propreté urbaine

28

Éric Bouchet, animateur du groupe de travail « propreté urbaine et gestion des déchets » de l'AITF, chef de service propreté urbaine, pôle Nantes-Loire, Nantes Métropole

Chutes de pierres : le rôle protecteur de la végétation

29

Frédéric Berger, directeur de l'unité de recherche PIER (Protection, Ingénierie écologique, Restauration)



© groupe\_em2c\_techvallee\_sud\_perspective\_aérienne\_appel\_des\_30\_vallee\_ch...

## DOSSIER TERRITORIAL

31



© DR

## PORTRAITS



Bruno Otvas



Caroline Canale

Bruno Otvas

61

Caroline Canale  
Expert en énergie au conseil  
départemental de l'Hérault

62

## CARRIÈRES



© Fotolia.com



Réussir le concours  
d'ingénieur en chef  
Pierre Claverie

63

## TRIBUNE



© DR

## PIERRE LAYE

Pierre Laye, ingénieur territorial membre de l'AITF,  
co-animateur du groupe de travail International de l'AITF

L'action internationale décentralisée  
nous concerne-t-elle ?

64

## 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  
de l'AITF  
Christian Gobin, secrétaire général adjoint de l'AITF  
Arnaud Bonnin, 1<sup>er</sup> vice-président de l'AITF, carrière  
territoriale, animation commission carrière  
Annick Tual, vice-présidente de l'AITF, relation  
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 Blass-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

## OPAS

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

## Conseiller 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

David Dubois - ddubois@ingenierie-territoriale.fr  
Aude Oury - aoury@ingenierie-territoriale.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° 0718 G 81 981

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 : © Fotolia



## ÉTUDE

## Grand Paris et JO 2024 ou 2028

JLL, un des leaders mondiaux du conseil en immobilier d'entreprise, a publié en juin dernier une étude sur le Grand Paris et les Jeux olympiques de 2024 ou 2028: Le Grand Pari(s) des JO. Ce document « dresse un état des lieux de l'impact des Jeux olympiques sur la ville et le marché immobilier et étudie les différents scénarios possibles, que Paris l'emporte ou non ». La décision du Comité international olympique (CIO) qui départagera Paris et Los Angeles sera connue en septembre 2017.

<http://www.grand-paris.jll.fr/fr/jll-etudes-grand-paris/jeux-olympiques-de-paris-2024/>



## ÉVÈNEMENT

## Le CidB fête ses 40 ans

Créé en 1978 à l'initiative du ministère chargé de l'Environnement, le Centre d'information sur le Bruit (CidB) est chargé d'informer, de sensibiliser, de documenter et de former sur le thème de la protection de l'environnement sonore. Afin de célébrer son 40<sup>e</sup> anniversaire, le CidB organise une édition exceptionnelle des Assises nationales de la qualité de l'environnement sonore, qui se tiendront du 27 au 29 novembre prochain à la Cité des sciences et de l'industrie de Paris La Villette.

## En bref



© Fotolia.com

## TERRITOIRES

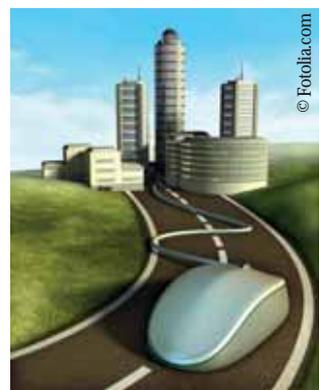
## Marque « Normandie »

La région Normandie a présenté en juin sa stratégie visant à améliorer l'attractivité du territoire. Dans le cadre de la démarche engagée depuis juin 2016 par la Mission attractivité Normandie (MAN), une nouvelle agence de l'attractivité normande va être mise en place au Havre. Autre nouveauté : la marque « Normandie », qui sera utilisée par les acteurs privés et publics pour promouvoir leurs activités sur la scène nationale ou internationale en portant un discours unique sur le territoire.

## TERRITOIRES

## Metroscope

S'appuyant sur l'expertise dans le domaine de l'observation territoriale de l'ingénierie publique et parapublique, Metroscope est un outil d'observation des 15 métropoles françaises qui a analysé 50 indicateurs clés (population, nombre de communes, taux d'emploi, revenu disponible, temps moyen de déplacement, qualité de l'air, taux de logements sociaux, immobilier de bureau, solde migratoire, niveau de vie médian, consommation foncière, écarts de niveau de vie, nature en ville, etc.).



© Fotolia.com

## INITIATIVES AU PARLEMENT

## Questions écrites par Ludovic Jolivet

## Administration

Le 1<sup>er</sup> juin, Frédérique Espagnac rappelle les termes de sa question posée le 12/01/2017 sous le titre : « Mise en œuvre du plan "préfectures nouvelle génération" », qui n'a pas obtenu de réponse. Or, elle constate que depuis l'application de ce nouveau plan préfectoral le 15 mars 2017, les inquiétudes redoutées à l'époque par les maires du département se confirment aujourd'hui, au détriment des usagers. En effet, en plus de connaître un nouvel éloignement des services publics, ceux-ci subissent l'allongement des délais d'attente (pour certains de trois mois) pour obtenir leur carte d'identité.



© DR

## Patrimoine

Le 1<sup>er</sup> juin, Yannick Botrel note que le législateur, qui fixe le périmètre de l'éligibilité à déduction fiscale géré par la fondation du patrimoine, a estimé qu'une telle éligibilité pour les villes à secteur sauvegardé n'était pas pertinente dans la mesure où les dispositions de la loi Malraux s'appliquaient. Néanmoins, il apparaît que la loi Malraux a perdu au fil du temps la plupart des avantages financiers prévus initialement. Dans un souci d'égalité de traitement des communes en la matière, il souhaiterait que soit élargie l'éligibilité aux aides de la fondation du patrimoine aux villes à secteur sauvegardé.



© DR

## Santé

Le 1<sup>er</sup> juin, Agnès Canayer exprime les inquiétudes des chirurgiens-dentistes suite à l'échec des dernières négociations entre l'Union nationale des caisses d'assurance maladie (Uncam) et les syndicats représentatifs des chirurgiens-dentistes. Comme prévu par la loi du 23 décembre 2016 de financement de la sécurité sociale pour 2017, le Gouvernement a imposé, notamment, ses décisions en matière de tarification des soins prothétiques au 1<sup>er</sup> janvier 2018. Les professionnels s'inquiètent des impacts en termes de qualité et de traçabilité des matériaux, de qualité des soins dispensés pour les patients, et de l'avenir de la filière française.



© DR

## LÉGISLATION

## Simplification des normes

L'Association des maires de France (AMF), l'Assemblée des départements de France (ADF) et Régions de France ont souligné en juillet dernier dans une déclaration commune que « la politique de simplification des normes s'impose comme un impératif national urgent et majeur ». Parmi leurs revendications : une véritable concertation en amont sur tous les textes présentés au Conseil national d'évaluation des normes (CNEN), la production d'études d'impact sérieuses, une prise en compte attentive des avis émis par le CNEN et de leur motivation par le Gouvernement.



## PARUTION

## Droit de l'urbanisme et de la construction

Les Éditions Francis Lefebvre ont publié en juillet 2017 le Mémento *Urbanisme-Construction* 2017, synthèse du droit de l'urbanisme et de la construction. La première partie traite des opérations préalables à la construction (documents d'urbanisme, permis de construire, d'aménager ou de démolir, etc.), la seconde partie étant consacrée aux opérations de construction et de commercialisation (sociétés de construction, passation des marchés de travaux, etc.). Enfin, la dernière partie évoque les responsabilités et les assurances.



## En bref



## RENDEZ-VOUS

## Éducation alimentaire

Le Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT) organise le 22 septembre prochain à Pantin une journée d'actualités consacrée aux enjeux en matière d'éducation alimentaire et au goût pour les collectivités locales. L'objectif est « d'identifier les enjeux de l'éducation au goût, de comprendre comment ces enjeux s'articulent avec les enjeux de l'éducation alimentaire, de réfléchir à leur intégration dans le projet éducatif local de la collectivité ». Au programme : conférence et ateliers sur le montage de projets, la prévention du gaspillage alimentaire, etc.



## TRANSITION ÉNERGÉTIQUE FIEE

Bpifrance, filiale de la Caisse des dépôts et de l'État, a lancé en juillet le fonds France Investissement Énergie Environnement (FIEE). Doté de 100 millions d'euros, il vise à développer les PME et petites entreprises de taille intermédiaire de la transition écologique et énergétique en les soutenant dans le financement de leur développement, leurs opérations de transmission et la transformation de leurs modèles économiques.

## INITIATIVES AU PARLEMENT

Questions écrites par Ludovic Jolivet

## Information

Le 1<sup>er</sup> juin, Michel Savin souligne que la réglementation des préenseignes dérogatoires a un impact très négatif dans les territoires ruraux. Ces préenseignes, disposées le long des routes départementales, n'ont pas pour fonction un maillage publicitaire, mais réellement d'indiquer à la clientèle de passage la présence de structures touristiques pour lesquelles elle permet le maintien de leurs activités. En effet, les routes départementales étant parfois en contournement de villages, les enseignes permettent d'indiquer les nombreuses activités indispensables à la vie des territoires ruraux.



## Éducation

Le 1<sup>er</sup> juin, Joëlle Garriaud-Maylam rappelle que les élèves sont censés apprendre une langue étrangère à partir du CE1, à raison de 54 heures annualisées, de manière à atteindre en fin de CM2 le premier niveau du cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL). Bien souvent, faute d'un nombre suffisant dans chaque école de maîtres des écoles formés à l'enseignement des langues étrangères, l'objectif d'atteindre le niveau A1 du CECRL demeure utopique. Elle suggère de faciliter et encourager l'intervention de locuteurs natifs étrangers dans les écoles primaires.



## Formation

Le 1<sup>er</sup> juin, Rémy Pointereau cite l'exemple des jeunes élèves du département du Cher qui éprouvent d'énormes difficultés à trouver un stage. Des difficultés liées aux modalités de recherche laissées en général à l'initiative individuelle, mais surtout à la baisse des offres de stage, notamment dans les territoires ruraux, alors que le système scolaire et universitaire français se caractérise, à raison, par la place croissante qu'il accorde aux stages. On peut expliquer cette baisse par la situation économique de nombreuses entreprises susceptibles d'accueillir ces élèves et prêtes à les rémunérer, comme la loi les y oblige. Cette situation, totalement incohérente, voire inégalitaire, car seulement ceux bénéficiant de contacts professionnels parviennent à trouver des stages, nécessite d'être corrigée.





## ÉVÉNEMENT

## Innovation territoriale

La Gazette des communes, l'Association des directeurs généraux des communautés de France (ADGCF) et le Syndicat national des directeurs généraux des collectivités territoriales (SNDGCT) organisent le forum de l'innovation territoriale qui se tiendra le 26 septembre à Paris. Parmi les thèmes abordés à cette occasion : outils et méthodes, gestion des équipes, politiques publiques innovantes, performance énergétique des bâtiments, sources de financement, mobilité connectée, etc.

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE  
Expérimentation d'un  
ChatBot à Marseille

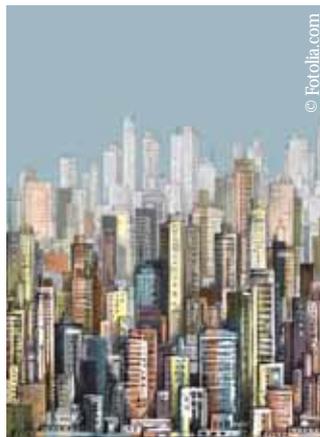
Un ChatBot est « un robot qui permet de faire une requête par messagerie instantanée et vous répondra automatiquement en fonction de vos préférences grâce à une intelligence artificielle. Il convient à différentes requêtes : réservations, supports, recherches et alertes ». La ville de Marseille a signé une convention avec la société Exakis afin d'expérimenter un ChatBot à l'occasion des élections présidentielles pour répondre aux questions des internautes 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 sur la page Facebook de la commune.

## En bref

## FINANCES LOCALES

## Étude de l'APVF

L'Association des petites villes de France (APVF) a publié en juin son étude sur la situation financière des petites villes. Celle-ci montre que « le nombre de villes touchées par l'effet de ciseaux, soit une baisse des recettes couplée à une hausse des dépenses, apparaît en recul pour la seconde année consécutive. Par ailleurs, de nombreuses petites villes ont pu augmenter leurs dépenses d'investissements, signe d'un dynamisme certain qui constitue une réelle rupture avec les enquêtes précédentes de l'APVF. Toutefois, la situation reste fragile ».



## ACTION SOCIALE

## Maisons partagées

Jean-Luc Gleyze, président du conseil départemental de la Gironde, a signé en juillet dernier un contrat pluriannuel d'objectifs et de moyens (CPOM), qui vise à reconnaître 24 Maisons partagées et en créer une 25<sup>e</sup> dans le département.

Trois axes ont été mis en place : adapter les interventions du service aux besoins des personnes en temps réel au sein des habitats collectifs, consolider les ressources humaines et maîtriser les dépenses, collaborer avec l'ensemble des partenaires autour du projet de vie des personnes.



## FONCTION PUBLIQUE

## Apprentissage

Selon une note de la Direction générale de l'administration et de la fonction publique (DGAFP), 13 148 nouveaux contrats d'apprentissage ont été conclus en 2016 au sein de la fonction publique (+ 23 % par rapport à 2015). L'étude précise que « la fonction publique territoriale reste, en 2016, le principal employeur des nouveaux apprentis de la fonction publique avec 53 % des entrées en apprentissage, suivie par la fonction publique de l'État (43 % des entrées) et par la fonction publique hospitalière (4 % des entrées) ».



## SERVICE CIVIQUE

92 000 volontaires  
en 2016

Le service civique permet aux jeunes de 16 à 25 ans de s'engager pour six à douze mois en faveur de la collectivité dans les domaines suivants (culture et loisirs, développement international et action humanitaire, éducation pour tous, environnement, intervention d'urgence en cas de crise, mémoire et citoyenneté, santé, solidarité, sport). 92 000 jeunes ont effectué en 2016 une mission de service civique : la majorité a été accueillie au sein d'associations, de fédérations ou d'unions (64,5 %), de services de l'État (17,2 %), d'établissements publics (10,1 %), de collectivités territoriales (5,8 %), etc.

## NUMÉRIQUE

Plan de la Région  
Île-de-France

Le conseil régional d'Île-de-France a présenté en juillet dernier un plan d'investissement de 300 millions d'euros visant à accélérer la transition numérique de son industrie, secteur qui emploie près de 460 000 personnes (8 % des emplois dans la région). Il est prévu de moderniser 500 entreprises en cinq ans, de former 10 000 demandeurs d'emploi en cinq ans aux métiers industriels, de financer de grands lieux d'innovation, de poursuivre le développement du haut débit, de former 25 000 apprentis aux métiers du secteur, de soutenir les CFA, etc.



## ÉTUDE

## Vélotourisme

L'association Départements & Régions cyclables (DRC) a publié en juin dernier une étude intitulée *Le tourisme à vélo dans les villes françaises*. Selon ce document, « l'enjeu de demain pour les villes est d'arriver à attiser leur "conscience vélotouristique", à fédérer leurs acteurs, à mettre en cohérence leurs actions autour d'une ambition commune et d'une feuille de route. Cela ne nécessite pas un lourd investissement, mais une vraie volonté politique et une coordination animée ».



© Fotolia.com

## En bref



© Fotolia.com

## ENVIRONNEMENT

Lutte contre  
les algues vertes

Le comité régional breton de suivi du plan de lutte contre les algues vertes s'est réuni en juillet afin de présenter le deuxième plan de lutte contre les algues vertes pour la période 2017-2021, lancé par le conseil régional de Bretagne en partenariat avec l'État, la région et tous les acteurs impliqués dans la lutte contre les algues vertes. La prévention, qui est au cœur de ce nouveau plan, vise à réduire les fuites d'azote à l'origine de la prolifération des algues vertes.

## ÉNERGIE

Observatoire des  
réseaux de chaleur

La mise en place de l'Observatoire des réseaux de chaleur « répond à l'ambition du Comité stratégique des réseaux de chaleur d'améliorer les connaissances dans ce domaine et de contribuer ainsi à la dynamique de la transition énergétique dans les territoires ». La structure propose aux collectivités, aux pouvoirs publics, aux professionnels et aux acteurs associatifs des chiffres clés, une cartographie, le potentiel de développement, les événements prévus, etc.



© Fotolia.com

## RENDEZ-VOUS

## Politique fiscale

Territoires Conseils organise le 14 septembre à Paris une journée thématique intitulée « Construire sa politique fiscale », dans le cadre de l'entrée en vigueur de la réforme des valeurs locatives des locaux professionnels. Au programme : les changements en cours en 2017, les leviers à la disposition des élus pour construire la politique fiscale locale communale et intercommunale (taux, abattements et exonérations, impact sur les contribuables), les différents états fiscaux, etc.

## POLLUTION

Plans de protection  
de l'atmosphère

Un arrêté du ministère de la Transition écologique et solidaire du 28 juin 2017 soumet à examen au cas par cas les plans de protection de l'atmosphère. L'autorité environnementale compétente est la formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable. Les PPA fixent les objectifs à atteindre et énumèrent les principales mesures préventives et correctives pouvant être prises en vue de réduire les émissions des sources de pollution atmosphérique, d'utiliser l'énergie de manière rationnelle et d'atteindre les objectifs fixés par le plan.



© Fotolia.com

## ÉVÉNEMENT

### Ruralitic

La 12<sup>e</sup> édition de Ruralitic se déroulera les 28, 29 et 30 août à Aurillac. Ce rendez-vous s'adresse aux élus ruraux qui pourront à cette occasion échanger sur les opportunités offertes par le numérique pour un développement ambitieux des campagnes. Les participants pourront assister à des tables rondes et à des ateliers sur l'*open data*, la e-santé et la désertification médicale, la fibre optique, la sécurité et la protection des données des collectivités, etc. Des visites de sites sont également prévues.



## AMÉNAGEMENT

### Prix Espaces publics & Paysage 2017

Le Prix Espaces publics & Paysage 2017 sera lancé au salon Paysalia le 6 décembre 2017. Les candidatures sont acceptées jusqu'au 31 mars 2018. Co-organisé par le CAUE Rhône Métropole et la Fédération française du paysage, délégation Rhône-Alpes Bourgogne Auvergne Franche-Comté avec le soutien de Paysalia et de l'UNEP, ce prix veut « *encourager les maîtres d'ouvrage publics et privés du Rhône et de la métropole de Lyon à mener des réflexions créatives et qualitatives pour l'aménagement d'espaces de nature et de loisirs, de lieux publics s'inscrivant dans des logiques de développement durable et de valorisation des sites et des territoires* ».

## TOURISME

### Commission stratégie d'Atout France

Atout France, l'agence du développement touristique de la France, a réuni le 29 mai dernier les membres de sa commission stratégie afin de faire le bilan des premiers mois de 2017 et de réfléchir aux priorités pour la période 2018-2020. Les axes stratégiques majeurs qui ont été déterminés sont les suivants : la promotion sur les marchés internationaux, le renforcement de la connectivité aérienne, la stimulation de l'investissement ainsi que l'amélioration de la qualité et de l'accueil.

## En bref



## SÉCURITÉ NUMÉRIQUE

### Formation de l'ANSSI

L'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) a lancé le MOOC (outil de formation en ligne) SecNumacadémie consacré à la sécurité du numérique. Quatre modules de formation de cinq unités sont disponibles : panorama de la SSI, sécurité de l'authentification, sécurité sur Internet, sécurité du poste de travail et nomadisme. Ce MOOC est gratuit et ouvert à tous.

## ALIMENTATION

### Lutte contre le gaspillage alimentaire

Stéphane Le Foll, alors ministre de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, a signé en avril dernier le deuxième Pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire pour la période 2017-2020. Son objectif est de diminuer de moitié le gaspillage d'ici 2025 : afin d'y parvenir, il s'agit de favoriser la gestion des invendus et le don alimentaire, renforcer l'innovation et les partenariats entre les acteurs, déployer de nouveaux outils de communication et quantifier le gaspillage



## COLLECTIVITÉS

### Guide sur la réduction des pertes d'eau

L'Agence française pour la biodiversité, l'Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement et l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture ont fait paraître en mai dernier le second volume du guide concernant l'élaboration du plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau des réseaux de distribution d'eau potable. L'objectif est de permettre aux collectivités de « *s'appuyer sur un arbre de décision pour cibler de façon précise les actions concrètes à engager pour améliorer le rendement du réseau* ».



## MOBILITÉ

### Plan vélo francilien

Le conseil régional d'Île-de-France a adopté en mai dernier son nouveau plan vélo. Doté de 100 millions d'euros, ce plan vise à tripler les déplacements à vélo d'ici à 2021 et passer ainsi de 650 000 à 2 millions de déplacements quotidiens grâce à quatre axes : faire du vélo un mode de transport du quotidien, répondre aux besoins des usagers et des territoires, offrir davantage de services, promouvoir le choix du vélo.

# Trois ministres et un secrétaire d'État pour les collectivités

Pour la première fois depuis de nombreuses années, la charge des collectivités territoriales ne revient pas à un ministère ou un secrétariat d'État dédié. Mais les trois mousquetaires sont quatre en fin de compte ! Au trio formé par Gérard Collomb (intérieur), Jacques Mézard (cohésion des territoires) et Gérald Darmanin (action et comptes publics) il faut aussi ajouter Julien Denormandie, secrétaire d'État, qui, très peu de temps après son entrée en fonction, s'est rendu dans différentes villes mettant en place un programme de rénovation urbaine.

Ce fut l'une des surprises du Gouvernement d'Édouard Philippe, le 25 mai dernier, confirmée après les élections législatives : la charge des collectivités territoriales ne repose pas sur un ministère ou un secrétariat d'État dédié. Elle est désormais partagée entre trois ministères : l'Intérieur, avec à sa tête Gérard Collomb ; la Cohésion des territoires, chapeauté par Jacques Mézard (successeur de Richard Ferrand, parti présider le groupe parlementaire LREM à l'Assemblée nationale) ; l'Action et les Comptes publics enfin, pilotés par Gérald Darmanin. Les décrets d'attribution permettent d'en savoir un peu plus : on y apprend notamment que la « *politique du gouvernement à l'égard des collectivités territoriales* » sera mise en œuvre par le ministère de l'Intérieur « *conjointement avec le ministère de la Cohésion sociale* », le ministère de l'Action et des Comptes publics ayant de son côté la responsabilité de la fonction publique. C'est donc une logique

interministérielle et même « collégiale », selon les termes d'une circulaire relative à la méthode de travail du Gouvernement, qui préside à la gestion des collectivités au sein du Gouvernement. Illustration supplémentaire : la Direction générale des collectivités locales (DGCL), maillon essentiel de l'administration de l'État et qui a notamment la charge des relations avec les communes, sera elle aussi gérée par les trois ministères, et non plus seulement par le ministère de l'Intérieur comme c'était le cas jusqu'à présent.

## GÉRARD COLLOMB : LE PATRON DE LA DÉCENTRALISATION

En héritant de l'Intérieur et de ses prérogatives traditionnelles (immigration, sécurité routière, délinquance, radicalisation...), le premier parrain politique d'Emmanuel Macron a hérité de la plupart de celles qui



étaient assurées lors de la précédente mandature par le ministre chargé des Collectivités territoriales, Jean-Michel Baylet. Et, parmi celles-ci, le dossier le plus important peut-être : la décentralisation. Le numéro deux du Gouvernement devra assurer « la politique de renforcement des responsabilités locales » et garantir « *le dialogue national avec les collectivités* ». Le géniteur des métropoles à statut particulier (Paris, Lyon et Aix-Marseille-Provence) devra aussi préparer « *les orientations stratégiques du Gouvernement pour le développement des métropoles* ». Avec, pour mesure-phare : la disparition annoncée des conseils départementaux au sein de ces grands ensembles urbains. Le décret d'attribution du ministre de l'Intérieur assure un rôle prééminent accordé à Gérard Collomb : il devra ainsi veiller à « conforter la cohésion des territoires », alors que celle-ci est intitulé d'un ministère. Il sera aussi co-responsable, avec le ministre de l'Action et des Comptes publics, « *de la définition des orientations du gouvernement concernant les finances locales* », qui consiste notamment à négocier avec les associations

### Julien Denormandie, secrétaire d'État

Julien Denormandie fait partie des six secrétaires d'État du Gouvernement Philippe II. Ce très proche d'Emmanuel Macron, qui a joué un rôle actif dans la fondation du mouvement En Marche !, a été chargé d'accompagner Jacques Mézard au ministère de la Cohésion des territoires, après avoir occupé de façon éphémère le poste de secrétaire général adjoint de l'Élysée. Sur ses missions précises, peu de chose avait filtré à la veille des congés d'été, même s'il semble que ses compétences financières (il a été l'un des artisans de la loi Macron à Bercy) aient été recherchées pour consolider les réformes à venir au sein du nouveau ministère.



L.F.

d'élus un accord sur la baisse de 10 milliards de dépenses de fonctionnement des collectivités en contrepartie de l'assouplissement de la réforme des rythmes scolaires. L'ancien maire de Lyon gardera enfin un œil sur celles qui concernent « *la fonction publique territoriale* », au côté de Jacques Mézard et Gérard Darmanin.

## JACQUES MÉZARD : URBANISME, LOGEMENT ET POLITIQUE DE LA VILLE

Que faut-il inclure dans la « Cohésion des territoires », l'intitulé du nouveau ministère piloté par Jacques Mézard ? Le décret d'attribution précise que ce terme recouvre « *le développement et l'aménagement équilibrés du territoire national et la solidarité entre les territoires* », ainsi que « *la réduction des inégalités territoriales* ». Concrètement, les services du nouveau ministre devront veiller à ce « *que chaque territoire dispose de moyens de surmonter ses fragilités et de développer son potentiel en fonction de ses spécificités* ». Ils seront à ce titre les interlocuteurs privilégiés des élus locaux pour promouvoir « l'implantation des services publics » et « l'accès des



*services au public* ». Parmi ces services, le numérique est cité. On notera d'ailleurs à cet effet que le sénateur du Cantal aura autorité sur l'Agence du numérique, conjointement avec le ministère de l'Économie. La santé également, puisque le ministre sera associé aux décisions du Gouvernement concernant l'accès à ces services sur le territoire. Jacques Mézard sera aussi chargé de l'urbanisme, vis-à-vis duquel il élaborera « *les règles relatives à la planification urbaine et à l'occupation des sols* ». Le logement fera également partie des prérogatives du nouveau ministre. Le décret précise d'ailleurs la volonté de poursuivre l'action conduite par le précédent Gouvernement en termes de

« *mobilisation du foncier public en faveur de la construction de logements* ». Là encore, de façon conjointe avec Nicolas Hulot, ministre de la Transition écologique et solidaire, Jacques Mézard sera impliqué sur tous les sujets relatifs « *à la construction* », notamment ceux en lien avec l'efficacité énergétique. Il hérite enfin de la politique de la ville, qui n'a plus son propre ministère. Une première depuis... 1990.

Ludovic Francisco

## PHILIPPE LAURENT : « LES AGENTS PUBLICS SONT UNE RICHESSE »



Lors de la séance plénière du Conseil commun de la fonction publique (CCFP) du 10 juillet, Philippe Laurent, maire de Sceaux (92) et président du Conseil supérieur de la fonction publique (CSFPT) s'est exprimé au nom des employeurs territoriaux. L'auteur d'un rapport sur le temps de travail dans la fonction publique (publié en mai 2016) a rappelé que « *les fonctionnaires travaillent en moyenne autant que les autres salariés, même si c'est selon des modalités spécifiques liées aux contraintes et astreintes propres au service public* ».

Pour Philippe Laurent, « *les collectivités territoriales sortent d'une période d'importantes réformes structurelles mais doivent continuer à s'adapter à l'évolution de la société* ». Quoiqu'il en soit, « *il ne peut y avoir d'action publique sans agents publics : ceux-ci doivent être considérés comme une richesse de notre pays, et non comme une seule source de dépense* », a estimé Philippe Laurent.

Le président du CSFPT a ainsi dénoncé « *une approche strictement comptable, indigne des enjeux* ». Au cours de son intervention, il a longuement plaidé « *pour la défense du modèle de société français ainsi que les principes d'unité et de continuité de la fonction publique* ».



**Gérald Darmanin**, à seulement 34 ans, ancien maire de Tourcoing, se retrouve propulsé à un ministère qui regroupe les Finances, le Budget et la Fonction publique. Le ministre « *prépare et met en œuvre la politique du gouvernement en matière de comptes publics, de modernisation de l'action publique et de fonction publique* », détaille le décret d'attribution. Durant sa mission, Gérald Darmanin devra donc porter les lois de finances ainsi que les « *règles relatives aux finances locales* », ce qui fait de lui l'organisateur désigné de la réforme future de la taxe d'habitation.

Il sera aussi chargé de superviser la réforme de l'État et spécialement « *sa transformation numérique* ». Il devra adopter des « *mesures visant à simplifier les normes* », tout en étant associé à la réforme de l'administration territoriale de l'État. Dernier dossier crucial qui tombe dans l'escarcelle du jeune ministre : les fonctionnaires d'État et territoriaux. Il lui reviendra en effet de conduire « *la politique de rénovation de la gestion des ressources humaines dans les administrations publiques* » mais également « *la politique des rémunérations, des pensions et des retraites dans la fonction publique* »... autrement dit, de conduire la réforme des régimes de retraite. Emmanuel Macron s'est en effet engagé à supprimer 120 000 postes de fonctionnaires partant à la retraite. Au titre des responsabilités qui lui incombent également : la présidence du Conseil commun de la fonction publique ainsi que l'Agence française anticorruption (Afa), dont il partagera l'autorité avec la nouvelle garde des Sceaux, Nicole Belloubet, qui a succédé à François Bayrou.

L.F.

# Le temps, facteur d'égalité entre les personnes

Si les territoires sont le lieu même de l'aménagement de l'espace par les collectivités, la gestion des temps est un enjeu pris en considération de plus en plus fréquemment, compte tenu de son impact majeur sur la qualité de vie.

**ENTRETIEN AVEC KATJA KRÜGER, PRÉSIDENTE DE L'ASSOCIATION TEMPO TERRITORIAL, CONSEILLÈRE MUNICIPALE DE LA VILLE DE RENNES DÉLÉGUÉE AUX TEMPS DE LA VILLE, CONSEILLÈRE COMMUNAUTAIRE DE RENNES MÉTROPOLÉ**

## Pourquoi la gestion du temps est-elle un enjeu pour les collectivités ?

Pour les collectivités se pose la question des inégalités face au temps, cette problématique est née dans les années 1980 en Italie lorsque les femmes, entrant sur le marché du travail, se sont aperçues de l'inadaptation des services : horaires des crèches, absence de transports en commun, etc. Il s'agissait de parvenir à une égalité femmes-hommes. Le sujet s'est élargi ensuite à une égalité stricto sensu entre les personnes et les territoires. L'ancien maire de Rennes, Edmond Hervé, pionnier en la matière, disait : « *le temps est un révélateur d'inégalités mais il est aussi un formidable levier pour lutter contre elles* ». Les collectivités doivent développer des politiques temporelles pour créer plus d'égalité sur leur territoire mais aussi renforcer la qualité de vie des citoyens. En effet, nous avons tous parfois un sentiment de culpabilité par rapport à notre gestion de la vie au travail, en famille et sociale. En prenant de la hauteur, nous pouvons considérer que ce ne sont pas les individus qui sont responsables de ces difficultés mais leur territoire qui est mal organisé. Pour ne pas subir cette pression, les citoyens qui disposent de moyens finan-

ciers ont la possibilité d'« acheter » du temps : en ayant un domicile à proximité de leur travail et en payant des aides pour les tâches du quotidien. Sans ces moyens, une partie de la population cumule les handicaps comme des temps de transport plus conséquents. À l'heure d'une raréfaction des ressources, les collectivités peuvent également réaliser des économies en repensant l'aménagement des horaires sur leur territoire.

## Comment se traduit concrètement la démarche lancée dans ce cadre dans certaines collectivités territoriales ?

Étant employeurs, elles ont, à

ce titre, une responsabilité auprès de leurs agents. En 2002, la création du bureau des temps de la ville de Rennes a eu vocation de travailler en premier lieu sur les horaires des agents d'entretien. Ils rendaient très difficile de concilier vie de famille et vie professionnelle. Les agents venaient tôt le matin, avant l'ouverture des bureaux, revenaient le midi dans les cantines scolaires et finissaient le soir après la fermeture des bureaux. Or, 90 % d'entre eux sont des femmes. Ce planning ne leur permettait pas de voir leur famille, générant beaucoup d'absentéisme et de turn-over. Nous avons donc rendu leurs horaires plus « clas-

siques », durant les heures d'ouverture des bureaux. Le succès de cette initiative a été pris comme modèle dans le privé par la Fédération des entreprises de propreté (FEP) qui a instauré dans ses contrats une clause sociale concernant ce sujet. Cela démontre que le secteur public peut être un exemple pour le privé.

Concernant les usagers, nous devons observer la manière dont notre société s'est transformée durant ces dernières décennies. Lorsque nous parlons d'horaires classiques de travail, ils ne concernent plus que 37 % des salariés français tandis que les autres 63 % sont en horaires atypiques, décalés, le week-end, en soirée, les jours fériés, etc. Si des grands équipements publics (administratifs, musées, bibliothèques,



©DR

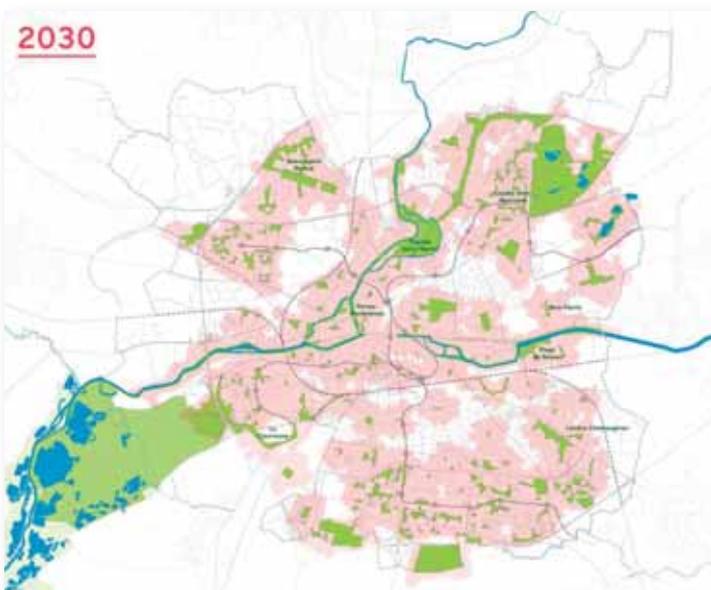
À l'heure d'une raréfaction des ressources, les collectivités peuvent réaliser des économies en repensant l'aménagement des horaires sur leur territoire.

Le métro aux heures de pointe.



etc.) ne se remettent pas en question, nous créons une nouvelle inégalité : les personnes qui travaillent pendant l'ouverture de ces services n'y ont pas accès. Le bureau des temps doit analyser ce fonctionnement pour proposer des adaptations. Il ne s'agit pas de demander aux agents d'être présents 24 heures sur 24

À l'horizon 2030, neuf Rennais sur dix auront accès à un espace vert à 5 minutes à pied de chez eux, et 75% auront accès à une station de métro en 10 minutes.



pour offrir un service aux usagers. Il faut trouver un équilibre.

**Comment les politiques temporelles peuvent-elles contribuer à décongestionner le trafic routier, désengorger les transports en commun, etc. ?**

Le métro de Rennes, le plus petit réseau au monde entre 2002 et 2008, a très vite été victime de son succès, particulièrement engorgé le matin entre 7h30 et 8h10. Les Rennais devaient attendre sur les quais avant d'avoir accès à une rame. Des rames ont alors été ajoutées pour obtenir un cadencement toutes les 2 minutes, mais le métro reste saturé. Le bureau des temps, le transporteur Kéolis et le service mobilité de la ville de Rennes et Rennes Métropole ont cherché à identifier les stations en difficulté. L'analyse des trajets a montré qu'une grande partie d'entre elles reliait la gare jusqu'à Villejean Université, et avant cela, de grandes structures

comme le CHU, deux lycées professionnels, etc. Après avoir identifié ces générateurs de flux, nous avons procédé à un comptage à l'intérieur de chaque établissement pour connaître le nombre de personnes qui, chaque jour de la semaine, fréquente le métro. Il fallait mesurer, par exemple, les variations de fréquentation selon les cours et les stages en lycée professionnel. Il s'est avéré que le plus important générateur de flux était l'université. Nous nous sommes donc mis autour d'une table avec son équipe dirigeante dans le but de décaler de 15 minutes le début des cours pour une partie des étudiants. Nous avons d'abord été renvoyés à notre responsabilité de transporteur. Après deux années de discussions, l'université a accepté une expérimentation visant à scinder en deux les effectifs d'étudiants, les Master 1 et 2 commençant 15 minutes plus tôt que les licences 1 et 2. Immédiatement, cette

action a écrié l'hyperpointe constatée durant les 40 minutes évoquées mais a aussi permis de remplir le « creux » de fréquentation qui existait ensuite. Nous avons donc poursuivi nos comptages dans le métro, un travail d'évaluation qui nous a permis de montrer très concrètement à l'université que l'expérimentation était une réussite. Depuis 2013, cette action a été pérennisée. Plus encore, les dirigeants de l'université réfléchissent à la mise en place d'un bureau des temps afin d'améliorer la qualité de vie des étudiants.

D'autres réflexions sont menées concernant la décongestion du trafic routier. Strasbourg et Lille travaillent sur le télétravail au sein de leur collectivité afin d'éviter les déplacements des agents. La capitale des Gaules travaille aussi sur le *coworking*, des « tiers-lieux » qui permettent de décongestionner les grandes zones d'emploi. À Rennes, nous venons de débiter une expérimentation visant un échangeur de la rocade qui, comme l'était le métro, est saturé à une heure fixe et en direction d'une grande zone d'emplois. Notre objectif est de mieux

comprendre les contraintes temporelles des usagers et d'identifier les « générateurs de temps » pour ensuite analyser ensemble comment lutter contre la congestion dans un secteur plus diffus. À suivre...

### Comment les collectivités engagées dans cette démarche partagent-elles leurs expériences, bonnes ou mauvaises ?

Le réseau de Tempo Territorial est un lieu de partage d'expérience, de nos succès comme de nos difficultés. Notre association permet des échanges et des rencontres fréquents. Elle produit de nombreux documents, disponibles sur notre site internet. Les « Mardis de Tempo », 3 à 4 réunions ouvertes à tous chaque année, sont l'occasion d'inviter un ou des spécialistes sur un sujet d'actualité ou que nous souhaitons approfondir. Notre association regroupe des élus, des services des collectivités, des organisations scientifiques, des associations, des consultants, des entreprises, des individus soucieux de faciliter la conciliation des temps personnels et professionnels. Ces mardis sont aussi un moment pour découvrir

l'enjeu des politiques temporelles, l'existence des bureaux des temps, etc. De plus, nous organisons plusieurs séminaires, le dernier s'étant déroulé à Rennes autour du thème de « la prise en compte du temps dans l'aménagement ». Enfin, notre congrès annuel se tient sur deux jours, les 16 et 17 novembre 2017 à la métropole européenne de Lille qui a créé, en 2015, un bureau des temps.

Sur la congestion dans les transports en commun, certaines expérimentations ont échoué ou sont restées sans lendemain. C'est en faisant ce constat qu'à Rennes, nous avons pu nous adapter. Il faut présenter un bilan concret et chiffré des actions menées quand on travaille avec des partenaires extérieurs, pour montrer que l'initiative est positive et qu'elle fonctionne.

Par ailleurs, à Rennes, nous avons essayé de mettre en place dès 2005 un portail sur internet regroupant les horaires de tous les équipements, publics ou associatifs de la ville, permettant de connaître, à un créneau horaire de notre choix, l'offre exis-

tante dans un domaine (ex : le sport, ou l'état civil...) au plus près de nous. Baptisé « Tic Tac, le Temps à la Carte » il n'a pas atteint le seuil de remplissage qui l'aurait rendu incontournable. Nous étions en avance... Aujourd'hui, des outils de ce type proposés sur Smartphones fonctionnent très bien.

### Quels sont aujourd'hui les grands objectifs de la ville de Rennes en termes de gestion des temps ?

En tant qu'élue de la ville, je travaille avec tous mes homologues sur cette question, très transversale. Notre agglomération se développe rapidement, en termes de logements avec la création de deux quartiers, une deuxième ligne de métro en construction, etc. Le 1<sup>er</sup> adjoint au maire, Sébastien Sémeril, chargé de l'urbanisme et du développement durable, est convaincu qu'il faut prendre en compte cette dimension dans l'aménagement de la ville. Dans le plan d'urbanisme Rennes 2030, il est ainsi inscrit que les Rennais, quel que soit leur lieu d'habitation, auront accès, et c'est à nous de réussir ce pari, en 5 à 10 minutes à pied à un espace vert. Cet engagement repose sur une cartographie précise de la ville et de ses aménités, qui nous permet de choisir les lieux où de nouvelles constructions répondront à cet engagement.

L'enjeu est que la ville soit le plus possible parcourable à pied. C'est une question de décongestion des routes, d'environnement, de santé publique et de qualité de vie. Les enfants peuvent ainsi se rendre de manière autonome à l'école en toute sécurité.

Ludovic Jolivet



Comme d'autres collectivités, Strasbourg et Lille souhaitent promouvoir le télétravail pour éviter les déplacements des agents.

P



# Anticiper l'arrivée des flottes de véhicules autonomes à Paris

Si les taxis parisiens ont défendu leurs intérêts face aux chauffeurs d'Uber, demain, ils devront le faire face aux flottes de véhicules autonomes.

La réforme du stationnement payant sur voirie dès 2018 permettra aux maires de gérer de façon autonome la fiscalité du stationnement, et d'en faire un facteur de gestion des mobilités sur leur territoire.

**C**ar le projet d'Uber, comme d'autres acteurs de ce secteur, est de se passer des conducteurs en utilisant des voitures autonomes. Un projet qui n'a rien d'utopique, car l'échéance est relativement proche, à horizon 2030. Pour les pouvoirs publics, il est urgent d'anticiper cette échéance.

L'étude *Driverless Future : A Roadmap for City Leaders* réalisée par Arcadis, HR&A et Sam Schwartz, publiée en juin, se base sur l'introduction des véhicules autonomes à New York, Los Angeles et Dallas. Il est possible d'en extrapoler certains mécanismes sur Paris. Avec l'introduction des véhicules autonomes, l'utilisation de systèmes de partage de véhicules deviendra une alternative économiquement et pratiquement viable ; de nombreuses personnes renonceront à la voiture. À Paris, cela pourrait représenter une réduction de la moitié du parc de véhicules particuliers. Il y aurait parallèlement une augmentation massive des véhicules partagés, de type Autolib, Uber ou autre, et une poursuite de la diversification générale des formes de mobilité. Ces évolutions auront un impact majeur sur les flux, sur les transports publics

et sur les réseaux routiers, les politiques d'accès et de tarification. Elles demandent à être anticipées, en mettant en place une politique de tarification des réseaux prenant en compte les nouveaux enjeux de la mobilité. La question essentielle est d'orienter l'innovation pour qu'elle se fasse au bénéfice de l'intérêt commun, par exemple en éliminant progressivement le stationnement en surface en ville, en limitant le nombre de véhicules vides dans l'espace public et en assurant des conditions équitables et inclusives d'accès à la mobilité pour tous. « *Notre étude souligne beaucoup d'effets positifs à attendre des véhicules autonomes, mais aussi des risques et effets pernicioseux en matière de gestion urbaine* », confie Stéphane Kirkland et Nicolas Boffi, tous deux City Executives pour Paris chez Arcadis.

## LA FISCALITÉ PUISSANT FACTEUR D'ÉVOLUTION DE LA MOBILITÉ

Cette étude a été présentée à Paris, le 15 juin, devant un auditoire de spécialistes des transports et de l'aménagement urbain, parmi lesquels, Jean-Louis Missika. Là où New York ne s'est pas dotée de ré-



Jean-Louis Missika

glementation spécifique pour contrôler le développement d'Uber, une législation a été adoptée en France, a-t-il indiqué. Pour autant, comme Londres, New York et d'autres grandes villes dans le monde, les chantiers nécessaires à l'anticipation du développement des flottes partagées de véhicules autonomes y seront nombreux. « *Cela passe notamment par une réforme de la taxation du stationnement, mais également par une taxation des véhicules en mobilité* » selon des critères variés : la zone et sa densité de circulation, la présence ou non de transports publics la desservant efficacement, mais aussi, le nombre de personnes à bord.

Nathalie Decourt

# Résilience et ingénierie publique : qu'en pensez-vous ?

Vous avez peut-être répondu à l'enquête réalisée en mars dernier sur « la résilience et l'ingénierie publique » à l'initiative de l'AITF et du CNFPT, dont les résultats ont été annoncés durant les RNIT de juin. Il est intéressant d'y revenir.

**P**our les bouddhistes, la non-permanence s'applique à toute chose. Selon cette conception, la rivière qui s'écoule sous un pont se renouvelle en permanence, mais forme aussi un flux constant, si bien que le changement s'inscrit dans la continuité. Mais certaines évolutions marquent une rupture et dans certaines circonstances – accident, catastrophe naturelle, événement dramatique – une telle analyse trouve ses limites. Le concept de résilience, porté notamment par le psychiatre Boris Cyrulnik, rend compte de la capacité d'une personne ou d'une organisation à reprendre le dessus. Appliqué à la gestion territoriale, il a orienté le contenu des RNIT co-organisées par l'AITF et le CNFPT au Havre en juin 2017. À cette occasion ont été dévoilés les résultats de l'enquête réalisée sur la « résilience et l'ingénierie publique ».

## LES INGÉNIEURS TERRITORIAUX DE MOINS DE 30 ANS PAS CONCERNÉS ?

L'analyse des réponses montre la faible participation à cette enquête réalisée au printemps dernier, des ingénieurs territoriaux de moins de 30 ans. En revanche, 64 % des réponses concernaient des adhérents entre 41 et 60 ans. Faut-il y voir une meilleure capacité à prendre du recul, liée à l'âge et l'expérience ? Confronter ces résultats à une analyse selon le grade est utile. Parmi les répondants, il existe une surreprésentation des ingénieurs hors classe, ingénieurs en chef, et principaux. Rapportés à leur poids dans les effectifs de l'AITF, les ingénieurs et ingénieurs généraux



© Fotolia.com

ont été moins nombreux à répondre. On voit bien qu'à un niveau de responsabilités plus large, impliquant sans doute une meilleure vision des enjeux auxquels sont confrontées les collectivités territoriales, les ingénieurs territoriaux se sont sentis davantage concernés.

Les régions les plus représentées dans les questionnaires renvoyés ont été, dans l'ordre décroissant, l'Occitanie, Auvergne-Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'Île-de-France, et Nouvelle-Aquitaine. Ce point pour être significatif doit encore être rapporté à la représentation des régions parmi les adhérents de l'AITF.

## LE CHANGEMENT EST BIEN LÀ...

Avant les RNIT, pour 70,8 % des ingénieurs questionnés par mail, la résilience était un concept peu familier. Elle était analysée comme la capacité à rebondir en dépit de l'adversité (72 % des réponses), comme étant collective (92 %), caractérisée par l'adaptation (40 %). Autre enseignement, la résilience permet, à une collectivité, de s'adapter après

des mutations (86 %). 86 % des répondants étaient d'accord pour la formule « Ces dernières années font subir un choc aux collectivités territoriales à un niveau jamais atteint, ce qui nécessite une réforme en profondeur du système des politiques publiques territoriales ». L'un des principaux facteurs de changement évoqué a été les réformes territoriales.

## ... MAIS LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES ONT LA CAPACITÉ DE S'ADAPTER

Pour plus de 50 % des ingénieurs qui ont répondu, les services publics ne sont pas structurés pour faire face aux évolutions en cours. Cependant les services techniques peuvent s'adapter (73 %). Enfin, près de 60 % des ingénieurs territoriaux qui ont répondu à cette enquête estimaient que les techniques de gestion de crise sont utiles, pour rendre les politiques publiques plus résilientes.

Sophie Schneider

1. Enquête Hiceo, à retrouver en ligne sur le site de l'AITF [www.aitif.fr](http://www.aitif.fr)

# La qualité de l'air au cœur des politiques publiques

Directives européennes, lois et plans régionaux... Les collectivités, notamment les grandes villes, ne peuvent plus aujourd'hui ignorer la question de la gestion de la qualité de l'air. Mais à cette pression des institutions s'ajoute désormais celle de l'opinion, qui réclame des politiques publiques en adéquation.



© Fotolia.com

La qualité de l'air est un élément déterminant d'élaboration des politiques publiques.

Il est un fait dans ce contexte que de plus en plus de projets d'équipements et d'infrastructures tiennent compte des données relatives à la pollution atmosphérique.

La surveillance de la qualité de l'air respiré par les citoyens constitue aujourd'hui une donnée incontournable en matière de politiques publiques, tant environnementales que sanitaires. C'est encore plus vrai en milieu urbain, où l'intensité des sources de pollution génère des

niveaux d'exposition importants, aux oxydes d'azote ou aux particules, mais également à l'ozone. Face à ce phénomène de fond, à quels enjeux doivent répondre les collectivités territoriales ? Ces enjeux sont avant tout légaux et réglementaires. En France, les collectivités territoriales sont invitées par la loi et différents plans à contribuer à évaluer et améliorer la qualité de l'air. Elles s'appuient pour cela sur des indicateurs, construits par des organismes de surveillance de la pollution atmosphérique. Pour les

Régions chefs de file pour les sujets de la qualité de l'air, les Départements et les agglomérations, il s'agit avant tout d'appliquer les programmes de protection de la qualité de l'air imposés par l'État, comme les plans de protection de l'atmosphère (PPA) élaborés par les préfets.

## LES CITOYENS SE SONT EMPARÉS DU SUJET

Au niveau communal, le maire est également tenu « d'empêcher les pollutions de toute nature », même si, pour l'officier de police judiciaire, il s'agit moins de missions de protection de l'environnement que de missions de police. Enfin, depuis la loi Chevènement de 1999, le plan de déplacement urbain (PDU), dont deux des principaux objectifs sont la diminution du trafic et le développement des transports collectifs, est élaboré sous la tutelle des intercommunalités. L'autre enjeu, pour les collectivités, se situe sur le terrain politique et sociétal. Depuis une vingtaine d'années, l'opinion publique se montre de plus en plus sensible aux questions relatives à la qualité de l'air. Thomas Kerting, qui dirige la Fédération interprofessionnelle des métiers de l'environnement atmosphérique (FIMEA), aime ainsi à rappeler que l'actuelle maire de Paris « a été élue pendant un pic de pollution. [...] La plainte récente d'une citadine contre l'État à cause de la pollution à Paris est un exemple de plus de la façon dont la société civile s'est emparée du sujet. Aujourd'hui, il y a une vraie demande des administrés pour



« Aujourd'hui, il y a une vraie demande des administrés pour améliorer l'air. »

Thomas Kerting dirige la Fédération interprofessionnelle des métiers de l'environnement atmosphérique (FIMEA)

améliorer l'air de leur ville ou du moins s'y adapter. Les collectivités s'en rendent compte et tentent d'y répondre», explique-t-il.

**UN PRÉALABLE AVANT TOUTE LOCALISATION DE CRÈCHE**

Mieux: la qualité de l'air serait désormais un élément déterminant d'élaboration des politiques publiques. Implantation d'une école, d'un gymnase, d'une crèche, d'un EHPAD, bon nombre de projets d'équipements publics tiennent comptent de la qualité de l'air avant d'être réalisés, par le biais d'outils

de modélisation notamment (lire par ailleurs). « Il n'est plus rare de rencontrer un maître d'œuvre qui propose différents scénarios aux col-



« Dans le cadre d'un projet d'infrastructures ou de transport, il n'est plus rare de rencontrer un maître d'œuvre qui propose différents scénarios aux collectivités, tenant compte de la qualité de l'air. »

Guy Bergé, président de la fédération ATMO

lectivités, tenant compte de ces données», rappelle Guy Bergé, président

de la fédération ATMO. Et de citer en exemple l'organisation du réseau de transport en commun de Metz Métropole, dont il est le vice-président, pour laquelle des études de réalisation ont été menées, prenant en compte l'émission de polluants et leur impact sur la population. « C'est aussi le cas à Strasbourg, où de nombreux projets ont été pensés de façon à minimiser l'impact sur la santé des usagers et spécialement des enfants», poursuit l'élu. Avec, au final, une certitude: la qualité de l'air influence de plus en plus la manière dont la collectivité construit la ville.

Ludovic Francisco

« La modélisation s'est beaucoup perfectionnée »

Obligatoire en France depuis 1996, la surveillance de la qualité de l'air a dépassé le simple stade de la mesure pour investir aujourd'hui le terrain de la modélisation numérique. Le directeur délégué d'ATMO Grand Est, association chargée de la surveillance de la qualité de l'air, retrace l'évolution de cette technologie révolutionnaire.

ENTRETIEN AVEC EMMANUEL RIVIÈRE (ATMO GRAND EST)

**L'histoire de la modélisation de la qualité de l'air est assez récente. Quel a été le contexte de son apparition ?**

Durant des décennies, la surveillance de la qualité de l'air s'est effectuée dans des stations de mesure. L'opération consistait à réaliser des prélèvements sur des points précis d'une agglomération et d'établir à partir de ces données une moyenne, qui valait pour l'ensemble de l'agglomération. À la fin des années 90, les techniques se sont affinées. On s'est rendu compte que la donnée récoltée n'était pas très représentative, car de nombreux territoires étaient exclus de ces mesures. Le début des années 2000 a donc coïncidé avec l'avènement des outils de modélisation.

**Quel intérêt ces techniques présentent-elles ?**

Elles permettent d'une part d'établir des cartes de pollution. Il ne s'agit

plus seulement de fournir des éléments d'information sur des points précis d'un espace, mais sur l'espace tout entier. Leur autre intérêt est qu'elles permettent de réaliser des prévisions beaucoup plus fines qu'auparavant. Jusque-là, la prévision s'effectuait sur la base exclusive des données météorologiques. Les outils de modélisation se sont mis à intégrer d'autres données, sous la forme d'équations chimiques,



Emmanuel Rivière

permettant de simuler les concentrations d'ozone, mais de bien d'autres gaz et des particules. C'était donc un outil beaucoup plus complet.

**Quel impact l'apparition de ces technologies a-t-il eu sur la filière de la qualité de l'air ?**

Chimère, l'un des premiers logiciels de modélisation développé par le CNRS en collaboration avec l'Institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS), a été très rapidement adopté par les différentes Associations agréées pour la surveillance de la qualité de l'air (AASQA) qui maillent le territoire. C'est sur des technologies qu'elles se sont appuyées pour développer des plateformes inter-régionales d'information et de prévision. La France en compte à l'heure actuelle cinq, comme Esmeralda, qui couvre l'Île-de-France



et le grand Nord-Ouest de la France. Elles maillent la quasi-totalité du territoire à l'exception du Sud-Ouest.

### Ces outils se sont-ils perfectionnés ?

Très rapidement. Dès le milieu des années 2000, les spécialistes de la qualité de l'air se sont rendu compte que la pollution frappait le plus durement les grandes agglomérations et en particulier en proximité du trafic routier, atteignant des taux mettant clairement en jeu la santé des habitants. Les outils utilisés pour en rendre compte ne se révélaient pas assez performants, pas assez précis ou du moins pas adaptés à l'échelle urbaine. Plusieurs modèles ont dès lors commencé à se développer : ADMS, élaboré par les Britanniques du CERC et commercialisé en France par la société Numtech, ou Sirane, mis au point par l'École centrale de Lyon. Ces modèles nous ont permis d'évaluer les quantités de pollution et de prévoir leur déplacement de façon très précise, avec une résolution spatiale de l'ordre de quelques mètres. Ils permettent dorénavant d'alimenter les applications à destination des citoyens comme Itinér'Air, qui propose aux Franciliens de connaître

## TROIS LEADERS DE LA FILIÈRE FRANÇAISE RÉPONDENT

Quelle est la contribution de votre société à la modélisation de la qualité de l'air ?



**Armand Albergel (directeur général délégué d'Aria Technologies)** : « Notre entreprise réalise des études liées à la dispersion des polluants atmosphériques, à l'intention de grands industriels comme de grandes métropoles internationales (Rio de Janeiro, Rome, Pékin...). Les différentes technologies que nous avons développées nous permettent de déterminer l'impact de nouveaux projets d'aménagement urbain sur la qualité de l'air, de fournir des informations sur la qualité de l'air d'une région entière ou d'un quartier, d'assister les collectivités dans la mise en place de politiques d'aménagement ou de transport. L'un d'eux, Aria City, est notamment capable de représenter et de prévoir la pollution atmosphérique d'une très grande ville, avec une précision de l'ordre de quelques mètres ».



**Fabien Brocheton (directeur général de Numtech)** : « Nos logiciels alimentent notamment les sites des associations de surveillance de l'air, comme Airparif ou Air Paca. La plateforme que nous avons développée, Urban Air, est opérationnelle sur une trentaine de villes en France et dans le monde. Celle-ci permet de cartographier et de prévoir la qualité de l'air d'une ville, d'un quartier et même d'une rue. Sur cette base, les autorités locales peuvent, en connaissance de cause, prendre des mesures de rationalisation du trafic urbain, adapter les transports publics, réaliser des aménagements urbains raisonnés, limiter les limitations de vitesse ou la circulation alternée en cas de pic de pollution, inciter au covoiturage, etc. ».



**Frédéric Pradelle (expert chez Ramboll Environ)** : « Nous proposons aux collectivités d'évaluer l'impact de leurs aménagements (infrastructures de transport, zones d'activités, réhabilitation d'un quartier...) sur la qualité de l'air, via l'utilisation d'outils de modélisation. Une question importante qui se pose souvent pour les décideurs territoriaux est l'évaluation de l'efficacité des mesures qui pourraient permettre une amélioration de la qualité de l'air : restrictions de circulation, introduction de véhicules électriques, chauffage au bois. Nous suivons également avec intérêt l'évolution grandissante de la prise en compte de l'air comme paramètre de confort (vent, température, ensoleillement) dans l'aménagement de nouveaux quartiers ».

L. F.

### CES LOGICIELS QUI RÉVOLUTIONNENT NOS USAGES DE LA VILLE

Le développement du numérique a favorisé l'émergence de logiciels de modélisation capables, non seulement de représenter, mais aussi de prévoir la concentration aérienne des polluants, en lien avec le trafic routier, les émissions de polluants et la météorologie locale. Les sociétés et organismes publics qui développent ces outils parviennent à croiser ces données avec celles des déplacements estimés des habitants et donc à jauger les expositions de chacun à la pollution atmosphérique. Les derniers logiciels se montrent particulièrement performants à cet égard. Aircity, développé de façon conjointe par la société Aria Technologies, l'Agence de surveillance de la qualité de l'air en région parisienne (Airparif), le Commissariat à l'énergie atomique (CEA) ou encore l'Institut géographique national (IGN), est ainsi capable de dresser une cartographie 3D d'une métropole, telle que Lille ou Paris, avec une précision de l'ordre de 3 mètres. L'application mobile Ambiciti, développée quant à elle par un pool d'instituts de recherche en informatique et de start-up, dont l'Institut européen d'innovation et de technologie (EIT) et la société française Numtech, propose de guider le citoyen vers l'itinéraire urbain le moins exposé aux pollutions. Ce calculateur fonctionne déjà à Paris, Amsterdam, Londres, Hambourg, Helsinki, San Francisco et dans plusieurs villes suisses et espagnoles.



L. F.

en temps réel la qualité de l'air, là où ils se trouvent, et d'adapter leurs comportements lors d'un trajet par exemple.

### Quel est l'avenir de la modélisation ?

Déjà, des outils permettent de mesurer la qualité de l'air de nos intérieurs. C'est nouveau et à l'état exploratoire, mais rien n'interdit d'imaginer que très rapidement, on puisse renseigner les habitants sur les pollutions qu'ils subissent à leur domicile ou sur leur lieu de travail, avec toutes les applications que l'on peut supposer. La modélisation de la qualité de l'air va radicalement changer notre perception de la pollution et, ce faisant, de l'espace urbain.

Ludovic Francisco

# Les mesures les plus efficaces contre la pollution automobile

Restriction de circulation, péage, baisse de la vitesse autorisée... Quelle est l'efficacité réelle des mesures prises par les agglomérations contre le trafic automobile, principale source de pollution de l'air atmosphérique ?



**L**an dernier, cars, bus et poids-lourds les plus anciens étaient bannis de la capitale. Depuis le 1<sup>er</sup> juillet dernier, sont à leur tour interdits de circulation en semaine les véhicules utilitaires et particuliers les plus polluants. Paris, mais aussi Grenoble, Lyon et Villeurbanne, suivis bientôt par Strasbourg, Lille et Bordeaux, rejoignent ainsi tardivement les quelque 230 agglomérations européennes qui ont déjà mis en place une Zone de circulation restreinte (ZCR). Les restrictions ponctuelles en vigueur jusque-là (lire encadré) ayant montré leurs limites...

## REDOUBLER D'EFFORT

Quelle sera l'efficacité de l'instauration de la vignette Crit'air et des autres mesures visant à limiter la pollution atmosphérique ? Depuis ces vingt dernières années, la France

a enregistré des progrès importants : les émissions d'oxydes d'azote (NOx) et de particules (PM10) ont baissé de l'ordre de 20 à 30 % depuis l'an 2000. Il reste toutefois de nombreuses zones dans lesquelles les valeurs limites réglementaires ne sont pas respectées. Le pays est ainsi en situation de contentieux européen pour ces deux polluants dans plusieurs agglomérations. Et devra redoubler d'efforts pour honorer ses engagements en termes de réduction des émissions de polluants en 2030 par rapport à 2005 : -69 % pour NOx, -57 % pour PM2,5, -13 % pour NH3.

Malgré ce retard, la Cour des comptes s'alarme dans son rapport<sup>1</sup> : « Depuis cinq ans, les plans nationaux se sont succédé sans évaluation des mesures mises en place. Les dépenses consacrées par les administrations publiques à cette question ne sont pas suivies. Autant de signes qui

**Paris est souvent polluée, comme le sont les communes de première couronne, la qualité de l'air est meilleure en seconde couronne.**

*montrent que s'il y a des actions en faveur de la qualité de l'air, il n'existe pas encore de politique structurée, concernant tous les secteurs pollueurs et accompagnée d'une communication claire. »*

Dans le cadre de l'élaboration du PRÉPA (Programme de réduction des émissions de polluants atmosphériques), une étude a bien été menée par le Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique (Citépa). Remise en juin 2016, elle a permis d'évaluer l'efficacité d'une cinquantaine de décisions retenues en termes d'impacts sur les émissions, coûts de la réduction, impacts sur la qualité de l'air et ratios coûts bénéfices<sup>2</sup>. Mais sa lecture est pour le moins obscure et les résultats pas toujours faciles à cerner.

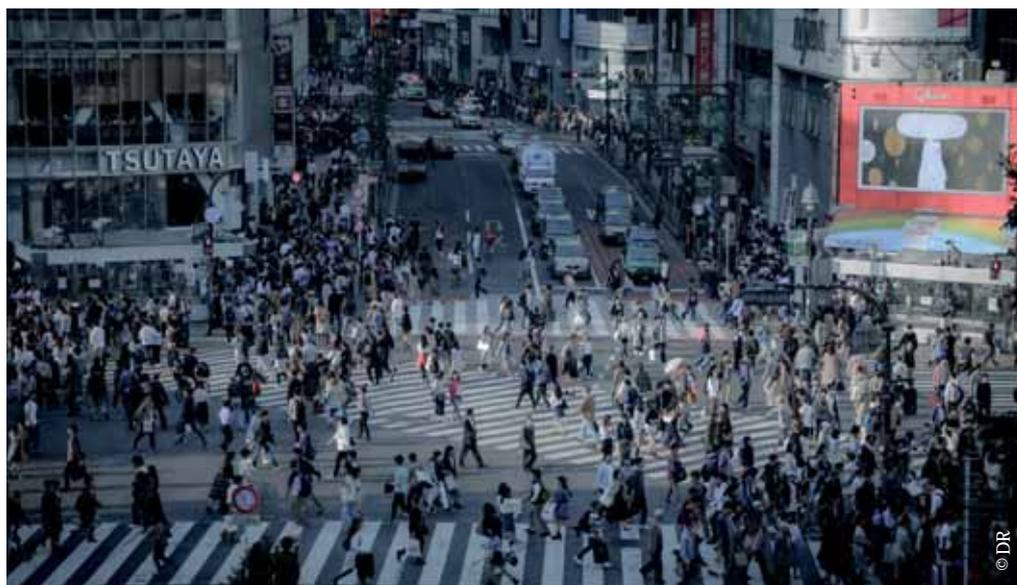
Un tour d'horizon des travaux sur la qualité de l'air n'en souligne pas moins plusieurs lignes de force. Et

une certitude : il y a une corrélation nette entre pollution de l'air et diesel. Avec un parc automobile et de poids-lourds composé à 70 % de moteurs diesel, la France ne présente aucune ville parmi les quarante collectivités européennes ayant l'air le moins pollué du palmarès établi par l'association *Respire* en 2014. À l'inverse, le Royaume-Uni, dont la part du diesel est inférieure à 25 %, compte six villes dans les dix premières places... D'où l'objectif avoué de la ville de Paris : exclure tout véhicule diesel dans la capitale d'ici à 2020, à commencer par la flotte de bus qui roulera à partir de cette date au gaz ou à l'électricité. Autre enseignement de ce palmarès : la plupart des villes les mieux classées pratiquent une politique restrictive de circulation tout en favorisant les mobilités douces, telles les agglomérations adeptes du mouvement « *Slow Cities* » : Édimbourg (2<sup>e</sup>), Bristol (12<sup>e</sup>), Bonn (10<sup>e</sup>) Utrecht (11<sup>e</sup>), Rotterdam (21<sup>e</sup>), Malmö (25<sup>e</sup>) ou Göteborg (26<sup>e</sup>).

## ÉTUDES PROSPECTIVES

Taxer le diesel autant que l'essence et imposer de nouvelles normes (Euro 6) de rejet de particules ou de NOx sont les mesures les plus efficaces à long terme. Mais le renouvellement du parc automobile français prendra du temps. En attendant, les principales mesures prises par les collectivités consistent à limiter durablement le trafic automobile et/ou à réduire la vitesse autorisée.

Une étude prospective, publiée en octobre 2016 par Airparif, indique que l'interdiction de circulation des véhicules immatriculés avant 1997



Toutes les grandes villes, dont Tokyo, doivent améliorer la qualité de l'air.

dans Paris, peu nombreux mais très polluants, devrait permettre un gain de 1 à 6 % de PM10, CO<sub>2</sub>, NOx et PM2,5. Si l'on y ajoute les véhicules estampillés Crit'air 5 à partir du 1<sup>er</sup> juillet de cette année, le gain attendu est de 3 % CO<sub>2</sub>, de 8 % de PM 10, de 11 % de PM2,5 et de 16 % de NO. Sur le reste de l'agglomération parisienne, la mise en œuvre de la ZCR se traduit aussi par une baisse des émissions mais moindre qu'au sein de la capitale (de 1 à 2 % des émissions à l'étape 1, de 1 à 5 % à l'étape 2). Une étude complémentaire, publiée en septembre 2017, devrait permettre de valider ou non ces projections. La mairie ayant préféré tabler sur la pédagogie, les contrôles de la première étape ont été peu fréquents et rarement sanctionnés. L'instauration de la vignette Crit'Air devrait être plus dissuasive. Le montant de l'amende sera de 68 euros pour les voitures particulières et les deux-roues, et de 135 euros pour les cars et les camions. On est loin des tarifs en vigueur à Tokyo, où tout contrevenant s'expose depuis 2003 à une amende de 500 000 yens (près de 4 000 euros). Avec des résultats probants : en une dizaine d'années, les émissions de particules fines dans la capitale nipponne ont diminué de plus de 50 %. À Barcelone, la métropole propose depuis peu un abonnement de transport gratuit durant trois ans à tous ceux qui décident d'envoyer à la casse un

véhicule ancien (diesel d'avant 2006 ou essence avant 1997) et de s'engager à ne pas en acheter un plus récent. Un dispositif en vigueur depuis peu, ce qui ne permet pas d'en déterminer les retombées. Dans un article paru dans *Le Monde*, en juillet 2016, Antoine Montanon, chercheur à l'Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (Ifsttar), estime pourtant que les restrictions de circulation ne réduisent qu'à la marge le trafic automobile et encore moins les émissions de particules, une partie de celles-ci n'étant « pas due à l'échappement des véhicules mais à la resuspension des particules présentes sur le sol. Elle n'est donc liée qu'au flux du trafic, et non à la qualité et à l'âge des véhicules. » Seule solution efficace à ses yeux : le péage, instauré dans l'hypercentre de Londres et Milan. Dans la capitale britannique, il a entraîné une baisse sensible du trafic et une diminution d'environ 15 % des émissions polluantes. Des résultats beaucoup moins probants si l'on prend en compte l'ensemble de l'agglomération londonienne. Le dispositif a cependant permis d'encaisser 1,4 milliard d'euros en dix ans... somme qui devrait servir à la lutte contre la pollution de l'air. À Milan, les résultats sont plus significatifs. Mis en place en 2008, le péage s'est traduit par une baisse de 30 % du trafic et de 38 % des concentrations de PM10, entre 2010



L'instauration de la vignette Crit'Air devrait être plus dissuasive.

Barcelone propose un abonnement de transport gratuit durant trois ans à tous ceux qui décident d'envoyer à la casse un véhicule ancien (station de métro Paral lel).



et 2014. Lors des pics de pollution, la mairie n'hésite pas à employer les grands moyens : en décembre 2015, l'entrée dans la ville a été fermée à tous les véhicules pendant trois jours.

Autre forme d'interdiction totale de circuler : la piétonnisation. Airparif a publié en mars 2017 une étude intitulée : *Le suivi de l'évolution de l'air après fermeture des voies sur berges rive droite à Paris. Ses auteurs estiment que cette mesure « a permis l'amélioration de la qualité de l'air le long des quais fermés à la circulation (-25 %) et encore -10 % sur les quais hauts (ouverts à la circulation). »* L'association note cependant une dégradation autour des carrefours proches de la portion piétonnisée, notamment lors du pic de trafic du matin.

### LIMITATION DE VITESSE

Quels résultats la limitation de la vitesse maximale autorisée permet-elle d'obtenir ? Dès 2007, Lorient a généralisé le 30 km/h sur 90 % des 200 km de linéaire de sa voirie, suivie ensuite par les villes alentour. Rennes, Nantes, l'ensemble de l'agglomération de Grenoble, soit plus de 40 communes s'y sont aussi attelées. Paris devrait l'adopter progressivement d'ici à 2020, à l'exception de quelques grands axes, limités à 50 km/h. Une étude d'Airparif sur l'évolution de la pollution de l'air entre 2002 et 2012 montre qu'à elle seule, la baisse de la vitesse moyenne dans la capitale (de 19 à 17 km/h) a permis une chute de 8 % des particules. Surtout, les zones 30 incitent fortement à privilégier la marche et le vélo pour les déplacements de proximité, limitant donc d'autant le trafic automobile.

### DÉCÈS PRÉMATURÉS

Selon les experts, la pollution de l'air serait à l'origine de 17 000 à 42 000 décès prématurés par an en France. Elle représenterait un coût économique au minimum compris entre 20 et 30 Md€, les chiffres variant selon le polluant examiné et les pathologies qui y sont liées.

### DES MESURES PONCTUELLES PEU EFFICACES

En cas de pic de pollution prolongé, les autorités finissent par prendre des mesures ponctuelles : circulation alternée, baisse des tarifs (voire gratuité) des transports en commun, contournement des poids-lourds, baisse de la vitesse de 20 km/h... Pédagogiques et peu contraignantes, elles présentent une efficacité pour le moins relative. Selon Airparif, la circulation alternée adoptée en 2014 a permis une baisse du trafic de 18 % en moyenne sur Paris, faisant chuter de 15 % les PM10 et de 20 % les émissions de NOx sur les grands axes parisiens. À Strasbourg, une étude comparable réalisée en décembre 2015 par l'ASPA (Association pour la surveillance et l'étude de la pollution atmosphérique en Alsace) montre en revanche que la circulation restreinte limitée dans le temps n'a pas « d'impact perceptible sur la qualité de l'air, que ce soit sur les niveaux de concentration en oxydes d'azote comme en particules ».



### Développer les transports en commun

La réduction du trafic passe aussi par le développement des transports en commun. Par passager, un bus pollue 10 à 15 fois moins qu'un véhicule particulier moyen. Mais comment favoriser leur utilisation ? Plus généralement, il est difficile de prendre en compte le rapport coût-efficacité de ce genre de mesure. En effet, les résultats varient sensiblement en fonction du taux de remplissage des véhicules, de leurs caractéristiques, du nombre de kilomètres parcourus ainsi que du nombre de véhicules particuliers laissés au garage. À Milan, les véhicules entrant dans la ZRC sont taxés s'il ne compte qu'une seule personne à bord.



La réduction de la vitesse semble efficace dans les centres-villes où se concentrent des véhicules particuliers. Ailleurs, c'est beaucoup moins évident. Rennes avait fait passer, en septembre 2015, la vitesse autorisée de 90 km/h à 70 km/h sur une partie de sa rocade et de 100 à 90 km/h sur un autre tronçon. Les analyses réalisées par Air Breizh ont cependant montré que l'abaissement de la vitesse avait produit une « légère dégradation » de la qualité de l'air. En cause, l'augmentation de la pollution par les poids-lourds qui est d'autant plus forte, notamment en termes d'oxydes d'azote, que leur vitesse diminue ! Devant ces maigres résultats, l'expérimentation n'aura duré qu'une année. Depuis, les autorités sont revenues sur la limitation de vitesse à 70 km/h, optant pour une vitesse maximale autorisée de 90 km/h sur l'ensemble du périphérique breton. Des résultats comparables sur la limitation de vitesse ont été observés en région PACA<sup>3</sup>. Dans cette étude, a aussi été soulignée l'importance de la lutte contre le stationnement

en double file à Marseille. Ce dernier engendre en effet à lui seul, sur les six trajets sélectionnés, une augmentation moyenne de 11 % des PM10, 15 % des PM2,5, 23 % du benzène, 24 % de NOx ! Peu onéreuse, l'interdiction de cette pratique pourrait être très efficace sur le long terme.

La pollution de l'air atmosphérique étant plurifactorielle, il est très difficile de déterminer avec précision l'efficacité, le coût et le bénéfice pour la santé d'une mesure prise isolément. Au final, c'est le cumul de plusieurs actions qui permettra une franche amélioration de la qualité de l'air aux abords des axes routiers. En attendant que les moteurs thermiques (diesel et essence) disparaissent à l'horizon 2040...

Emmanuel Thévenon

1. « Les politiques publiques de lutte contre la pollution de l'air » de décembre 2015.  
2. « Aide à la décision pour l'élaboration du PRÉPA », MEEM, Bureau de la Qualité de l'air. Juin 2016.  
3. « Analyse des actions de réduction de la pollution liée au transport routier. Quelle efficacité ? » AirPaca, janvier 2017.

# Diagnostic acoustique des canalisations

Le syndicat Roannaise de l'Eau a réalisé un diagnostic acoustique de son réseau de canalisations, sur une portion peu accessible. Cet audit lui permettra de lancer les travaux nécessaires.



SGPAM – Roannaise :  
Branchements.

**E**n France, la moitié des canalisations datent d'avant 1972. Des fuites d'eau peuvent être causées par plusieurs facteurs : âge des installations, vibrations des véhicules, nature des sols, pression excessive. Dans ces conditions, on estime qu'en moyenne 20 à 30 % de l'eau potable transportée en France, de l'usine de production aux consommateurs, se perd dans la nature. Un véritable gâchis écologique et économique! Pour éviter cela, des plans d'entretien doivent être mis en place. Selon le décret du 27 février 2012, les gestionnaires et exploitants des réseaux d'eau doivent dresser un état précis de leur patrimoine réseau, fixer des objectifs de diminution du taux de fuites et élaborer des plans de renouvellement nécessaires pour une réduction maximale des fuites. Roannaise de l'eau, le syndicat desservant 42 communes dans le département de la Loire, a fait diagnostiquer un tronçon en

fonte ductile de 250 millimètres de diamètre, après avoir remarqué une corrosion sur des éléments externes. Il était situé à 150 centimètres de profondeur et à moitié dans le domaine privé : une solution non invasive d'observation était par conséquent nécessaire. Le syndicat a utilisé le procédé ePulse® proposé par Saint-Gobain PAM. « Afin de réaliser les mesures, des signaux acoustiques basse fréquence sont envoyés dans les canalisations par tronçons de 100 à 200 mètres de long. Le signal, récupéré au point d'accès suivant comme des vannes ou directement sur le tuyau, se modifie selon l'état de la paroi ». Un corrélateur acoustique sur ordinateur permet alors de déduire l'épaisseur de la paroi du tronçon datant des années 70. Réalisés durant le premier trimestre 2016, les travaux ont duré deux jours. Au total, 18 tronçons de 70 à 150 mètres de long ont été sondés par des techniciens. Les résultats sont positifs,

aucune fuite n'ayant été détectée. Néanmoins, on a constaté entre 10 et 30 % de perte d'épaisseur de paroi sur 8 tronçons (910 ml), les 10 restants (1 040 ml) étant dans un état satisfaisant. Suite à ce diagnostic, un plan de remplacement des tuyaux endommagés sera mis en place par Roannaise de l'Eau. Le syndicat souhaite également faire tester ses canalisations situées en zone urbaine pour avoir une vision complète de son réseau.

Domitille Notté

Source : Saint-Gobain PAM

# OFFRE D'ABONNEMENT

Le magazine de l'Ingénierie territoriale



1 an d'abonnement (10 numéros)



## 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 :

Code Banque **1 7 5 1 5** Code Agence **9 0 0 0 0** N° de compte **0 8 0 0 2 9 7 0 3 4 7** Clé RIB **1 9**  
 IBAN International Bank Account Number : **FR 7 6 1 7 5 1 5 9 0 0 0 0 0 8 0 0 2 9 7 0 3 4 7 1 9**  
 Bank Identification Code (BIC) : **CEPAFRPP751**

Nom : .....

Prénom : .....

Collectivité : .....

Fonction : .....

Adresse : .....

Code postal : [ ][ ][ ][ ][ ] Ville : .....

Tél. : ..... Fax : .....

E-mail : .....

(obligatoire pour les accès en ligne)

**POUR ABONNEMENT PERSONNEL**

Adresse personnelle : .....

Code postal : [ ][ ][ ][ ][ ] Ville : .....

Date, signature et cachet :



## Manufacture-Plaine-Achille : place aux start-up

La reconversion de ce site industriel dédié autrefois à la fabrication d'armes est engagée. Il doit laisser place à un quartier dédié à la créativité et à l'innovation.

Ils sont les fantômes d'une époque où l'armement faisait la réputation de Saint-Étienne, bien au-delà du Forez. C'est là que l'on a produit quelques-unes des plus belles pièces de l'histoire militaire française, du Chassepot au Famas. Les bâtiments de la manufacture d'armes, au nord de la ville, n'abritent plus aucun fusil, matériel d'équipement de blindé ou missile antichar. C'est sur cette zone où se dressent des dizaines de bâtiments de brique rouge et de pierre blanche que la Métropole et l'Établissement public d'aménagement de Saint-Étienne (Epase) ont initié en 2009 un projet de reconversion. À l'époque, le quartier, en friche depuis le départ de GIAT

Industries, inaugure la toute nouvelle Cité du design. Celle-ci est bientôt rejointe par l'École supérieure d'art et de design de Saint-Étienne (ESADSE), tandis que, tous les deux ans, on se met à célébrer la Biennale internationale du design. Sur les emprises de la manufacture se développe en parallèle un campus, qui ne tarde pas à accueillir le département vision de la faculté de sciences et techniques, une antenne de l'École supérieure d'optique et un laboratoire de physique affilié au CNRS. « *Quand la réflexion s'engage avec les partenaires locaux, et notamment Gaël Perdriau, le maire de Saint-Étienne, les concepts d'"économie créative" et d'"innovation" s'imposent assez rapidement. Ces*

*secteurs nous sont parus les plus pertinents dans la perspective de changer durablement l'image de Saint-Étienne, tout en s'inscrivant dans la tradition locale d'innovation industrielle* », explique Stéphane Quadrio, directeur de l'aménagement de l'Epase. Trois pôles d'activités en lien avec le thème du nouveau quartier sont définis. Les élus et l'aménageur font réhabiliter plusieurs bâtiments pour abriter un incubateur, une pépinière ainsi qu'un hôtel d'entreprises destinés à accueillir les start-up liées à l'économie de la connaissance. Le quartier accueille aujourd'hui une centaine de jeunes entreprises spécialisées dans le design, l'imagerie numérique ou les nouvelles techno-

logies. En partenariat avec l'université de Saint-Étienne, un Centre des savoirs et de l'innovation, conçu comme un trait d'union entre les mondes universitaires et économiques, doit également ouvrir ses portes l'année prochaine. En parallèle, le développement de la création artistique se poursuit. Le dernier projet en date a de l'allure, puisqu'il consiste à accueillir, dès la rentrée prochaine, dans les murs d'une ancienne usine de construction mécanique, la Comédie, le célèbre théâtre stéphanois. La métropole et l'EPASE n'oublient pas pour autant de faire de la Manufacture un quartier « à vivre », au-delà des heures de bureau et de spectacles. Tandis que l'on prépare l'arrivée de 300 logements sur la partie sud du quartier, une crèche et un groupe scolaire de 9 classes font déjà le plein. Pour l'ensemble de ces projets, menés par Alexandre Chemetoff, l'architecte-urbaniste derrière la

### LYON VEUT RÉGÉNÉRER LA VALLÉE DE LA CHIMIE

**Plutôt qu'une reconversion complète de l'activité historique de la Vallée de la chimie, le choix des élus lyonnais a été de capitaliser sur l'industrie existante.** Son « appel des 30 » avait eu un fort retentissement. En 2014, Gérard Collomb, à l'époque président du Grand Lyon, avait lancé un appel aux entreprises de la chimie verte, de l'environnement et des énergies renouvelables à venir s'installer sur les 60 hectares de terrain disponibles de la Vallée de la chimie. Le corridor industriel, situé au sud de la métropole, entre le Rhône et l'A7, fut longtemps le poumon économique de la métropole lyonnaise. Plusieurs grands noms de l'industrie chimique et pétrochimique française y avaient prospéré entre le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle et les années 80 : Rhône-Poulenc, Ciba, La Volta, Elf et, plus près de nous, Solvay, Sanofi, Novacyl. Mais au début des années 2000, il est urgent d'intervenir. Le site est sur le déclin, sans compter les problématiques

de pollution, qui représentent une grave menace pour l'environnement. Plutôt que d'entamer une reconversion radicale du site, les pouvoirs publics choisissent d'opérer une mutation... en douceur. « Gérard Collomb a souhaité capitaliser sur l'existant. On passe alors d'une dynamique de diminution progressive des effectifs à une volonté de reconquête », se souvient Jean-Roger Révellin, directeur des relations territoriales du groupe EM2C, l'une des entreprises retenues pour aménager la Vallée de la chimie. Deux appels à projet ont déjà été lancés ces trois dernières années, avec des succès variables. Deux projets sont cependant bien avancés : il s'agit de la création d'un village de PMI de 5 hectares et d'une unité de gazéification et de production d'énergie verte à partir de biomasse. Un troisième appel à projet doit être lancé, avec le souhait de créer en six ans « 300 nouveaux emplois sur 60 hectares ».

L. F.

métamorphose de l'Île de Nantes ou le plateau de Haye à Nancy, le mot d'ordre est resté le même : « Ne pas faire table rase du passé,

sans pour autant le "muséifier" ». Le pari est en passe d'être réussi.

Ludovic Francisco

## « Les élus doivent anticiper »

### ENTRETIEN AVEC FLORENCE PÉRONNAU

Vice-présidente de l'Association des directeurs immobiliers (ADI) et membre du Conseil de l'immobilier de l'État, Florence Péronneau est l'auteure de *Reconvertir les friches industrielles et urbaines* (éd. Moniteur, 2015).



Florence Péronneau

#### Les friches industrielles recouvrent des réalités très diverses...

Effectivement. Nous parlons de territoires qui peuvent représenter quelques milliers de mètres carrés à plusieurs centaines d'hectares. Il s'agit généralement de sites ayant connu une activité industrielle forte en marge des villes, parfois même en leur cœur. Ces territoires ont pour point commun d'avoir connu une activité très forte du début du XIX<sup>e</sup> siècle jusqu'aux années 80. Des raisons diverses (obsolescence des outils de production, mutation des métiers, raréfaction des ressources naturelles...) les conduisent à un moment donné à ne plus être compétitives.

#### Où se situent les enjeux pour ces territoires ?

Ils sont à la fois économiques, urbains, politiques et financiers. Lorsqu'une entreprise ferme un site, la collectivité locale estime très souvent que le terrain lui revient de droit et qu'il n'a plus aucune valeur. Or, pour l'entreprise qui quitte les lieux, il y a un impératif économique, valoriser autant que possible un terrain sur lequel elle a investi beaucoup d'argent – et d'image –, préserver l'empreinte qu'elle va laisser sur le territoire.

#### Quel rôle les collectivités peuvent-elles jouer dans la reconversion d'un site industriel ?

Le premier est de ne pas entrer en conflit avec l'entreprise ou les entreprises qui sont amenées à fermer. Une mutation a souvent un caractère inévitable. Il est plus pertinent pour elles de chercher des solutions avec les entreprises, très en amont, pour trouver de nouveaux débouchés, créer de nouvelles filières. C'est là qu'interviennent les aménageurs, qui sont d'excellents outils pour redynamiser les territoires. L'État et la région, par le biais des établissements publics fonciers, ont aussi un rôle à jouer. Avec un enjeu clé : accompagner les élus locaux.

L. F.

# Améliorer la propreté urbaine

Dans ce domaine, les défis sont financiers, techniques, réglementaires, liés au management et à la gestion des ressources humaines, etc. L'AITF propose un groupe de travail sur ce sujet.

**ENTRETIEN AVEC ÉRIC BOUCHET, ANIMATEUR DU GROUPE DE TRAVAIL « PROPRETÉ URBAINE ET GESTION DES DÉCHETS » DE L'AITF, CHEF DE SERVICE PROPRETÉ URBAINE, PÔLE NANTES-LOIRE, NANTES MÉTROPÔLE**



Éric Bouchet

## Comment fonctionne le groupe de travail de l'AITF «propreté urbaine et gestion des déchets» ?

Cyril Baumard en est le co-animateur pour la gestion des déchets ; je le suis pour la propreté urbaine. Nous communiquons essentiellement par mail. Nous nous rencontrons principalement à l'occasion des Rencontres de la propreté urbaine, qui se tiennent, cette année, les 28 et 29 septembre à Toulouse. Je fais partie du comité d'organisation de cet événement et suis membre de l'Association des villes pour la propreté urbaine (AVPU) au titre de ma collectivité.

## Quels problèmes les villes rencontrent-elles dans ce domaine ?

La propreté urbaine est liée à l'image de la ville. De 2000 à 2010, cet enjeu a repris de l'importance ; il a pâti ensuite de la baisse des moyens des collectivités. Le taux d'absentéisme est assez important dans ces métiers, compte tenu de la pénibilité de certaines tâches. Représentent des enjeux importants la reconnaissance et la professionnalisation du métier, sa technicité, l'informatisation. Sur le plan réglementaire, avec l'interdiction des produits phytosanitaires dans les espaces publics depuis le 1er janvier 2017, les collectivités doivent revoir leur politique. On ne parle plus de désherbage mais de gestion de l'enherbement : l'objectif n'est plus d'éradiquer l'herbe, mais de la gérer afin qu'elle soit acceptable. Dans ce cadre par exemple, un travail est en cours dans un grand nombre de collectivités pour que les propriétaires assument leur responsabilité en matière de pieds de façades.

Pour réaliser des économies d'eau potable, le lavage est souvent réservé à la gestion des marchés forains ou des centres-villes. Même la mise en eau des caniveaux a tendance à diminuer. Le développement de la végétalisation des villes nécessite une prise en compte du ramassage des feuilles. Les communes sont en compétition pour améliorer la qualité de vie et attirer de nouveaux visiteurs. Le nettoyage est un sujet important en cas de dysfonctionnements, mais on l'oublie si le résultat est satisfaisant.

Les agents sont principalement formés en interne. Il est possible de recruter des personnes sans formation. Cependant, compte tenu de l'état du marché du travail, des candidats plus qualifiés postulent, par exemple, des paysagistes. L'informatisation est complexe car il ne s'agit pas d'un métier de production linéaire. Les tâches confiées aux agents, variées, dépendent d'un grand nombre de facteurs (niveau de saleté, météo, utilisation de l'espace public, manifestation, etc.).

Les villes communiquent beaucoup en matière de prévention. Il faudrait cependant améliorer la répression pour fixer la norme. Cependant, les policiers municipaux ont d'autres priorités alors qu'en cas d'infraction, les constats doivent être réalisés en flagrant délit.

## Quels sont les enjeux spécifiques ou les innovations récentes concernant la propreté urbaine à Nantes Métropole ?

Nantes Métropole a élaboré un plan d'action. Des sanitaires automatiques et gratuits 24 heures sur 24 ont été installés en centre-ville, tout comme,



dans trois lieux, des urinoirs secs équipés de capteurs indiquant leur degré de remplissage.

Une problématique commune aux agents travaillant sur l'espace public est le manque de visibilité de leurs missions : avec nos collègues d'autres services, nous avons synchronisé nos interventions : enlèvement des graffitis et des chewing-gums, reprise du mobilier urbain et du pavage, décapage des pavés, etc. Le but est de sensibiliser les riverains.

Nous avons repensé certaines collectes dans l'hypercentre : une expérimentation en cours vise à passer du porte-à-porte à l'apport volontaire de cartons. Nous avons modifié les horaires de collecte du verre pour éviter les heures d'affluence. Nous souhaitons inciter les cafés, bars et restaurants à gérer les mégots de leurs clients en leur proposant différents outils. L'offre de corbeilles a été renforcée, notamment l'été dans les endroits les plus touristiques : équipées de sacs, elles sont plus grandes et plus esthétiques.

Domitille Notté

# Chutes de pierres : le rôle protecteur de la végétation

En quoi la végétation assure-t-elle une protection efficace en cas de chutes de pierres ? Comment modéliser ce facteur ? Ces deux questions sont au cœur d'un projet de recherche au sein d'une unité rattachée à l'Irstea.

## ENTRETIEN AVEC FRÉDÉRIC BERGER, DIRECTEUR DE L'UNITÉ DE RECHERCHE PIER (PROTECTION, INGÉNIERIE ÉCOLOGIQUE, RESTAURATION)

### Comment peut-on analyser l'impact protecteur de la végétation en cas de chutes de pierres ?

Nous travaillons principalement sur les risques rocheux, chutes de pierres et de blocs, en observant et modélisant la manière dont la forêt entrave leur propagation.

Sur ce sujet, nous avons développé à partir de 2003 des expérimentations en grandeur nature. Nous utilisons des roches d'un mètre cube environ que nous mettons en mouvement dans un site expérimental, dans un couloir d'avalanche, en dehors de toute végétation forestière, sur la commune de Vaujany. Nous disposons également, dans les mêmes conditions de pente, d'un secteur boisé où nous connaissons la position de tous les arbres. Des caméras nous permettent d'obtenir des informations sur la cinématique du phénomène. Grâce à ce dispositif, nous pouvons reconstituer, en tout point de la trajectoire d'un projectile, sa vitesse et sa hauteur de passage. Dès qu'il y a un impact avec le sol, nous pouvons calculer la déperdition d'énergie occasionnée. S'il s'agit d'un impact avec un arbre, il est possible de qualifier l'action de l'arbre en termes de dissipateur d'énergie.

À partir de ces données, nous avons construit des modèles de simulation trajectographique capables de prendre en compte l'action de la végétation forestière. Nous les utilisons pour réaliser une cartographie à vaste échelle afin de fournir des éléments d'aide à la gestion pour

les forestiers et les décideurs publics. Nous nous appuyons sur des modèles de simulation en 3D permettant une expertise fine nécessitant des données précises ainsi que des modèles plus globaux à l'échelle d'un versant ou d'un département. Par exemple, je coordonne actuellement un projet interrégional européen (Interreg espace alpin : ROCKtheALPS <http://www.alpine-space.eu/projects/rockthealps/en/home>) qui associe tous les pays de l'arc alpin afin de réaliser la première cartographie des forêts à fonction de protection sur la totalité de l'arc alpin.

### Avez-vous travaillé avec les collectivités territoriales ?

Nous avons accompagné la révision du plan de prévention des risques naturels de la commune de Veyrier-du-Lac avec les services déconcentrés de l'État, l'Office national des forêts, la direction départementale des territoires et les services municipaux. Nous avons réalisé une cartographie ainsi qu'un affichage du rôle de protection des peuplements forestiers présents sur la commune, qui sont utilisés dans l'élaboration des documents d'aménagement forestier. Les agents communaux des



services de prévention et de gestion des risques ou de l'urbanisation disposent ainsi de cartes pour aider à l'implantation de nouvelles infrastructures et à la gestion de l'environnement.

Par ailleurs, nous avons participé au dimensionnement et au positionnement d'un ouvrage de protection sur la commune de Crolles. Nous intervenons également sur des questions de multifonctionnalité grâce à la télédétection par scanner laser aéroporté (LiDAR). Le LiDAR nous permet de créer une cartographie en haute résolution de la ressource forestière et de son accessibilité. Nous aidons ainsi les collectivités à gérer au mieux leur territoire forestier.

PIER (Protection, Ingénierie écologique, Restauration) est une unité de recherche de l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (Irstea). Dans le cadre de ses activités, elle développe entre autres avec les collectivités territoriales des stratégies et des outils cartographiques centrés sur le rôle protecteur de la végétation forestière en cas de chutes de pierres.

Domitille Notté



# PRIORITÉS, GRANDS PROJETS ET INGÉNIERIE À TULLE AGGLO

## Sommaire

- |  |  |
|--|--|
| <p>► <b>Renforcer l'attractivité du territoire : un enjeu clé pour la collectivité</b> <b>32</b></p> <p>M<sup>r</sup> Michel Breuilh, président de Tulle agglo, conseiller municipal à la mairie de Tulle</p>                                    | <p>► <b>L'enjeu de la mobilité</b> <b>47</b></p> <p>M<sup>r</sup> Arnaud Collignon, 3<sup>e</sup> vice-président de Tulle agglo, « Petite enfance » Politique de la Jeunesse », maire de Chanac-les-Mines</p>                    |
| <p>► <b>Le raccordement à la fibre optique des entreprises du territoire</b> <b>34</b></p>   | <p>► <b>Encourager le covoiturage</b> <b>48</b></p>  |
| <p>► <b>Nouvelle zone d'activités à Tulle Est : une attention portée à l'environnement</b> <b>35</b></p>   | <p>► <b>5 millions d'euros annuels pour le patrimoine routier</b> <b>50</b></p> <p>M<sup>r</sup> Jean Mouzat, 6<sup>e</sup> vice-président de Tulle agglo « voirie, travaux et patrimoine communautaire », maire de Chanteix</p> |
| <p>► <b>Vers une manufacture des savoirs et des compétences</b> <b>36</b></p> <p>M<sup>r</sup> Bernard Combes, 2<sup>e</sup> vice-président Tulle agglo « Développement économique », maire de Tulle, conseiller départemental de la Corrèze</p> | <p>► <b>Qualifier et développer l'habitat</b> <b>53</b></p> <p>M<sup>me</sup> Ana Maria Ferreira, 8<sup>e</sup> vice-présidente de Tulle agglo « Habitat – Logement », conseillère municipale à Tulle</p>                        |
| <p>► <b>Un projet de territoire de qualité pour la santé</b> <b>38</b></p> <p>M<sup>r</sup> Michel Jaulin, 1<sup>er</sup> vice-président de Tulle agglo, « Dynamique territoriale », maire de Sainte-Fortunade</p>                               | <p>► <b>Un rayonnement sportif et culturel</b> <b>54</b></p> <p>M<sup>r</sup> Daniel Ringenbach, 9<sup>e</sup> vice-président de Tulle agglo « Sport et Culture », maire de Lagarde-Enval</p>                                    |
| <p>► <b>Maisons de santé : un cahier des charges très étudié</b> <b>41</b></p> <p>M<sup>r</sup> Jean-Paul Mas, conducteur d'opération de Corrèze Ingénierie</p>  | <p>► <b>Le transfert du centre aquarécricatif de Tulle à la communauté d'agglomération</b> <b>55</b></p> <p>M<sup>r</sup> Maxime Baller, directeur général adjoint chargé des services et du développement à Tulle agglo</p>     |
| <p>► <b>L'enfance, investissement d'avenir par excellence</b> <b>42</b></p> <p>M<sup>r</sup> Arnaud Collignon, 3<sup>e</sup> vice-président Tulle agglo, « Petite enfance – Politique de la Jeunesse », maire de Chanac-les-Mines</p>            | <p>► <b>L'agglo : un investisseur majeur pour le territoire</b> <b>56</b></p> <p>M<sup>r</sup> Jean-François Labbat, 7<sup>e</sup> vice-président de Tulle agglo chargé des finances, maire de Corrèze</p>                       |
| <p>► <b>Réduire à la source les déchets ménagers</b> <b>44</b></p> <p>M<sup>me</sup> Betty Dessine, 4<sup>e</sup> vice-présidente de Tulle agglo, « Valorisation environnementale », conseillère municipale de Chamboulive</p>                   | <p>► <b>La borne S-PASS innove en matière d'éclairage intelligent</b> <b>57</b></p>  |
| <p>► <b>Préserver et valoriser les ressources naturelles</b> <b>46</b></p> <p>M<sup>me</sup> Marie-Pierre Naves-Lauby, 5<sup>e</sup> vice-présidente de Tulle agglo « Eau et assainissement », conseillère municipale de Tulle</p>               | <p>► <b>La vidéoprotection, un outil de gestion de l'espace public</b> <b>58</b></p>   |

# Renforcer l'attractivité du territoire: un enjeu clé pour la collectivité

Afin d'améliorer le cadre de vie et de développer l'économie et le tourisme, Tulle agglo met en œuvre de nombreux projets destinés à encourager la venue d'entreprises et de nouveaux habitants.

## ENTRETIEN AVEC MICHEL BREUILH, PRÉSIDENT DE TULLE AGGLO, CONSEILLER MUNICIPAL À LA MAIRIE DE TULLE



Michel Breuilh

Création d'un campus universitaire, le bâtiment 419, après travaux, regroupera l'IFSI, l'ESPE et le restaurant. En fond, Initio, l'hôtel d'entreprises.

Après nous avoir rappelé les enjeux de la création de votre collectivité, pouvez-vous nous expliquer comment vous analysez les principaux défis à relever par la communauté d'agglomération que vous présidez ?

Constitué de 45 communes<sup>1</sup> comptant au total 45 000 habitants, le territoire de l'agglomération s'étend sur environ 850 kilomètres carrés. Le passage en communauté d'agglomération, en 2012, est issu d'une volonté collective de mettre en place une véritable complémentarité dans les actions et de mutualiser les moyens humains et techniques en vue de faire des économies d'échelle pour favoriser le développement du territoire. Le principal enjeu pour les années à venir est bien sûr la croissance économique. Compétente dans ce domaine,

notre collectivité en a fait le fil rouge de sa stratégie. Il faut également garder à l'esprit que les territoires sont, d'une certaine façon, en concurrence les uns avec les autres. À l'heure actuelle, on ne peut plus vivre en autarcie ! La coopération avec les territoires voisins et les autres niveaux de collectivités est primordiale. Enfin, en ce qui concerne l'évolution démographique, Tulle stabilise sa population et on constate l'arrivée de nouvelles personnes dans les communes résidentielles situées autour avec néanmoins des disparités selon les secteurs. Mais nous souhaitons aller au-delà de ce constat et nous nous employons à développer les actions concernant l'accueil de nouveaux habitants.

**Mais votre territoire ne manque pas d'atouts pour faire valoir sa différence ?**

Oui, et certaines de nos entreprises sont importantes dans leur domaine et privilégient l'innovation. En ce qui concerne les transports, il faut noter que même si Tulle a raté par le passé le tournant du ferroviaire, elle n'est pas passée à côté de l'arrivée des autoroutes : nous sommes à proximité de l'A20 via Uzerche ; l'autoroute A89, qui assure la liaison Bordeaux-Lyon, traverse le territoire de la communauté d'agglomération et cela compte beaucoup pour les entreprises implantées dans les zones d'activités communautaires.

Quant à notre agriculture aujourd'hui en difficulté, il faut qu'on puisse la soutenir, et même si nous avons une action très limitée sur ce plan, nous intégrons ce secteur dans notre action économique. Enfin, au niveau touristique, nous avons dans le centre-ville





Le marais du Brezou –  
Création d'un sentier  
de découverte.



Renaturation de la rivière  
Corrèze – Reprofilage des  
berges et du lit de la rivière.

ancien de Tulle un patrimoine historique qui est le plus important du département. Il a été largement préservé et mis en valeur. N'oublions pas certains sites archéologiques majeurs dont le fleuron est celui de Tintignac où l'on a découvert en 2004 des trompes guerrières gauloises uniques au monde. Sur le plan touristique, je citerai également le site des cascades de Gimel ainsi que plusieurs plans d'eau, en particulier celui de Bournazel, où l'on peut pratiquer de nombreux sports nautiques.

#### Quelle est la stratégie mise en œuvre pour renforcer l'attractivité de l'agglomération ?

Pour répondre à cet enjeu fondamental pour l'avenir, Tulle agglomération accorde une importance toute particulière à l'offre foncière et immobilière à destination des entreprises, en anticipant sans cesse l'évolution de leurs besoins. Nous nous efforçons d'accompagner nos entreprises déjà implantées en leur offrant de meilleures conditions de travail et d'expansion, de même que nous encourageons la création et le suivi de nouvelles sociétés, afin que chacune d'entre elles puisse trouver sa place sur notre territoire. C'est pourquoi il existe aujourd'hui trois niveaux de zones d'activités : de petites zones artisanales qui sont des espaces de proximité implantés au niveau des communes ; des zones intermédiaires et enfin des zones plus stratégiques, au niveau communautaire.

Le deuxième axe important de notre stratégie est constitué par la restructuration de l'offre dans le domaine de l'enseignement supérieur, et le renforcement du pôle universitaire. C'est sur celui-ci, situé à Tulle, dans le quartier de Souilhac, que doivent être im-

plantées l'École d'infirmières et l'École supérieure du professorat et de l'éducation (ESPE), en lien avec un IUT et un CFAI qui existent déjà sur place. Actuellement nous avons entre 600 et 700 étudiants et 1000 apprentis car Tulle compte plusieurs structures de formation, dont trois CFA, un lycée professionnel, un lycée agricole... bref, l'idée est de « filieriser » cet important appareil de formation initiale et professionnelle. Notre objectif n'est pas forcément d'augmenter le nombre d'étudiants mais de concentrer leur localisation dans la ville en regroupant toutes les formations de l'enseignement supérieur à un même endroit pour développer la notion de campus étudiant. Concernant le calendrier, nous finalisons la réflexion sur les transformations du bâtiment existant au 1<sup>er</sup> semestre de l'année 2017. Nous devrions lancer les travaux en 2018, pour une ouverture à la rentrée 2020.

#### Quelle est la place du développement durable dans cette stratégie ?

La politique de développement durable est prise en compte dans différentes politiques de l'agglomération et de nombreux projets. Cette problématique est intégrée dans l'ensemble des thématiques qui sont portées par les délégations communautaires, notamment à travers la politique des déchets, celle des zones humides et des rivières ou bien encore celle de la mobilité qui est également une problématique importante avec la refonte de l'organisation des transports collectifs via un cadencement avec des navettes en centre-ville ainsi que des circuits permettant d'accéder à Tulle depuis l'ensemble de l'agglomération.

#### Pouvez-vous nous en donner quelques exemples ?

Nous avons mis en valeur des zones humides, par exemple un marais, dans le cadre de notre politique touristique ; cette opération a d'ailleurs obtenu en 2015 le trophée des réserves de biosphère du bassin de la Dordogne. Nous avons aussi un très gros projet de renaturation de la rivière qui traverse Tulle, sur cinq kilomètres : sur tout son parcours, y compris au centre-ville, nous recréons des cheminements pour rendre la rivière plus naturelle et plus accessible aux habitants car actuellement elle est enserrée dans des quais. Cela permettra de faciliter les pratiques, en particulier le canoë-kayak, grâce aussi à la suppression de petites digues qui ne sont pas réglementaires. En ce qui concerne les déchets, nous avons multiplié les points de collecte et nous renforçons le tri sélectif qui a été mis en place assez tardivement sur le territoire mais qui monte fortement en régime, avec pour corollaire la baisse du tonnage des ordures ménagères. Nous sommes bien aidés dans cette politique par l'Ademe, et nous avons également construit une nouvelle déchèterie.

Par ailleurs, en matière de petite enfance, nous lançons la construction d'une micro-crèche avec l'exigence d'un bâtiment à énergie positive. Il est important de porter des projets exemplaires afin de sensibiliser la population aux problématiques énergétiques.

1. Au 1<sup>er</sup> janvier 2017.

# Le raccordement à la fibre optique des entreprises du territoire

Tulle agglo compte l'aménagement numérique parmi ses compétences obligatoires et a lancé en avril 2013 un programme de raccordement des entreprises du territoire à la fibre optique pour 2013-2015. Un second volet couvre la période 2016-2018.

**L**e fait de bénéficier d'une connexion à très haut débit permet aux entreprises de partager en temps réel des fichiers très volumineux, ainsi que de sauvegarder et stocker à distance et de manière sécurisée d'importants volumes de données, d'organiser des réunions par visioconférence, etc.

Les financeurs du programme 2013-2015 étaient Tulle agglo, à hauteur de 89 865 euros, le département de la Corrèze et la région Limousin, ex-aequo à 29 955 euros et enfin Axione Limousin, le délégataire de service public du syndicat mixte Dorsal pour l'aménagement numérique très haut débit du territoire (23 400 euros). Le coût total de l'opération s'est élevé à 173 175 euros. Ce programme de raccordement a été renouvelé en septembre 2016 à l'occasion de la signature d'une convention 2016-2018 entre Tulle agglo, le syndicat mixte Dorsal, le conseil départemental de la Corrèze et la région Nouvelle Aquitaine.

Pour être ainsi raccordées à la fibre optique, il faut être éligible. Les critères sont les suivants : être une entreprise située sur une zone d'activité ou en bordure, ou présenter un enjeu majeur pour le territoire de l'agglomération. Le coût de raccordement peut être pris en charge par Tulle agglo. Les établissements de santé, de formation, les mairies ou leurs équipements qui en font la demande doivent financer 20 % du montant de l'opération après avoir conclu une convention avec Tulle agglo.

## UN PROGRAMME COMPLÉMENTAIRE DE LA COUVERTURE ACTUELLE

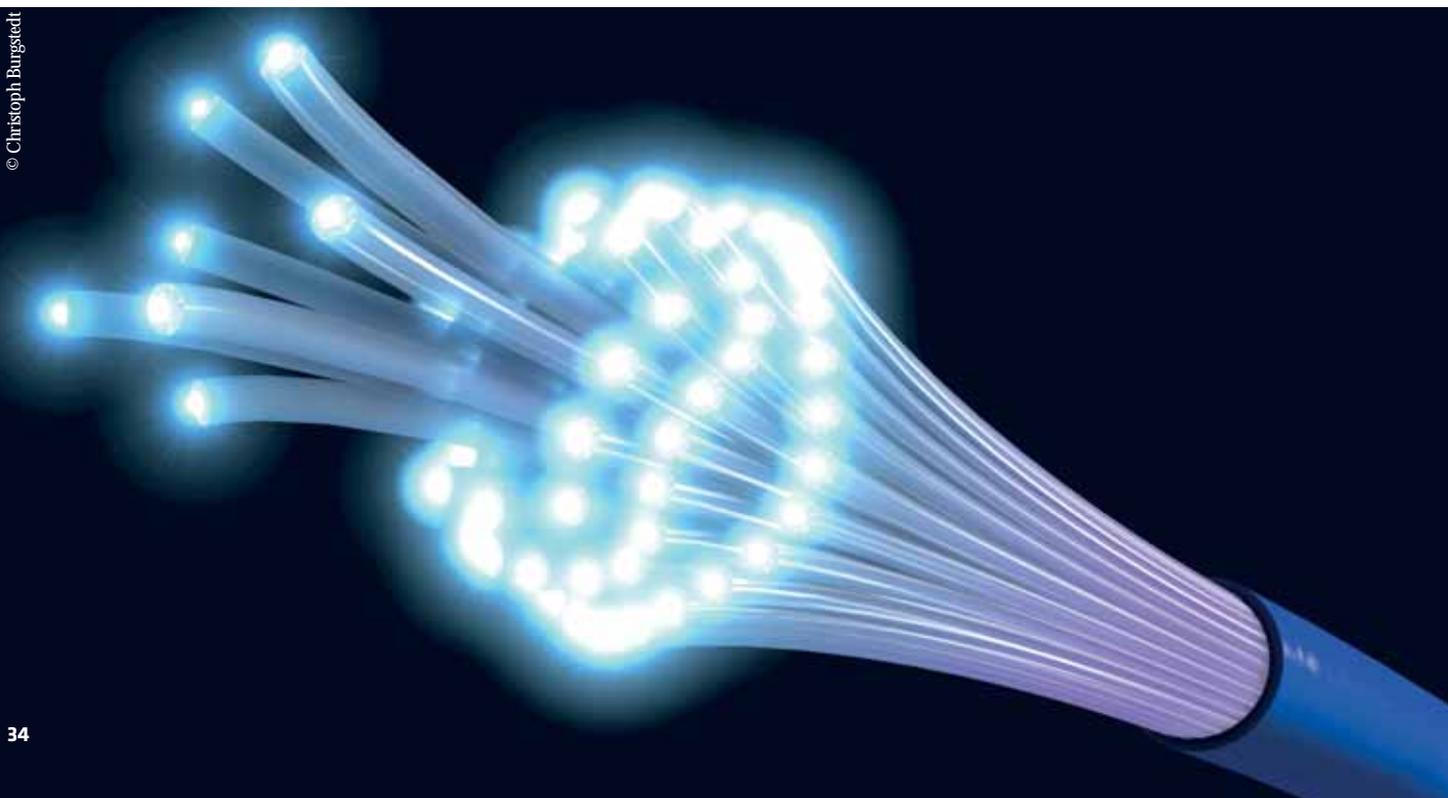
Le programme a pour objectif de « *ne pas déployer la fibre du réseau public Dorsal sur des lieux où le déploiement Orange est prévu à court terme* ».

Dans le cadre du second volet, en février 2017, cinq entreprises et la mairie de Saint-Priest-de-Gimel avaient été raccordées et neuf avaient déposé une demande. En outre, la

candidature de sept établissements publics est en cours d'étude.

À l'occasion d'un partenariat avec la région et le département, Tulle agglo a également participé à hauteur de 60 000 euros au raccordement à la fibre optique du domaine des Étangs de Taysse, dans la ville d'Espagnac.

L'objectif du syndicat mixte Dorsal (Développement de l'offre régionale de services et de l'aménagement des télécommunications en Limousin), créé en 2002, est de réduire la fracture numérique, de maîtriser l'aménagement numérique du territoire national, de stimuler l'activité économique régionale afin d'augmenter la compétitivité des entreprises et de maintenir ses populations et ses services publics.





# Nouvelle zone d'activités à Tulle Est: une attention portée à l'environnement

La nouvelle zone d'activités à Tulle Est améliorera l'attractivité économique du territoire et complètera l'offre foncière. Sa réalisation intègre une gestion qualitative des eaux pluviales.

**S**i la loi NOTRe du 7 août 2015 prévoit que les zones d'activités soient placées sous la responsabilité des intercommunalités à partir du 1er janvier 2017, la décision de créer une nouvelle zone d'activités à Tulle Est fait suite aux demandes d'entreprises qui « ont fait part, à la fois, de leur volonté de se développer sur le bassin de Tulle mais également de l'urgence de concrétiser leurs projets respectifs ». Le site choisi s'étend sur 6,4 hectares, dont 3 peuvent être commercialisés. Il est accessible par la RD 1089, non loin de l'autoroute A 89, à l'entrée de la ville de Tulle, en continuité de la zone d'activités déjà existante de Tulle Est.

Selon Bernard Combes, vice-président de Tulle agglomération chargé du développement économique, « ce nouvel espace économique répond à une demande des entrepreneurs parce qu'il se trouve connecté au réseau routier, à la

*fibres optiques, aux clients et aux pôles d'activités. Le transfert des zones d'activités communales à l'agglomération nous permettra, par ailleurs, de compléter cette offre qui assurera un maillage territorial équilibré de l'aménagement économique ».*

S'agissant du calendrier, après des réunions annuelles de préparation avec l'entreprise Eurovia, le chantier a débuté en mars 2017, le rond-point permettant d'accéder au site devant être finalisé pour début juillet 2017. La zone d'activités doit être achevée au mois de décembre 2017.

Le projet est autofinancé par Tulle agglomération à hauteur de 34 %. Il a également obtenu le soutien de l'État (860 000 euros) par le biais du Fonds national d'aménagement et de développement du territoire (FNADT). En outre, le département de la Corrèze a attribué 250 000 euros contre 102 870 euros

de la part du conseil régional de la Nouvelle Aquitaine.

La maîtrise d'œuvre a été confiée au bureau d'études VRD Colibris et le terrassement VRD (voirie et réseaux divers) est réalisé par la société Eurovia. L'entreprise Miane et Vinatier s'occupe du poste de refoulement<sup>1</sup> et Sève Paysage est chargé des espaces verts alors qu'Ineo est responsable de l'éclairage public. Signe de la préoccupation écologique du chantier, « le traitement environnemental des eaux pluviales sera privilégié : pour limiter les effets des aménagements sur le ruissellement, ces dernières seront infiltrées dans des noues ». Plusieurs entreprises ont déjà réservé des lots à un prix accessible grâce aux aides publiques.

1. Un poste de refoulement a pour objectif d'élever les eaux, et de les renvoyer sous pression pour franchir un obstacle comme une rivière, un relief, ou pour atteindre une station d'épuration éloignée.

# Vers une manufacture des savoirs et des compétences

Le renforcement du pôle universitaire sur le quartier de Souilhac, la création d'un « lieu numérique » pour des formations, un « FabLab » et des espaces de travail partagés, l'innovation et les filières professionnelles : autant de priorités à l'agenda économique de l'agglo.

**ENTRETIEN AVEC BERNARD COMBES 2<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENT DE TULLE AGGLO  
« DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE », MAIRE DE TULLE,  
CONSEILLER DÉPARTEMENTAL DE LA CORRÈZE**



Bernard Combes

Lancement des travaux pour la création d'une zone d'activité à Tulle Est en mars 2017.

Le renforcement du pôle universitaire sur le quartier de Souilhac constitue un « gros dossier » du mandat, selon les mots du président de l'Agglo de Tulle, Michel Breuilh. Pouvez-vous nous présenter ce projet en quelques mots ?

Notre ambition est de constituer un véritable pôle universitaire sur Tulle en regroupant l'IUT, le CFAI, l'IFSI, et l'Espe et Canopé dans un même quartier : celui de Souilhac. Le territoire dispose de nombreuses filières de formations supérieures principalement installées sur la ville centre. Les filières que nous proposons sont de qualité et séduisent les étudiants du département, du bassin limousin, mais également des territoires li-

mitrophes. Cependant, nous constatons que la disparité d'implantation des sites est un frein important pour les étudiants, qui ont le sentiment d'être isolés. Or, la ville de Tulle compte plus de 600 étudiants et 1 000 apprentis.

La création d'un campus universitaire implique de repenser les usages de ce quartier et d'identifier les besoins : un lieu où seraient regroupés toutes les formations citées plus haut, des services mutualisés afin de développer une vie étudiante, des espaces de *coworking* pour favoriser et encourager les synergies entre étudiants et entreprises.



Le projet comprend tout d'abord la rénovation du bâtiment 419 qui permettra, demain, d'accueillir les trois structures IFSI, Espe et Canopé. C'est aussi la construction d'un tiers lieu tourné vers le numérique, et d'un nouveau restaurant d'entreprises et d'université qui se déploiera sur le parking de l'IUT.

Il s'agit aussi de réfléchir sur les aménagements extérieurs nécessaires au campus, que ce soit en termes de stationnement ou d'espaces verts. Un travail sur le logement étudiant est aussi en cours avec les bailleurs locaux.

**« Notre objectif est de constituer de nouvelles synergies entre les domaines de l'économie et de la formation avec le projet de tiers lieu mais également de développer des espaces de vie étudiante mutualisés en offrant des services de qualité. »**

#### Qui finance ce projet ?

Tulle agglo portera le projet et nous savons que nous pouvons compter sur le soutien de l'État, de l'Agence régionale de santé, de la Région Nouvelle Aquitaine, du département de la Corrèze.

Le Centre Hospitalier Tulle-Cœur de Corrèze, le Rectorat et l'Université de Limoges sont aussi nos partenaires.

#### En quoi s'inscrit-il dans une volonté de renforcement de l'attractivité du territoire communautaire ?

Ce projet vise principalement à conforter l'offre de formation supérieure présente sur ce territoire. Avec l'emploi et l'installation d'entreprises, la formation des jeunes est sans aucun doute une composante essentielle de la dynamique territoriale.

La présence de ces jeunes est véritablement un atout pour le territoire communautaire. Ils participent activement à la vie associative mais aussi économique de Tulle agglo. Nous faisons tout pour qu'ils puissent s'épanouir et réussir leur parcours de formation.

La concurrence est vive pour les attirer. Il est donc important de disposer de formations attractives, installées dans des locaux modernes et adaptés.



Projet d'aménagement de la zone d'activité de Tulle Est en 3D.

#### Comment concevez-vous le lien entre l'université, l'IUT, la formation professionnelle et l'entreprise ? Le développement d'un « lieu numérique » peut-il y contribuer ?

Il faut partir d'un constat : peu d'étudiants connaissent le monde de l'entreprise et celui-ci ne s'ouvre pas forcément à celui des étudiants.

La création de liens entre ces deux mondes est nécessaire pour les jeunes en formation. Ils permettent d'ouvrir leurs champs de vision sur leur future vie professionnelle et d'appréhender la transversalité des métiers. Un tiers lieu numérique sera donc créé au sein du pôle universitaire. Notre objectif est de constituer de nouvelles synergies entre les domaines de l'économie et de la formation

avec le projet de tiers lieu mais également de développer des espaces de vie étudiante mutualisés en offrant des services de qualité. Ce sera un espace de partage entre les étudiants, les entreprises et les acteurs de la formation universitaire et professionnelle. Ce tiers lieu a vocation à faire converger les expériences, les connaissances et les savoirs.

#### Quel est le concept du « FabLab » ?

Le FabLab constitue la partie technique du tiers lieu. C'est un espace ouvert au public où des outils sont mis à disposition pour la conception et la réalisation d'objets, de pièces, de prototypes. À dominante numérique, le FabLab se veut un lieu de création et d'innovation. On y retrouve des publics qui ne se rencontrent généralement pas de façon naturelle. Un FabLab peut être considéré comme un incubateur permettant de « doper » l'inventivité de chacun. Et qui ne manquera pas, je n'en doute pas, de « doper » notre territoire !

## ÉCONOMIE

S'engager dans l'aventure entrepreneuriale n'est pas anodin. L'investissement personnel des porteurs de projet est total. De la même façon que nous accompagnons les familles, nous devons accompagner les entrepreneurs de A à Z. C'est même un axe fort de notre projet d'agglomération 2014-2020. Nous avons donc souhaité créer un pôle économique au sein du territoire qui permet un suivi sur-mesure de chacun. Le regroupement des différentes forces vives de l'agglo, du pays et de la ville fait de lui un interlocuteur privilégié. Création d'entreprise, installation d'un commerce, reprise d'une activité, recherche de foncier, coup de pouce sur l'immobilier... Nous parvenons à mobiliser différents outils pour impulser, accompagner, consolider et amplifier un projet économique.

# Un projet de territoire de qualité pour la santé

Deux nouvelles maisons de santé (à Tulle et à Corrèze), un soutien aux initiatives communales, un projet de santé territorial en lien avec le centre hospitalier... Tulle aggro agit dans le domaine de la santé.

**ENTRETIEN AVEC MICHEL JAULIN, 1<sup>er</sup> VICE-PRÉSIDENT DE TULLE AGGLO,  
« DYNAMIQUE TERRITORIALE », MAIRE DE SAINTE-FORTUNADE**



Michel Jaulin

## Tulle aggro investit dans deux maisons de santé pluridisciplinaires à Corrèze et à Tulle. Pouvez-vous présenter ces projets ?

Dès 2010, les élus de Tulle aggro ont souhaité s'emparer, à l'échelle communautaire, de la problématique de désertification médicale. Une étude a été lancée en 2012 afin d'établir un diagnostic de l'état de l'offre et de la demande de soins, et de mesurer la faisabilité d'un projet de santé territorial structurant. Il a confirmé les perspectives pessimistes en matière de couverture médicale ; il a dessiné une stratégie originale sous la forme d'un découpage de la communauté en 5 micro-territoires.

Dans le projet de santé territorial élaboré à l'échelle de Tulle aggro et validé en comité de pilotage final de l'étude le 23 septembre

2014, figure le renforcement de la coordination des soins à l'échelle du territoire ; en ajoutant à cela l'objectif des élus communautaires, rappelé dans le projet d'agglomération 2014-2020, de mailler le territoire avec des équipements structurants, au service des besoins de la population.

Les médecins et auxiliaires médicaux, par qui passe nécessairement tout projet de santé, ont été invités à en devenir les acteurs-clés. Les professionnels de santé des micro-territoires de Tulle et Corrèze se sont constitués en deux associations, pour élaborer leur projet de santé local, intégrant leur regroupement au sein d'un site commun. Rappelons que l'élaboration d'un projet de santé (articulé à un projet professionnel organisant la coordination entre les acteurs

de santé) constitue un préalable indispensable à toute construction. La labellisation en 2015 du projet territorial par les instances publiques (ARS-Région-État) pouvait ainsi autoriser la construction, sous maîtrise d'ouvrage communautaire, de deux maisons de santé pluridisciplinaires.

Les deux chantiers sont menés en simultanéité : avec l'accompagnement de l'agence d'ingénierie départementale, les élus et techniciens de l'agglo ont travaillé à définir les besoins des professionnels, en concertation. Les contours des projets ainsi dessinés ont fait l'objet d'un appel d'offres visant à choisir l'équipe de maîtrise d'œuvre, arrêtée par un jury mixte. L'affinement technique du projet a pu, à partir de ce choix, s'opérer en concertation entre médecins, auxiliaires de

santé, architecte, assistance à la M.O., élus et techniciens de l'agglomération.

### Quels professionnels hébergera-t-elle ?

La labellisation d'une maison de santé pluridisciplinaire nécessite la présence d'au moins deux médecins, accompagnés d'acteurs du secteur para-médical. Ainsi, l'équipe tulliste est constituée de 17 professionnels, réunis autour de l'association Tulle Santé : 5 médecins généralistes, 3 infirmiers, 3 kinésithérapeutes, 1 diététicienne naturopathe, 1 assistante sociale, 1 infirmière salariée au CH Tulle en psychiatrie périnatale, 2 psychologues, 1 orthophoniste. Celle de Corrèze en comprend 14 : 2 médecins généralistes, 8 infirmiers, 2 masseurs-kinésithérapeutes, 1 chirurgien-dentiste et 1 ostéopathe.



Le chantier de construction de la maison de santé de Tulle.

L'engagement politique final de lancement de l'opération de construction était subordonné à la signature d'un protocole, conclu fin 2015, visant à sécuriser le projet dans le temps. Ce protocole arrêta notamment, outre les montants des loyers attendus, les engagements en termes de délais de livraison, d'occupation effective des locaux, de traitement des parties momentanément inoccupées,...

### Quel est le coût de ces deux investissements ?

La labellisation préalable du projet de santé territorial, assorti des constructions des deux maisons de santé à Tulle et à Corrèze, entraîna la participation financière des acteurs publics : l'État, la Région, l'Europe, le Département – avec cependant deux contraintes : le plafonnement à 60 % du financement public total hors portage de l'agglomération d'une part, et d'autre part le plafonnement à 1,2 million d'euros HT de la participation de l'Europe.

Les plans de financement, actualisés à la notification des travaux en juillet 2016,

ont été approuvés par les commissions régionale et départementale de sélection des maisons de santé en septembre 2016. La MSP à Tulle représente un investissement d'1,7 million d'euros et celle à Corrèze, d'1,17 million. Tulle agglomération assumera un peu plus de 53 % de cet investissement dans le premier cas, et 40 % dans le second (voir notre encadré).

### En quoi le projet de santé de l'agglomération permet-il le maintien d'une offre de soins de qualité ?

Le diagnostic mené à partir de 2012 avec un cabinet spécialisé venait confirmer le vieillissement des médecins du territoire, et les risques liés à une démographie médicale en baisse. Il convenait d'y remédier en créant les conditions susceptibles de répondre aux aspirations de nouveaux praticiens. Lesquels, notamment les plus jeunes, entendent travailler de façon différente, plus collégiale, et moins contraignante en matière d'astreintes. Capacités matérielles d'exercice et d'hébergement, conditions d'un travail collaboratif,

### MAISON DE SANTÉ À TULLE

→ Coût prévisionnel : 1 714 154,60 euros HT

→ Financement prévisionnel :

État 15,39 % ; Région Nouvelle Aquitaine 3,31 % ; Département de la Corrèze 1,46 % ; Europe 26,46 %, le reste est assuré par Tulle agglomération.

### MAISON DE SANTÉ À CORRÈZE

→ Coût prévisionnel : 1 176 619,39 euros HT

→ Financement prévisionnel :

État 16,08 % ; Région Nouvelle Aquitaine 4,00 % ; Département de la Corrèze 2,12 % ; Europe 37,80 %, le reste est assuré par Tulle agglomération.



### Le projet de campus universitaire Tulle Corrèze

« Ce projet de Campus, pour l'IFSI et l'IFAS, au-delà du projet architectural, permettra de rapprocher les structures d'enseignement supérieur existantes sur Tulle. C'est un rapprochement de compétences autour de la formation professionnelle et universitaire. Il donne la possibilité de développer des actions pédagogiques novatrices autour du numérique ».

Jacqueline Chabut,  
Directrice

### IFSI-IFAS Centre hospitalier

3, Place Maschat – 19012 TULLE Cedex

E-mail : ifsi@ch-tulle.fr – Tél. : 05.55.29.80.51 – Fax : 05.55.29.80.71



session de simulation ifsi-tulle formation initiale 2016



[www.ifs-i-tulle.fr](http://www.ifs-i-tulle.fr)

IFSI – IFAS Tulle Officiel

proximité d'un centre hospitalier ouvert à ces pratiques : autant de dimensions à prendre en compte.

Le découpage de la communauté d'agglomération (45 communes et 45 000 habitants...) en 5 micro-territoires a accompagné l'émergence de dynamiques locales, portées par les professionnels de santé.

Leurs projets sur les micro-territoires de Seilhac (Pôle de santé privé déjà en place), sur Corrèze et sur Tulle ont permis de fédérer ces libéraux autour d'un souhait partagé de travail collectif, et de porter une ambition de maison commune; leur permettant d'exercer selon ce projet, mais aussi d'attirer de futurs praticiens désireux de venir s'inscrire dans cette dynamique émergente.

Constitutifs du projet de santé territorial, les projets de soins locaux partagent la volonté d'une double coordination. D'abord entre eux, grâce aux outils informatiques de partage des dossiers, les instances de concertation, moyens humains et matériels

mis en commun, mais aussi à l'échelle territoriale sous la forme d'un « coordinateur santé communautaire ».

Coordination, enfin, entre des équipes locales et le centre hospitalier de Tulle, établissement public de référence : projets de partage et de fluidification des dossiers de patients, de complémentarité des interventions, d'accueils croisés de stagiaires et d'internes... Cet accueil sera facilité par le projet porté en commun par l'hôpital, Corrèze-Habitat (propriétaire du bâtiment) et l'Agglo de Tulle, qui consiste à rénover et rendre particulièrement attractif aux stagiaires, internes et remplaçants un hébergement contigu du centre.

### Comment s'intègre-t-il dans une dynamique de développement équilibré et d'attractivité?

Les élus de Tulle agglo ont souhaité inscrire ce projet de santé au sein du plus large projet d'agglomération 2014-2020. L'axe 2 de ce dernier réaffirme notamment deux ambitions : conforter le rôle des équipements structurants au niveau supra-communal et

maintenir une offre de soins suffisante, de qualité et attractive. Il convient de replacer l'édification des deux MSP au centre d'un dispositif plus large, où la satisfaction de l'offre de soins sur l'ensemble de l'agglomération reste l'ambition première.

Le reste du territoire est aussi l'objet de l'attention communautaire, en continuant à apporter l'aide technique utile à l'élaboration d'autres projets locaux de santé (micro-territoire du sud, autour de Sainte-Fortunade notamment), mais aussi, en soutenant financièrement les opérations communales de construction de maisons médicales (non labellisables MSP par défaut d'un minimum de 2 médecins), au titre des fonds de concours aux équipements d'intérêt supra-communal. Enfin en poursuivant l'objectif d'une mise en place de coordination « santé » au bénéfice de l'ensemble du territoire.

L'ensemble du projet répond bien à l'ambition d'une couverture santé cohérente, équitable et porteuse d'avenir.



# Maisons de santé: un cahier des charges très étudié

Tulle agglo, avec l'accompagnement de Corrèze Ingénierie, a créé deux maisons de santé pluridisciplinaires à Tulle et à Corrèze. Elles ouvriront cet automne. Deux projets très étudiés sous l'angle énergétique notamment.

## ENTRETIEN AVEC JEAN-PAUL MAS, CONDUCTEUR D'OPÉRATION DE CORRÈZE INGÉNIERIE



Jean-Paul Mas

**Corrèze Ingénierie, agence technique départementale, a été chargée de l'assistance à maîtrise d'ouvrage des maisons de santé de Tulle et de Corrèze, quelle a été la nature de cet accompagnement ?**

Nous avons travaillé sur la faisabilité de ces deux projets depuis l'analyse de sites. Par la suite, nous avons assisté la collectivité dans le choix des intervenants (maître d'œuvre, contrôleur technique, etc.). Les deux projets sont à peu près similaires : la structure se compose d'un socle en béton sur lequel vient se poser une élévation en structure bois, à Tulle comme à Corrèze.

La maison de santé de Tulle, dont la maîtrise d'œuvre a été confiée à SCP Langeau-Vignal-Souffron Architecte, a une surface de 740 m<sup>2</sup>. Le maître d'œuvre de la MSP de Corrèze (608 m<sup>2</sup>) est l'entreprise Brudieux Architecte. À Tulle, les panneaux bois ont été livrés préconstruits alors que ceux de Corrèze ont été réalisés sur place. La couverture est en zinc dans le premier cas et en

zinc plus ardoise dans le second. Esthétiquement, les deux bâtiments s'intègrent bien dans leur site.

Dans les deux cas, il a été décidé de ne pas installer d'ascenseur : tous les services sont donc accessibles par les patients au rez-de-chaussée. Tout a été pensé afin de proposer une qualité d'accès optimale, y compris au niveau du stationnement : on a ainsi profité de la déclivité des terrains pour réaliser les places de stationnement des professionnels de santé en sous-sol.

**« L'utilisation de matériaux biosourcés a été privilégiée : on trouve par exemple de la laine de bois dans les murs périphériques. »**

**En quoi ces maisons sont-elles efficaces sur le plan énergétique ?**

La volonté des élus a été entendue en matière de sur-isolation par rapport à la norme. L'objectif énergétique était supérieur à la réglementation thermique de 2012 : RT 2012 - 20 %. Il s'agissait de limiter au maximum les coûts d'exploitation et de fonctionnement afin de faire baisser les charges mais également d'être à la pointe en matière environnementale.

L'objectif atteint à Corrèze, a été revu légèrement à la baisse à Tulle, car les professionnels de santé ont tenu à bénéficier d'une

possibilité de climatisation, qui ne sera pas automatique en cas de surchauffe.

L'utilisation de matériaux biosourcés a été privilégiée : on trouve par exemple de la laine de bois dans les murs périphériques. Pour des raisons de suivi des consommations et de répartition des charges, des sous-compteurs ont été installés par bloc professionnel (kinésithérapeutes, médecins, infirmiers, etc.). Le but affiché est une responsabilisation et une maîtrise des dépenses. Des avant-toits débordants et des volets permettront d'éviter les grandes chaleurs et de privilégier l'ombrage. Il sera également possible de surventiler pour rafraîchir les pièces.

**Quelles sont les particularités de ces deux nouveaux bâtiments ?**

La gestion de l'accès dont les horaires d'ouverture peuvent être étendus, avec des permanences. Il a fallu en tenir compte. Les deux maisons disposent d'un studio afin d'accueillir des stagiaires, dans le cadre du volet formation du projet de santé. Dans chacune d'elles, le coin cuisine et l'espace détente ont été mutualisés afin de favoriser les échanges informels entre les professionnels.

# L'enfance, investissement d'avenir par excellence

Développement des structures tournées vers les tout-petits, soutien aux accueils de loisirs sur le territoire ; accompagnement des communes en matière périscolaire : Tulle agglo investit et répond aux attentes des parents.

**ARNAUD COLLIGNON 3<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENT DE TULLE AGGLO  
« PETITE ENFANCE - POLITIQUE DE LA JEUNESSE »,  
MAIRE DE CHANAC-LES-MINES**



Arnaud Collignon

**La petite enfance constitue un enjeu fort. Quelle est la politique de l'agglo dans ce domaine ?**

Dès la prise de compétence (2012) nous avons fait un bilan de l'existant, et voulu élargir à l'ensemble du territoire l'excellence de l'offre tulliste. Hors Tulle, il y avait près de 200 assistantes maternelles exerçant de façon isolée le plus souvent, deux micro-crèches et un RAM, (Relais-Assistant-Maternel) en développement. Après concertation avec ces professionnelles nous avons décidé de porter notre effort dans cette direction. En s'appuyant sur la maison des enfants de Tulle, nous avons cherché à renforcer le RAM en recrutant une deuxième puéricultrice. Son arrivée a permis d'augmenter sa présence sur tout le territoire de l'agglo. Pour autant l'offre sur Tulle est restée très importante : outre la crèche familiale (multi-accueil), crèche familiale, crèche hospitalière (horaires décalés).

De plus l'agglo a décidé de reprendre le dossier de construction d'une microcrèche à Seilhac, en remplacement de l'existante hors-norme. Cette réalisation, financée par Tulle agglo est superbe et répond à la demande de ce territoire nord. Actuellement nous poursuivons nos investissements avec le remplacement de la microcrèche de Saint-Germain-les-Vergnes qui était provisoire. Le projet prévoit la construction d'un bâtiment à énergie positive sur un terrain arboré en plein centre bourg. C'est donc un nouveau défi que l'agglo est en train de réaliser.

Au total, le Pôle Petite Enfance accueille 382 enfants sur l'ensemble des établissements.

**Maison des enfants, microcrèche, crèche familiale... Une offre très diverse est proposée, pour mieux s'adapter aux besoins. Pouvez-vous nous détailler les modalités de fonctionnement de ces structures ?**

● **LE RELAIS ASSISTANT MATERNEL (RAM)**

Il s'adresse aux professionnels et aux parents. Il permet aux assistants maternels actifs ou en devenir, aux employés familiaux à domicile et aux familles résidant sur le territoire de Tulle agglo de se rencontrer et d'échanger voire de se former autour des activités ludiques et/ou pédagogiques proposées aux enfants. Le RAM aide les parents dans la recherche d'un(e) assistant(e) maternel (le) indépendant(e) ou pour les

démarches administratives (CAF, Urssaf, contrat de travail, fiche de paye...). La puéricultrice du RAM écoute, assure la diffusion d'informations et prodigue des conseils. Le RAM propose aussi des temps de rencontre autour d'activités d'éveil et de jeux.

● **LA CRÈCHE COLLECTIVE**

Le multiaccueil collectif (66 places), situé à la maison des enfants, regroupe 22 agents qualifiés réunis autour d'un projet et d'objectifs communs adaptés à votre enfant.

**Atelier de relais assistants maternels à Seilhac.**



### ● LA CRÈCHE FAMILIALE

Le multiaccueil familial (62 places), regroupe 18 assistantes maternelles agréées qui accueillent à leur domicile 2 à 4 enfants âgés de plus de 10 semaines.

### ● LA CRÈCHE HOSPITALIÈRE

Il s'agit de la crèche d'entreprise de l'hôpital de Tulle. Douze places sont financées par Tulle aggro et sont réservées aux enfants des familles non hospitalières dont les horaires de travail sont décalés ;

### ● LES MICROCRÈCHES

Petites structures de 10 places, elles répondent aux besoins de proximité des familles. Notre territoire en compte une à Seilhac « Pom d'Api » et une autre à Saint-Germain-les-Vergnes « Les Petits Loups ». Le Pôle petite enfance assure l'encadrement et le suivi éducatif des enfants.

**Dans le cadre de sa politique jeunesse, l'agglo s'investit au côté des communes sur les temps d'activités périscolaire (TAPE). Quels sont les axes d'intervention ?**

Bien que ce ne soit pas au sens strict de la compétence de l'agglo, nous avons voulu faciliter le respect des rythmes scolaires de l'enfant. En particulier, pour les communes rurales qui risquaient de ne pas pouvoir offrir à tous des activités périscolaires enrichissantes. Nous avons donc créé, en mobilisant diverses associations ou services de l'agglo (services des déchets, Spanc, rivières), un catalogue de propositions d'activités dont Tulle aggro assure la moitié du financement : la commune commande et paye le reste. De plus, l'agglo finance le ramassage « scolaire » vers les ALSH le mercredi. Au total c'est 23 400 euros engagés auprès de nos partenaires, 11 communes mobilisatrices, au profit de 677 élèves concernés sur le territoire.

**Une thématique éducative communautaire a été mise en place, autour de l'environnement. Comment se déploie-t-elle ?**

Les activités proposées dans le périscolaire comme les ALSH ont pour objet de favoriser la découverte et le respect du milieu dans lequel le jeune vit ou qui l'entoure. Ainsi une aide est apportée pour leur permettre d'accéder aux ressources préservées du territoire mis en valeur par l'agglo comme le marais du Brezou ou la présentation dynamique et ludique du tri des déchets aux plus jeunes. D'autres projets sont en cours en particulier autour du chantier de renaturation



Projet de microcrèche à Saint-Germain-les-Vergnes  
Plan d'architecte – Bâtiment à énergie positive.

de la rivière Corrèze dans la traversée de Tulle.

**Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013, les Accueils de loisirs sans hébergement (ALSH), anciens centres aérés, bénéficient d'un accompagnement de la part de la communauté d'agglomération. Quels sont les objectifs fixés ? Quels sont les moyens mis en place pour les atteindre ?**

Ce fut une volonté affirmée du conseil communautaire d'aider au fonctionnement des 8 ALSH du territoire sans toutefois prendre la totalité de la compétence. Nous avons fait émerger un projet éducatif communautaire (PEC) adopté fin 2015 par le conseil communautaire afin d'inscrire de manière cohérente les politiques communales et locales dans une politique globale de la jeunesse et des services à la population.

Ce PEC, n'ayant pas vocation à se substituer ni aux PEDT communaux, ni aux projets pédagogiques des ALSH, offrira une expertise, un outil de cadrage évolutif, permettant de fédérer les ALSH en favorisant la construction de projets communs, d'intégrer la compétence ALSH et le dispositif périscolaire dans une même dynamique et de favoriser l'équité territoriale. Son suivi est assuré par la commission jeunesse présidée par un VP de l'agglo et animée par un agent à temps plein.

Aussi en respectant la différence de statuts (4 associations et 4 régies directes municipales) l'agglo aide économiquement les centres : paiement de 5 euros par enfant et par jour, financement d'une journée de regroupement intercentre, financement et aide à la formation des agents communaux. Enfin Tulle aggro assure la rémunération pour les associations d'un cabinet comptable, afin d'établir des documents financiers identiques incontestables. De plus, l'agglo a financé une étude de l'état des bâtiments le plus souvent communaux pour connaître le coût de leur modernisation et de mise aux normes d'accessibilité.

Tulle aggro est sur son territoire coordonnatrice et fédératrice des actions portées en faveur de la jeunesse, selon les 6 axes d'intervention retenus au titre du projet éducatif communautaire : mettre en œuvre des objectifs éducatifs partagés, accompagner la formation des équipes, accompagner les structures d'accueil ALSH, favoriser l'accessibilité aux familles, développer une offre variée d'activités péri- et extrascolaires et favoriser l'action jeunesse en réseau, la concertation, le partage d'informations.

Le budget réservé au pôle petite enfance s'élève à presque 3 millions d'euros, et plus de 280 000 euros sont consacrés à la politique jeunesse.

# Réduire à la source les déchets ménagers

Avec une nouvelle organisation de la collecte des déchets, optimisation des équipements communautaires, une ambition de réduire à la source le volume de déchets de 7 %.



Betty Dessine

**ENTRETIEN AVEC BETTY DESSINE, 4<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENTE DE TULLE AGGLO,  
« VALORISATION ENVIRONNEMENTALE »,  
CONSEILLÈRE MUNICIPALE DE CHAMBOULIVE**

**Quels sont les enjeux pour Tulle agglo en matière de gestion des déchets, avec quels objectifs ?**

La priorité est de réduire la quantité de déchets ménagers et assimilés de 7 % sur l'ensemble du territoire de la communauté d'agglomération de Tulle entre 2012 et 2017, pour répondre aux lois dites « Grenelle 1 et 2 ». Parallèlement, l'enjeu est d'augmenter nos tonnages de déchets triés (verre, emballages, papiers, cartons...). L'optimisation équitable de notre activité de collecte, l'amélioration de nos performances de tri seront des atouts pour réussir.

Il est important de noter que le rôle de l'agglomération de Tulle ne se limite plus à collecter les déchets, elle doit également

accompagner les habitants dans leur volonté de trier. Il faut mener des actions de prévention et de sensibilisation auprès de la population pour permettre la réduction de ces déchets à la source.

**Après une première baisse du volume de déchets collectés, comment aller plus loin ?**

Afin de poursuivre notre engagement, nous avons analysé nos pratiques. C'est dans ce cadre qu'une étude a été menée sur l'optimisation de la gestion des déchets et de la maîtrise des coûts sur l'ensemble du territoire de la communauté d'agglomération. Elle nous a permis d'élaborer un projet en matière de collecte sur les 37 communes de l'agglomération. Depuis juin 2015, nous avons mis en place une nouvelle organisation

qui s'articule autour de plusieurs axes : l'optimisation des tournées des collectes des ordures ménagères résiduelles (en harmonisant les fréquences avec les habitudes des usagers mais également selon la densité de population), la mise en place de la collecte sélective en porte à porte sur les zones denses (pour les emballages ménagers recyclables), et le renforcement des points de collecte de proximité en densifiant et modernisant notre parc de colonnes de tri.

Cette nouvelle organisation a nécessité de gros investissements tant sur le plan financier que sur le volet technique. Nous avons pu bénéficier d'un soutien financier d'Eco-Emballages. Le plan d'accompagnement doit nous permettre d'augmenter de 50 % le nombre d'emballages triés d'ici deux ans. Le partenariat qui nous lie nous a permis en 2016 de créer 63 nouveaux points de collecte sur le territoire de l'agglomération de Tulle ; cela représente notamment 126 colonnes supplémentaires pour le verre et les emballages qui s'ajoutent aux 316 existantes. En parallèle, nous avons intensifié notre communication de proximité grâce aux ambassadeurs du tri avec du porte-à-porte auprès des habitants, des animations sur les marchés, de la sensibilisation dans les écoles du territoire...

**Une action de sensibilisation aux gestes de tri, réalisée par nos ambassadeurs du tri, auprès d'élèves d'écoles primaires.**



De plus, pour faciliter le tri au quotidien, les habitants peuvent s'appuyer sur une application gratuite appelée « Guide du Tri » qui permet la géolocalisation des points d'apport volontaire et propose des consignes très détaillées.

Trier n'est pas la seule solution pour réduire ses déchets. Le meilleur moyen de limiter le volume de sa poubelle est de ne pas générer de déchets. Ainsi, Tulle agglomération s'est également engagée dans un programme local de prévention des déchets (PLP), en partenariat avec le conseil départemental de la Corrèze et l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe).

Dans ce programme, nous accompagnons les habitants du territoire, non pour trier, mais pour réduire leurs déchets. Les 34 actions mises en place dans ce cadre se déclinent autour de plusieurs grandes thématiques : le réemploi, la pratique du compostage, l'éco-exemplarité, la sensibilisation à la prévention et la consommation responsable.

#### Quels sont les déchets pour lesquels le recyclage progresse le plus ?

Ce sont indéniablement les emballages. Au cours de ces dernières années, c'est sur ce

type de déchets que nous avons enregistré la plus forte augmentation de tonnage : 17 % entre 2014 et 2015 et 27 % entre 2015 et 2016.

Le développement de la collecte sélective en porte-à-porte en juin 2015 et la mise en place de 63 nouveaux points d'apport volontaire sur le territoire communautaire nous font espérer encore une progression sur ces tonnages d'emballages.

#### Dans ce cadre, comment analyser les résultats obtenus par rapport à la moyenne nationale ou à d'autres collectivités ?

Notre collectivité a encore une marge importante. Si les évolutions du service depuis juin 2015 ont permis une baisse significative du tonnage d'ordures ménagères et une augmentation des déchets triés, nous devons encore progresser. Un habitant de Tulle agglomération trie en moyenne 35 kg/an (verre et emballages) pour une moyenne nationale de 45,9 kg.

Nous devons donc les accompagner et répondre aux questions qu'ils se posent : « Comment stocker les déchets triés ? Quelles sont les consignes de tri ? Où se trouvent les colonnes de tri ? ».

« Trier » nécessite de changer nos habitudes et notre comportement. À travers les actions

de sensibilisation et de prévention, nous devons être aux côtés des administrés dans leurs pratiques quotidiennes.

#### Pour réduire à la source le volume de déchets produits, envisagez-vous de mettre en place une taxe incitative, variable selon la quantité de déchets produits par chaque ménage comme l'ont fait certaines collectivités ?

Nous n'en sommes pas là aujourd'hui. Nous avons un nouveau fonctionnement depuis juin 2015. Laissons-nous du temps pour analyser la pertinence de cette nouvelle organisation et voir si elle est efficace.

Une étude nous permettra de faire le diagnostic de nos performances et d'envisager une nouvelle étape d'optimisation de la collecte des déchets dans quelques années. Le changement d'habitude demande du temps et de la stabilité dans les services apportés. Le prochain palier que nous franchirons sera le résultat d'une réflexion aboutie, qui aura pris en compte les besoins des usagers, les objectifs de la collectivité en matière de valorisation environnementale et nos ressources humaines et financières.

#### La tournée de collecte des ordures ménagères.



# Préserver et valoriser les ressources naturelles

L'action communautaire sur les rivières et zones humides ; perspectives dans le domaine de l'eau et de l'assainissement.

**ENTRETIEN AVEC MARIE-PIERRE NAVES-LAUBY\*, 5<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENTE DE TULLE AGGLO « EAU ET ASSAINISSEMENT », CONSEILLÈRE MUNICIPALE DE TULLE**



Marie-Pierre Naves-Lauby

**850 km de cours d'eau traversent le territoire de l'agglo. Entretien, préserver et restaurer les rivières et zones humides font partie de vos compétences ; à quel niveau intervient la Cellule opérationnelle rivières (COR.), et avec quels moyens ?**

La COR compte deux techniciens. Elle intervient effectivement depuis 2002 sur les 850 km de cours d'eau et les zones humides du territoire de l'agglo. Nous travaillons aujourd'hui dans le cadre du 2<sup>e</sup> programme pluriannuel de gestion des milieux aquatiques 2014-2018.

Ce programme a été déclaré d'intérêt général par arrêté préfectoral en date du 8 décembre 2014.

Ce service fonctionne en grande partie grâce à l'aide de partenaires publics : l'Agence de l'eau Adour Garonne, le département, la région, l'État et l'Europe.

**Quels sont les chantiers les plus représentatifs ?**

On peut citer bien sûr la renaturation de la Corrèze dans la traversée de la ville de Tulle. Ce chantier a débuté en août 2016.

Sur la Corrèze, un premier seuil avait été arasé en 2008 sur le site de l'ancienne usine Borg Warner.

Nous avons également inauguré en 2015 un sentier d'interprétation sur le marais du Brezou.

**Tulle agglo a engagé le 2<sup>e</sup> programme de gestion des milieux aquatiques du territoire ; quels en sont les axes stratégiques ?**

4 axes stratégiques ont été validés par les élus de l'agglo :

- Préservation des biens et des personnes.
- Communication, sensibilisation et valorisation des milieux aquatiques.
- Développement d'une gestion adaptée aux usages favorisant la préservation des milieux aquatiques et des paysages.
- Amélioration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques.

**Pouvez-vous nous parler plus particulièrement de la renaturation de la rivière Corrèze ?**

Ce projet ambitieux a pour objectif de restaurer le bon état écologique et paysager de la rivière Corrèze dans la traversée de Tulle.



Travaux de renaturation de la rivière Corrèze dans Tulle (tronçon 1 - 2016, parc de l'Auzelou n°1).

Le point de départ de ce projet est l'obligation légale dictée par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006.

Tulle agglo a fait le choix d'aller au-delà d'un simple arasement des seuils en intégrant une approche paysagère plus globale.

Ce chantier concerne 5 km de rivière et doit s'échelonner sur trois années au lieu des quatre prévues initialement afin de limiter les nuisances dans le centre-ville de Tulle. Les travaux contribueront bien sûr à la protection contre les inondations.

**Vous êtes la 5<sup>e</sup> vice-présidente chargée de l'« Eau et assainissement ». Quels sont les objectifs fixés dans ce domaine ; les contraintes ? Les moyens mis en œuvre ? Quelles sont les missions du Spanc (Service public d'assainissement non collectif) ?**

Les objectifs de cette vice-présidence sont fixés par la loi NOTRe. Il s'agit du transfert des compétences eau et assainissement à l'EPCI, l'assainissement au 1<sup>er</sup> janvier 2018 et l'eau au 1<sup>er</sup> janvier 2020.

Une étude est en cours de lancement afin d'établir un diagnostic sur l'ensemble du territoire et envisager différentes hypothèses de transfert. L'eau est un sujet très sensible et complexe.

Concernant l'assainissement, Tulle agglo exerce déjà la compétence sur le non collectif au travers du Spanc. Ce service assure le contrôle réglementaire des installations non raccordées à un réseau collectif sur l'ensemble du territoire de l'agglo. Un technicien, trois agents techniques et un agent administratif composent ce service.

\* Vice-présidente en exercice au moment de la confection de ce dossier.

# L'enjeu de la mobilité

En matière de transport, Tulle agglo a récupéré cette compétence obligatoire lors de son passage en agglomération

**ARNAUD COLLIGNON 3<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENT DE TULLE AGGLO,  
« PETITE ENFANCE - POLITIQUE DE LA JEUNESSE »,  
MAIRE DE CHANAC-LES-MINES**



Arnaud Collignon

**C**ette compétence concernait deux sous-ensembles : les transports collectifs dans la ville de Tulle et sa périphérie et d'autre part les transports scolaires. Pour ceux-ci une convention a été signée avec le conseil général qui exerçait cette compétence sur l'ensemble du département.

Dans un premier temps nous avons donc repris les marchés « transport » qui existaient à Tulle avec le « TuT » jusqu'à leur terme. Par contre, après consultation des élus, nous avons mis en place des circuits circulaires sur les 4 micro-territoires qui nous semblaient intéressants pour la population. Les résultats après deux ans d'expérience n'ont pas été concluants. Ils n'ont donc pas été poursuivis.

Par contre, les liaisons vers Tulle ont été renforcées en particulier les mercredis et samedis jours de foire et de marché. Ce réseau radiant répond à une demande certaine.

Ce qui préside à nos réflexions actuellement, c'est comme partout, de limiter l'usage individuel de la voiture pour venir dans la ville centre. Idée louable très difficile à concrétiser dans une agglomération vaste, avec un habitat dispersé très étendu.

Une nouvelle phase de concertation avec les élus et en particulier ceux de Tulle aidés par un consultant (ITER) nous a conduits à un nouvel appel d'offres en cours. Il vise donc à améliorer la fréquence de la navette du centre-ville en raccourcissant son par-

cours. Les lignes transversales ont également été reconfigurées pour accélérer leurs rotations. Le TAD : Transport à la Demande est maintenu tant en ville qu'en zone rurale pour les personnes à mobilité réduite. De même, une information en temps réel va être mise en place pour permettre avec un simple téléphone portable de savoir quand le bus va passer...

Pour ce qui est du transport scolaire, nous devons exercer directement cette compétence

par transfert du département, mais la loi NOTRe a confié à la région la compétence de tous les transports hors agglomération, nous attendons donc le transfert du département à la région pour connaître les modalités d'exercice qui vont nous revenir...

Dans le cadre d'un appel d'offres commun pour cette étude, nous travaillons en parallèle avec l'agglo de Brive pour cette prise de compétence puisqu'ils sont dans la même situation d'attente que nous.

**CFTA TULLE**  
Votre partenaire Mobilité  
En Corrèze

- LIGNES RÉGULIÈRES DÉPARTEMENTALES
- LIGNES RÉGULIÈRES RÉGIONALES
- RÉSEAU URBAIN TULLE AGGLO
- TRANSPORT SCOLAIRE ET PÉRI-SOLAIRE

**À TULLE,**  
6 Rue Gaston Ramon  
19000 Tulle  
05.55.20.04.17  
www.cftaco.fr

# Encourager le covoiturage

Conformément au projet 2014-2020 de Tulle aggro en matière de mobilité, une plateforme de covoiturage a été mise en place en janvier 2017 grâce à un partenariat avec la société WayzUp.



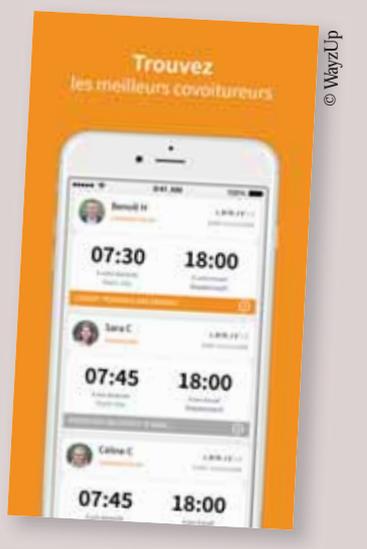
**S**uite à l'arrêt du financement par le conseil régional du Limousin d'une navette pour acheminer les salariés de BorgWarner sur la zone d'activité de la Montane, Tulle aggro s'est associé à la société WayzUp afin de proposer une application de covoiturage aux 900 sa-

lariés de La Montane, qui se situe au sein des communes de Saint-Priest-de-Gimel, Eyrein, Vitrac-sur-Montane et Corrèze. Les salariés qui le souhaitent peuvent télécharger l'application sur leur téléphone mobile via Apple Store et Google Play. Grâce à cette plateforme d'échanges, ils choisissent des

trajets adaptés à leurs horaires. Outre le partage des frais, cette initiative permet de créer des liens, de lutter contre la pollution et de diminuer stress et fatigue. Les frais d'abonnement sont pris en charge par Tulle aggro, qui prévoyait pour cela un budget de 10 000 euros par an.

## DÉVELOPPER LE COVOITURAGE POUR LES SALARIÉS

La société WayzUp propose une application mobile de covoiturage domicile-travail qui permet aux salariés de saisir un itinéraire personnalisé, avec calcul automatique des coûts de transport. Plus de 70 000 trajets sont proposés tous les jours et plus de 80 % des inscrits y trouvent des covoitureurs correspondant à leurs besoins. WayzUp a notamment établi des partenariats avec Renault, Boulanger, Vinci, Engie, Crédit agricole, Carrefour, Danone, Veolia, etc. La distance moyenne d'un trajet est de 30 kilomètres.

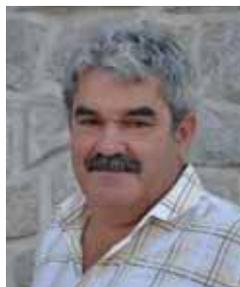


Julien Honnart, président et fondateur de WayzUp, souligne : « *Travaillant historiquement avec des entreprises, nous nouons aujourd'hui un premier partenariat d'envergure avec une agglomération qui innove et s'engage sur les nouvelles mobilités. Nous sommes très heureux de réaliser ce projet avec Tulle aggro, qui a choisi d'inclure le covoiturage domicile-travail comme moyen de transport à part entière dans son offre de mobilité aux habitants* ». Tulle aggro proposera ensuite cette application aux autres zones d'activités présentes sur son territoire : Les Alleux et La Geneste.

# 5 millions d'euros annuels pour le patrimoine routier

Si l'entretien du patrimoine routier est un enjeu clé pour l'agglo, les décisions dans ce domaine sont adoptées après une réflexion au plus près du terrain.

**ENTRETIEN AVEC JEAN MOUZAT, 6<sup>e</sup> VICE-PRESIDENT DE TULLE AGGLO  
« VOIRIE, TRAVAUX ET PATRIMOINE COMMUNAUTAIRE », MAIRE DE CHANTEIX**



Jean Mouzat

**Que représente le patrimoine routier communautaire ; quel budget lui est consacré ?**

Avec son nouveau périmètre élargi à 45 communes, le patrimoine de la « voirie communautaire » de Tulle agglo s'étend aujourd'hui sur 1 320 kilomètres. La compétence voirie est un poste budgétaire important. Les élus avaient réfléchi à un réseau routier de qualité homogène sur l'ensemble des territoires, cette volonté politique forte a impliqué une réflexion approfondie s'appuyant sur des diagnostics nécessaires à des prises de décisions judicieuses. Au total, ce sont près de 5 millions d'euros qui sont investis annuellement pour assumer la gestion

patrimoniale du réseau. Cela représente environ 2 350 000 euros de fonctionnement, assuré par les communes, et pris en charge par l'Agglo par transfert financier, et environ 2 500 000 euros de travaux d'investissement. Ces chantiers importants sont le fruit d'une réflexion entre les techniciens de l'agglo et les élus de terrain investis dans les commissions voirie. Pour être au plus près de la réalité, cette réflexion est déjà menée depuis plusieurs micro-territoires que nous avons définis. Outre les revêtements qui constituent la majeure partie de l'investissement, une part est attribuée aux ouvrages d'art (ponts etc.) et signalisation verticale.

## RÉPÈRES : EN 2016 AU SEIN DE L'AGGLO

**Budget 2016 investissement :**  
2,5 millions d'euros

- Travaux voirie : 1,75 million d'euros
- Travaux en maîtrise d'ouvrage unique communale : 500 000 euros
- Travaux ouvrages d'art : 100 000 euros
- Travaux urgents : 100 000 euros
- Signalisation : 50 000 euros

**Budget 2016 fonctionnement :**  
2 412 700 euros

- Remboursement des mises à disposition des services « voirie » des communes : 2 362 741 euros
- Mutualisations entre communes : 50 000 euros

- Nombre de chantiers réalisés : 80
- Nombre de communes concernées : 45
- Nombre d'agents municipaux mis à disposition de l'agglo pour la compétence voirie : 128, soit 42 emplois à temps plein
- Linéaire traité en 2016 : 43 km



### La loi « NOTRe » a-t-elle eu des conséquences dans ce domaine pour votre collectivité ?

L'Agglo avait opté pour la compétence voirie avant la loi «NOTRe», par conséquent, celle-ci n'a pas eu d'incidence. En effet, depuis 2011, la communauté d'agglomération est compétente en matière de voirie, suite au transfert de cette mission par les communes. C'est un dossier de taille avec 1320 km de voies d'intérêt communautaire. Au cours de l'année 2012, les techniciens SIA (service ingénierie et aménagement) ont procédé au diagnostic du réseau existant. Cette cartographie a permis d'établir une hiérarchie des chantiers selon l'état des voies. Des axes prioritaires ont été identifiés en collaboration avec les communes afin de définir les priorités en termes d'investissements et d'interventions, les voies de liaison dites structurantes entre communes, qui desservent des zones d'activités ou des équipements publics devant être traités en premier lieu. En 2016, 2,5 millions d'euros ont été investis par Tulle agglo. Le programme 2016 s'inscrivait dans le plan pluriannuel de réfection de la voirie. Le main-

### UNE ANALYSE PAR MICRO TERRITOIRES

*« Dans un souci d'efficacité, précise également Jean Mouzat vice-président voirie, travaux et patrimoine communautaire, et pour permettre aux communes d'assurer l'entretien des voies dans de bonnes conditions, le territoire a été découpé en micro-territoires dès 2012. Ces derniers évoluent en fonction des opportunités de mutualisations. Cette organisation de travail collaborative est un des objectifs du schéma de mutualisation de l'agglo. Pour l'année qui vient de s'écouler, je souhaite féliciter et mettre en avant des pratiques de travail collaboratives. Nous avons constaté que certaines communes s'organisaient afin de mettre en commun leurs moyens humains et techniques pour assurer l'entretien des voies. C'est une dynamique de travail solidaire qui nous incite à nous engager dans une politique de partage et de mutualisation des forces. C'est encourageant, c'est malin et c'est surtout efficace. »*

ten en état du patrimoine est assuré grâce à des opérations d'entretien préventif effectuées régulièrement, et lorsque cela est nécessaire, grâce à des opérations de réhabilitation lourdes sur des sections très dégradées. Enfin, en matière d'aménagement complé-

mentaire, la commune reste maître d'œuvre pour des choix spécifiques. Si l'agglo est amenée à accompagner le projet, cela fera l'objet d'une réflexion concertée au sein de la commission voirie.

ICI AUSSI, NOUS  
AVONS RELEVÉ LE  
CHALLENGE



**GUINTOLI**

**EHTP**

**SIORAT**

DIRECTION RÉGIONALE LIMOUSIN-PÉRIGORD  
AGENCE CORREZE  
LE GRIFFOLET - 19270 USSAC  
TÉL. : 05.55.87.62.65 - Email : drlp@nge.fr - nge.fr

Groupe français  
multimétriers de bâtiment  
et travaux publics

**NGE**

# Qualifier et développer l'habitat

Qualifier le parc de logements ; répondre aux attentes des habitants ; faciliter la rénovation thermique ; réaliser une aire des gens du voyage : plusieurs grands dossiers sont en cours au niveau de l'agglomération sur un dossier majeur, celui de l'habitat.

## ENTRETIEN AVEC ANA MARIA FERREIRA, 8<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENTE DE TULLE AGGLO « HABITAT - LOGEMENT », CONSEILLÈRE MUNICIPALE À TULLE

**Le programme local de l'habitat (PLH) approuvé en 2012, porte l'ambition de l'Agglo en matière de politique de l'habitat. Quel diagnostic a présidé à sa définition ? Quels étaient les principaux besoins identifiés ?**

La Communauté de communes avait adopté un PLH en 2007 et son PLH en 2012. Nous avons pu nous appuyer sur l'évaluation de notre premier PLH afin de poser les bases de notre programme actuel. Le premier PLH a fait ressortir de réelles marges de progression en matière de captation de logements vacants, de rénovation du bâti sur le territoire de l'agglomération, d'actions en faveur de publics « prioritaires » tel que les jeunes, les gens du voyage ou encore les personnes âgées.

**En tant que 8<sup>e</sup> vice-présidente chargée de l'habitat-logement, pouvez-vous rappeler les objectifs de ce PLH ?**

Ce sont les suivants : développer l'attractivité du territoire afin de capter une population durable, améliorer l'habitat avec la réhabilitation du parc public et privé et un renforcement de l'action foncière.

Ces enjeux se sont concrétisés à travers un programme de 14 actions.

**Pouvez-vous détailler ces actions au cœur du PLH actuel ?**

Elles sont articulées autour de 4 axes avec 14 fiches.

Le premier axe est le suivant :

- renforcer l'offre de logement temporaire afin d'améliorer le début de parcours résidentiel des jeunes ;
- communiquer sur les dispositifs de logements en faveur des publics en difficulté ;



Ana Maria Ferreira

- prendre en compte le vieillissement et le handicap sur le territoire communautaire ;
- favoriser un cadre de vie attractif au travers d'une meilleure irrigation du territoire ;
- réhabiliter les terrains familiaux permettant une sédentarisation des gens du voyage ;
- réaliser une aire d'accueil des gens du voyage.

Le second répond aux enjeux ci-dessous :

- mettre en place un PIG multithématique sur le territoire communautaire ;
- encourager la poursuite de la réhabilitation des logements par les bailleurs sociaux ;
- encourager l'utilisation du « bois énergie ».

Les enjeux liés au troisième sont les suivants :

- mettre en œuvre une politique foncière pour encadrer la production de logements ;

- prospecter et réaliser des réserves foncières ;
- traduire la vision intercommunale de la politique de l'habitat dans les communes.

Enfin, le quatrième axe vise deux grands objectifs :

- créer un dispositif de pilotage et de suivi du PLH ;
- mettre en place un observatoire de l'habitat.

**Quelles sont les aides en faveur de la rénovation énergétique ?**

Nous avons mis en place un programme d'intérêt général (PIG) d'une durée de trois ans avec pour objectif principal la rénovation énergétique. Ce dernier a été une réelle réussite puisqu'il a permis de mobiliser sur un territoire rural comme le nôtre, pas moins de 110 dossiers par an.

**Qu'en est-il du projet d'aire d'accueil pour les gens du voyage ?**

Ce dossier avance mais pour l'heure une déclaration d'utilité publique est en cours. En parallèle, des négociations sont lancées avec le propriétaire des terrains. Actuellement, les services travaillent sur la réalisation technique du projet.

# Un rayonnement sportif et culturel

Apprentissage de la natation pour les scolaires et réflexion sur le devenir du centre aquarécréatif; réalisation d'un maillage de terrains multisports sur le territoire communautaire.

**ENTRETIEN AVEC DANIEL RINGENBACH, 9<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENT DE TULLE AGGLO  
« SPORT ET CULTURE », MAIRE DE LAGARDE-ENVAL**



Daniel Ringenbach

**Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, Tulle agglo compte un nouvel équipement : le Centre aquarécréatif. Pouvez-vous nous présenter cet équipement structurant ?**

Il y a une quinzaine d'années, la ville de Tulle a décidé de créer un centre aquarécréatif, dans un cadre champêtre, 760 m<sup>2</sup> de bassins, dont un extérieur ouvert de mai à septembre. Ce fut le premier équipement du genre en Corrèze. Et malgré l'ouverture de deux autres structures similaires à proximité, la fréquentation du centre aquarécréatif n'a pas faibli : 120 000 entrées pour 350 jours d'ouverture, des animations nombreuses et variées.

**Quelles sont les réflexions en cours concernant ce nouvel équipement ?**

L'agglo se donne le 1<sup>er</sup> semestre 2017 pour réaliser son propre état des lieux : tout ce qui est nécessaire à l'exercice de la compétence, les personnels, les contrats et règlements, les conventions, les biens meubles et immeubles sont repris à l'identique. Les adaptations nécessaires seront décodées à la fin de cette période d'observation : seront concernées les attentes des utilisateurs, la politique tarifaire, les dépenses de fonctionnement et d'investissements les plus urgentes...

**À quels publics prioritaires doit-il s'adresser et comment est établie la contribution financière des communes ?**

Depuis la création du centre aqua, les scolaires du territoire profitent des installations pour l'apprentissage de la natation. L'agglo prend en charge le coût de l'utilisation ainsi que le transport. Aucune contribution financière n'est réclamée aux communes. De plus les installations sont mises à disposition des professionnels et des clubs sportifs concernés par le milieu aquatique : club de natation, de plongée, de canoë-kayak...

Le transfert de l'équipement concerne également les 765 000 € de charges. Cela comprend 465 000 € de reste à charge de la Ville de Tulle que nous récupérons en diminuant d'autant son attribution de compensation. Les 300 000 € restants correspondent à l'aide financière annuelle que nous versons depuis 2015 à la Ville de Tulle, sur nos fonds propres. Avec une bonne gestion, nous assumerons sagement et sereinement la gestion financière de l'équipement.

**La compétence relative aux équipements sportifs et culturels est facultative ; en quoi était-il important de l'assumer ?**

La médiathèque a été le premier équipement d'envergure et structurant décidé et réalisé par l'agglo, à l'époque de la communauté de communes. Il paraissait normal d'encourager l'accès à la culture à l'ensemble de la population et concourir à faciliter la mise en réseau de toutes les bibliothèques muni-

cipales. Constatant la grande richesse du territoire en associations sportives, l'agglo s'est donné la possibilité d'intervenir sur certaines structures à caractère intercommunal, s'abstenant de toute intervention dans le fonctionnement.

**En quoi le projet de création de 12 terrains multisports constitue-t-il, dans cette optique, un atout pour le territoire ?**

Pour être éligible à l'installation d'un terrain multisports type *city stade*, la commune doit fournir une plateforme à proximité immédiate de l'école et montrer l'intégration de cette structure dans les activités périscolaires par l'intermédiaire du PEDT signé avec l'Éducation nationale. Toutes les écoles rurales peuvent bénéficier d'un tel équipement, accessible à tous les sportifs en herbe.



# Le transfert du centre aquarécréatif de Tulle à la communauté d'agglomération

Le centre aquarécréatif de la ville de Tulle, ouvert en 2003, est devenu intercommunal en janvier dernier. Il s'agit de renforcer l'attractivité de cet équipement grâce à un plan d'investissements pluriannuel ambitieux.



Maxime Baller

## ENTRETIEN AVEC MAXIME BALLER, DIRECTEUR GÉNÉRAL ADJOINT CHARGÉ DES SERVICES ET DU DÉVELOPPEMENT À TULLE AGGLO

**Le centre aquarécréatif de la ville de Tulle est intercommunal depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017. Quelles sont les raisons principales de ce transfert ?**

Le centre aquarécréatif dispose d'un bassin sportif de 25 mètres, d'une pataugeoire, d'un bassin ludique de faible profondeur et d'un bassin ludique extérieur. Étant le lieu où tous les enfants du territoire apprennent à nager, il a une véritable dimension intercommunale, voire au-delà. Il était pensé dès le départ pour répondre à des besoins couvrant le bassin de vie de Tulle et ses environs : il est fréquenté au tiers par des Tullistes, au tiers par des habitants de l'agglomération et pour le reste par des personnes résidant en dehors de Tulle agglo.

En raison de sa dimension intercommunale, il a été décidé de le transférer à la communauté d'agglomération à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2017.

**Suite au rapport du cabinet Espelia, quels investissements sont-ils prévus concernant le centre aquarécréatif ?**

L'étude menée par le cabinet Espelia sur son avenir a mis en évidence plusieurs réalités ; il s'agissait de savoir de quelle manière l'équipement avait vieilli. Des préconisations techniques, organisationnelles et de gestion ont été faites par le cabinet afin de déterminer les pistes éventuelles pour améliorer l'équipement.

Sur cette base, nous avons travaillé en synergie avec les services techniques et avec la nouvelle directrice de l'établissement, Coralie Sage, afin d'élaborer un plan prévisionnel d'investissements sur plusieurs années dans le but de remettre en état le centre



aquarécréatif. En ce qui concerne la structure de l'équipement, nous allons notamment travailler cette année autour des problématiques d'étanchéité.

Par ailleurs, nous allons mener des actions visant à redynamiser le centre aquarécréatif et à lui donner une nouvelle image. En effet, nous nous trouvons actuellement dans un contexte plus concurrentiel que lors de l'ouverture de l'équipement en 2003. À l'époque, il s'agissait du seul centre aquaré-

créatif du département de la Corrèze ; d'autres ont depuis été construits à Égletons et à Brive. On peut également citer la création du centre aquatique de Limoges, en Haute-Vienne.

Parmi les pistes à explorer, nous souhaitons proposer de nouveaux matériels pour les activités et améliorer les conditions d'accueil des baigneurs (entrée, billetterie, vestiaire). Plus leur expérience sera positive, plus ils le fréquenteront.

# L'agglo : un investisseur majeur pour le territoire

En 2016, les capacités d'investissement de Tulle agglo ont représenté près de 14 millions d'euros, dans des domaines très variés.

## ENTRETIEN AVEC JEAN-FRANÇOIS LABBAT, 7<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENT DE TULLE AGGLO CHARGÉ DES FINANCES, MAIRE DE CORRÈZE



Jean-François Labbat

**Avec plus de 13 millions d'euros d'investissement en 2016, Tulle agglo a consolidé son rôle d'acteur majeur dans l'aménagement et le développement du territoire. Pouvez-vous dans un premier temps résumer les grandes lignes du budget approuvé par les élus ?**

Tulle agglo, c'est 47,7 millions d'euros de budget dont 13,8 en investissement et 31,6 en fonctionnement. En 2016, Tulle agglo a dépensé 989 euros par habitant.

Sa capacité d'investissement annuelle est de 5 à 7 millions d'euros durant la mandature. 2016 est une année particulière, nous avons moins investi en 2015, nous avons des capacités supérieures de ce fait.

Nous avons investi ainsi en 2016, 2,8 millions d'euros pour la voirie, 2,5, pour les maisons de santé, 1 million, sur la renaturation de la Corrèze, 750 000 euros pour créer un atelier relais, 520 000 sur la réhabilitation de la déchetterie, 440 000 sur une micro-crèche, 360 000 sur des terrains multisports...

**Maintenir une capacité d'investissement, poursuivre l'effort envers les communes du terri-**

**toire, sans augmenter les taux des impôts intercommunaux nécessite un arbitrage parmi les priorités ; quels sont les équilibres recherchés dans ce cadre ?**

Tulle agglo investit à hauteur de ses capacités et ses priorités ont été définies et votées dans un projet d'agglomération qui nous oblige à respecter le cadre ainsi fixé. En même temps nous devons nous adapter aux évolutions réglementaires qui sont loin d'être neutres.

**Tulle agglo souhaite établir une meilleure solidarité de moyens à l'échelle de son territoire. À travers quels dispositifs et quels équilibres cet objectif sera-t-il atteint ?**

La solidarité est mise en place à travers des dispositifs comme la dotation de solidarité communautaire, les fonds de concours, l'aide à l'investissement des structures supra-communales.

**Qu'entendez-vous notamment par « schéma de mutualisation des services » ?**

Il existe 4 axes principaux de mutualisation :

- par opportunité ;
- selon les compétences (ex : voirie) ;
- celle qui nous sera imposée par la loi NOTRe (ex : assainissement, eau) ;
- celle que nous devons anticiper pour développer notre attractivité pour éviter des difficultés à venir.

**Dans le contexte actuel, la maîtrise des dépenses de fonctionnement nécessite une vigilance constante. Par quoi cela se traduit-il au sein de Tulle agglo ?**

Par la recherche de l'efficacité en travaillant sur l'humain, l'organisation de nos services et la mise en place du schéma de mutualisation.





© DR

# La borne S-PASS innove en matière d'éclairage intelligent

La société Abel, créée à Brive en 1953 par les frères Pierre et Raymond Fronty, a conçu la borne S-PASS, lauréate du Prix de l'innovation 2015 à l'occasion du Salon des maires et des collectivités locales. Ce dispositif permet d'améliorer la sécurité des piétons grâce à un marquage lumineux sur le passage protégé.



**Philippe Brugeat, directeur des services techniques et de l'urbanisme de la commune de Malemort**

S-PASS est une borne piéton haute visibilité à LED qui peut être installée en zone urbaine, périurbaine ou rurale. Mesurant 1,30 m de haut et pesant 15 kg, ce dispositif se distingue grâce à la création d'un marquage lumineux bleu qui traverse le long d'un passage piéton. Les automobilistes repèrent ainsi facilement cette délimitation visuelle au sol sur le passage protégé, ce qui les incite à ralentir. Durant la journée, le contraste des couleurs (tête blanche sur corps quadri-curve gris) permet par ailleurs d'aider au repérage visuel du mobilier urbain.

## UN MOBILIER URBAIN INNOVANT

Philippe Brugeat, directeur des services techniques et urbanisme de la commune de Malemort, détaille les caractéristiques techniques des bornes S-PASS : « *deux leds d'une puissance totale de 4 W par borne, une led bleue en partie basse réglable sur 13 centimètres de hauteur qui assure la délimitation visuelle au sol, et une led blanche avec possibilité de clignotement positionnée en haut de borne. Le faisceau lumineux bleu se diffuse sur une distance d'environ 5 mètres, avec un point de chauffe très court* ».

Les leds sont prévues pour durer 50 000 heures au minimum et sont allumées en moyenne 4 100 heures chaque année. La facture énergétique est par ailleurs très peu élevée avec un coût de seulement deux euros par an pour une borne de 4 W.

Les bornes présentent de nombreux atouts tels qu'une bonne résistance aux chocs ainsi qu'une protection contre le vandalisme et un taux de recyclabilité en fin de vie de 98 %. Il est possible d'accéder à l'appareillage

par la tête, qui peut être ouverte par visserie non apparente et imperdable.

Plusieurs bornes ont déjà été installées à Brive, sur le rond-point du Teincurier, et plusieurs autres emplacements sont à l'étude. On peut citer par exemple le projet de requalification urbaine d'un budget de près de 10 millions d'euros qui concerne la traversée de la commune de Malemort, en groupement avec la ville de Brive, la communauté d'agglomération du Bassin de Brive (CABB) ainsi que la Fédération d'électricité de la Corrèze. Philippe Brugeat souligne que « *les administrés montrent clairement la volonté de mieux sécuriser leurs traversées piétonnes pour leurs trajets vers les commerçants de centre-ville, sur ce boulevard très fréquenté* ». Des enrobés scintillants seront également mis en place en parallèle.

Plusieurs autres communes se sont également équipées de bornes S-PASS, signe du succès grandissant de cette innovation corrézienne : Périgueux (Dordogne), Coubron (Seine-Saint-Denis), Vire (Calvados), Saint-Cyprien (Pyrénées-Orientales), etc.

# La vidéoprotection, un outil de gestion de l'espace public

La commune de Malemort, membre de la communauté d'agglomération du Bassin de Brive, a décidé de se doter d'un système de vidéoprotection afin de faire face aux vols et aux cambriolages commis sur le territoire.



Philippe Brugeat, directeur des services techniques et de l'urbanisme de la commune de Malemort



© DR

**P**hilippe Brugeat, directeur des services techniques et urbanisme de Malemort, souligne que « *la gestion de l'espace public peut devenir de plus en plus contraignante pour les collectivités. Même si la prévention est essentielle, l'usage*

**« Le pillage ou la dégradation de biens publics mais aussi privés est une problématique rencontrée par bon nombre de collectivités. »**



*de caméras pour améliorer la sécurité et la gestion des espaces publics est une solution pertinente pour conforter la sécurité des habitants. Le pillage ou la dégradation de biens publics mais aussi privés est une problématique rencontrée par bon nombre de collectivités. En principe après installation, on constate généralement une baisse de la délinquance publique ».*

Malemort, commune située près de la ville de Brive, possède un certain nombre de caractéristiques ayant incité la municipalité à vouloir installer un réseau de vidéo-

tection, comme la présence de quartiers résidentiels et de zones commerciales et industrielles ainsi que la proximité du nœud autoroutier A20/A89.

L'objectif de ce dispositif est d'optimiser la sécurité des personnes et des biens, ainsi que d'aider les forces de l'ordre dans la résolution d'affaires grâce à l'identification de visages ou de plaques minéralogiques. Comment fonctionne ce système ? « Les caméras, placées dans des caissons isothermes sur des mâts d'éclairage public ou spécifiques, sont protégées contre les chocs et les dégradations. Les images fournies par les caméras sont ache-

*minées par antenne hertzienne ou fibre optique sur un enregistreur implanté dans un local sécurisé, hors d'atteinte du public, et enregistrées sur un disque dur. Un écran de supervision doit permettre la consultation des images enregistrées par les forces de l'ordre et les personnes habilitées », explique Philippe Brugeat.*

Afin de permettre la pérennité du système de vidéoprotection, la commune de Malemort envisage de passer un contrat de maintenance ou d'organiser des rendez-vous mensuels ou semestriels avec les services de police ou de gendarmerie.

La municipalité de Brive a également décidé d'installer un réseau de caméras de vidéoprotection à l'été 2017, la salle d'écrans du centre de supervision urbain (CSU) ayant été installée dans les nouveaux locaux de la police municipale, au sein de l'ancienne école élémentaire du Pont Cardinal. On compte 29 caméras, dont une mobile. Le maire de Brive, Frédéric Soulier, souligne que le dispositif « fait l'objet d'un cadre légal très strict, notamment au regard de la protection de la vie privée ».

**LUMIÈRES DE LA VILLE**

**abel**  
éclairage

**salon des maires**  
et des collectivités locales

**STAND H56 - PAVILLON 3**  
21 - 22 - 23 NOVEMBRE 2017

**ABEL - ZI CANA EST - 10 BIS RUE FRANÇOIS LABROUSSE - BP 70004 - 19317 BRIVE-LA-GAILLARDE CEDEX - FRANCE**  
Tél. : 05 55 87 18 31- Fax : 05 55 87 30 99 - [abel.brive@abeleclairage.com](mailto:abel.brive@abeleclairage.com) - [www.abeleclairage.com](http://www.abeleclairage.com)

# Bruno Otvás



Bruno Otvás

Bruno Otvás réside en Guadeloupe comme ses ancêtres avant lui depuis six générations. Après son bac en 1987, il se dirige vers un cycle court, et prépare un BTS en informatique de gestion. Car, s'il n'était pas attiré par les matières littéraires, il voulait s'insérer rapidement dans la vie active. « *Cette filière était en plein essor, je savais que je pourrais facilement travailler ensuite* » explique-t-il.

Un BTS spécialisé comme celui-ci est alors un vrai sésame sur le marché du travail. De fait, « *j'ai suivi ma bonne étoile* » se souvient-il. Dans le cadre du service militaire, qui n'avait pas encore été supprimé, il répond à l'appel des trois jours à Vincennes. Il postule alors pour devenir volontaire à l'aide technique pour les Antilles et demande la Guadeloupe comme affectation; comme institution guadeloupéenne, il choisit le conseil régional.

En 1989, il y est affecté, et fait ses premières armes au CESR, l'organisme consultatif rattaché à la Région. « *J'ai découvert comment fonctionne une administration territoriale ; après mes études théoriques, j'ai pu passer à la phase opérationnelle* ». Il y intervient sur le parc informatique, puis à l'issue de son premier contrat, fait des vacances. Il réussit le concours de technicien territorial en 1999, Il est alors pleinement intégré dans la fonction publique territoriale avant d'être promu au grade d'ingénieur territorial fin 2016. Autour de l'informatique, il déploie ses compétences, pour y ajouter les télécommunications. Il anime pendant dix ans au sein du service systèmes et réseaux et télécom en tant que référent télécom. « *J'ai pratiqué tous les métiers autour de l'informatique, et j'ai pu le faire en passant différentes formations* ».

## CONSEIL ET APPUI AUX COLLECTIVITÉS

La région Guadeloupe en cours de réorganisation, souhaite mettre à disposition un accompagnement significatif auprès des petites collectivités du territoire et décide la création d'un pôle chargé de l'appui aux



Place du marché à Saint-François en Guadeloupe.

collectivités souhaitant développer les nouvelles techniques d'information et de communication et leurs usages. Concrètement, il s'agissait de réduire la fracture des usages entre petites et grandes collectivités en aidant les communes rurales à s'équiper elles aussi et à développer l'a-administration.

Bruno prend la fonction en qualité de chef de service NTIC au sein de la direction de l'appui aux collectivités le 25 avril dernier. Dans ce cadre, le conseil régional propose une aide aux mairies permettant d'analyser, d'accompagner leurs besoins, pour leur faciliter la mise en œuvre des solutions les plus adaptées. Un travail de contact et de terrain.

botvas@cr-guadeloupe.fr

## UNE ASSOCIATION SÉRIEUSE

Bruno découvre l'AITF en 2017, grâce à sa collègue secrétaire AITF de la délégation régionale Emmanuelle Clemessy. Il visite le site internet de l'association, découvre les différents groupes de travail et les manifestations, nationales et régionales, et décide d'adhérer.

Si vous le rencontrez, vous pourrez lui parler de musique, et plus particulièrement de batterie, son loisir préféré. C'est un amateur confirmé. « *C'est une compensation, cela contribue à m'équilibrer* » souligne-t-il. Il est aussi un père de famille très présent pour ses trois enfants de 21, 16 et 9 ans.

Sophie Schneider

# Caroline Canale

**Expert en énergie au conseil départemental de l'Hérault**

C'est dans l'énergie que Caroline déploie sa carrière professionnelle en collectivité territoriale. Dans ce secteur comme dans bien d'autres, les réglementations et les technologies évoluent très rapidement : Caroline a adhéré récemment à l'AITF pour bénéficier de l'appui d'un réseau. Elle nous a raconté son parcours.



Caroline Canale

**C**aroline était plutôt scientifique. Après son bac à Villeurbanne et son diplôme à l'INSA de Lyon, elle rejoint en 2002 l'Ademe Alsace. Il lui est demandé sur ce premier contrat d'un an comme emploi jeune, de terminer le bilan énergétique de la région. Réalisant ce tour d'horizon, elle prend ses marques sur le terrain, après ses études théoriques. Peu après, elle rejoindra le CLER (Comité de liaison énergies renouvelables) en tant que chargée de projets européens. Elle suivra son conjoint en déplacement au Canada avant de s'installer à Grenoble. Elle rejoint alors un centre de formation de la CCI de la Drôme, entrée par la porte du projet européen, pour se spécialiser dans le domaine du bâtiment et particulièrement sur l'ancien, ou comment concilier l'architecture vernaculaire et l'innovation énergétique, pour assurer des qualités thermiques supérieures.

## DIMINUER LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE DU PARC DÉPARTEMENTAL

Elle réussit le concours d'ingénieur territorial en 2009 et prend ses fonctions en 2011 à la

direction des bâtiments du conseil départemental de l'Hérault comme conseillère énergie en maîtrise d'ouvrage publique. Le parc départemental comporte 80 collèges et 118 bâtiments. Pour être efficace, le principe est de connaître pour agir. Caroline met d'abord en place une comptabilité énergétique qui indique la consommation de chaque bâtiment alimentant ainsi une vaste base de données avec différents indicateurs, dont le coût au mètre carré. Là où certaines collectivités ont recours pour cela à un partenariat public-privé, l'outil nécessaire est développé en interne, avec la direction des services informatiques. « Cette vision précise de la réalité des coûts et des consommations permet d'avoir une vision patrimoniale, d'identifier les gisements d'économie et de mesurer notre politique énergétique ». Afin de porter le parc bâti sur la voie de la transition énergétique, en accord avec les orientations du Grenelle de l'environnement à horizon 2020, la loi de transition énergétique à horizon 2030 et le facteur 4 pour 2050, Caroline a mis en place au sein de la direction des bâtiments le schéma directeur d'énergie. Plusieurs chantiers en sont issus, comme

notamment la mise en place de marchés globaux de performance énergétique, une PPI travaux d'amélioration de la performance énergétique et une PPI énergies renouvelables. En effet, « en 2015, la couverture en énergies renouvelables (bois énergie et le solaire photovoltaïque) représentait 1,7 % de la demande globale en énergie du parc bâti du Département. Mais il est possible d'aller plus loin par exemple, demain, en exploitant le potentiel des quelque 370 000 mètres carrés de toiture sur les bâtiments du conseil départemental. Certains investissements pourraient même intervenir après un appel au financement participatif ». De l'éclairage au chauffage, chaque poste est audité, sans oublier « la climatisation, devenue un enjeu majeur, plus même que le chauffage, avec les fortes chaleurs qui se succèdent ».

## SENSIBILISER CHAQUE AGENT

Pour cette mission, nécessairement transversale, Caroline travaille avec les agents. Chacun d'eux pourra connaître sur intranet la consommation des locaux qu'il occupe et bien sûr s'attacher à la réduire. Elle anime des formations. Dans ce cadre, elle privilégie trois grands messages : la sobriété, l'efficacité, et le recours croissant aux énergies renouvelables.

Avec deux enfants de 4 et 8 ans, son implication dans les associations de parents d'élèves, sa passion pour l'accordéon, sans oublier, son fort investissement professionnel, Caroline a un planning hebdomadaire bien rempli. Elle partage avec son conjoint des valeurs essentielles, celles de l'intérêt général. Car s'il est aujourd'hui dirigeant d'une petite société après un début de carrière au CNRS, celle-ci est spécialisée dans l'imagerie médicale, il s'agit d'aider les médecins à mieux appréhender le corps humain. Un enjeu sociétal.

Sophie Schneider



# Réussir le concours d'ingénieur en chef

Après un début de carrière en collectivité territoriale, Pierre Claverie a réussi le concours d'ingénieur en chef territorial. Le projet a demandé deux ans. Témoignage.



Pierre Claverie

## Quand êtes-vous devenu ingénieur territorial, après quel cursus ?

Ingénieur en systèmes d'information et télécoms (école d'ingénieur IMAC de l'université Paris II Panthéon Assas, diplôme obtenu en 1996), j'ai exercé cinq ans chez un opérateur télécom à l'international et dans un groupe de presse informatique, puis cinq ans dans la fonction publique d'État au ministère des Affaires étrangères (comme contractuel), avant de passer le concours d'ingénieur territorial, dont j'ai été lauréat en 2006. J'ai intégré la fonction publique territoriale en 2007 à la DSI de Seine-et-Marne comme chef de projets, puis ai effectué une mobilité au syndicat mixte Seine-et-Marne Numérique, comme directeur technique, mis à disposition par le département. Devenir ingénieur en chef est un projet que je mûrissais depuis plusieurs années. Je me suis présenté aux deux concours organisés sur les années 2015-2016 et 2016-2017.

## Parmi plusieurs possibilités, comment avez-vous fait votre choix ?

Un collègue ingénieur en chef m'ayant indiqué en 2015 que la réussite au concours pouvait prendre plusieurs années, et le concours interne étant à l'époque encore soumis à un quota de trois inscriptions au plus, j'ai décidé de passer le concours externe (en 2015-2016), pour « voir ». Admissible, j'ai regretté ce choix. Seuls neuf candidats ont été reçus pour dix-huit postes ouverts, comme l'année précédente, alors que les douze postes du concours interne ont tous été pourvus. Lors de la session 2016-2017, je me suis présenté au concours interne. Encore une fois, tous les postes ouverts ont été pourvus, même davantage (22 pour 18).

## Comment vous êtes-vous préparé ?

La préparation au concours d'ingénieur en chef s'appuie sur plusieurs axes : la culture générale, la culture territoriale ainsi que la méthodologie liée aux épreuves. Concernant la culture générale, les grands quotidiens (en particulier *Le Monde*) sont conseillés, mais également les ouvrages de grands sociologues comme Edgar Morin. La culture territoriale peut s'acquérir par les formations ainsi que la lecture des magazines référents dans la Territoriale (*La Gazette des communes*, *La Lettre du cadre*, *Le Courrier des maires*, etc.) et bien sûr *L'Ingénierie territoriale* ! Enfin la méthodologie des épreuves écrites et orales s'acquiert par les formations, en particulier la préparation au concours du CNFPT que j'ai suivie. J'ai bénéficié également d'une for-

mation de préparation aux tests de concours A et A+ dispensée par la DRH du département dans lequel je suis encore en fonction. Pour celles ou ceux qui ne pourraient pas y accéder, certains ouvrages spécialisés permettent d'acquérir de bonnes bases méthodologiques.

## Comment s'est passé ce concours ?

Étant lauréat, je serais tenté de répondre « très bien » ! Si les épreuves écrites m'ont permis de partir avec un capital points très confortable, j'ai été déçu par mes résultats à l'oral. Il me semble difficile que le jury puisse faire la part des choses entre le débriefing de l'épreuve collective et l'entretien individuel, puisque les deux font partie d'un seul et même oral de 45 minutes.

## Quels conseils donner à vos collègues ?

Bien se renseigner sur les concours, y compris sur le parcours qu'ils impliquent après leur réussite, puisque nous devons, depuis le décret du 26 février 2016 portant création du nouveau cadre d'emploi d'ingénieur en chef, suivre une formation de douze mois à l'INET de Strasbourg. Rencontrer d'autres encadrants supérieurs ainsi que des élus, et les questionner sur les enjeux et difficultés liées à leurs fonctions. Participer à la vie locale en tant que citoyen. S'intéresser à l'humain, aux femmes et aux hommes qui vous entourent !

Sophie Schneider

pierre.claverie@seineetmarnenumerique.fr



# L'action internationale décentralisée nous concerne-t-elle ?

... Au regard de l'attitude distanciée des ingénieurs territoriaux vis-à-vis de cette thématique et notamment si je considère leur faible implication dans le groupe de travail « international » de l'AITF, j'aurais tendance à répondre négativement à cette question. Mais ce serait une erreur. En réalité, tous nos métiers renvoient à l'international. Et ce domaine représente pour un ingénieur territorial un atout important, à la fois sur le plan intellectuel et professionnel.

**V**ous l'ignorez peut-être mais la coopération internationale décentralisée est très développée en France. La grande majorité des communes, communautés de communes et communautés d'agglomération, communautés urbaines et bien sûr les métropoles, développent des initiatives à l'international, de coopération décentralisée ou « d'action extérieure » pour reprendre la terminologie de la loi d'orientation et de programmation de l'aide au développement et de solidarité internationale, du 7 juillet 2014. L'action internationale décentralisée nous concerne-t-elle ? Il faut aussi répondre positivement à cette question car d'autres initiatives, qui renvoient à la diplomatie, à l'action sociale, au management... ne sont pas en dehors de notre champ de compétences ou en tout cas ne devraient plus l'être. On sait que la carrière d'ingénieur territorial doit de plus en plus intégrer une approche transversale de l'aménagement et du développement local et évoluer vers des

responsabilités transversales, par exemple, vers des fonctions de direction générale.

Oui à cette question aussi, car nombre de collectivités sont concernées et engagées dans la coopération transfrontalière sur des champs divers et variés qui toujours concernent l'ingénierie municipale.

Oui encore, car les collectivités françaises avec les régions sont engagées dans la mise en œuvre de projets sur financements européens du Feder, sur des problématiques d'aménagement du territoire, d'équipement, qui sont au cœur de nos métiers.

Oui toujours car c'est la découverte d'autres cultures, d'autres pratiques, une fenêtre ouverte sur le monde.

Ingénieurs territoriaux, chers collègues, connaissez-vous suffisamment l'organisation des structures chargées de ces politiques, au niveau français, européen, transfrontalier ?

Connaissez-vous les stratégies et politiques mises en œuvre, les acteurs clés à différents niveaux de ces politiques ?

Si vous répondez positivement, le groupe de travail a besoin de votre compétence. Dans le cas contraire, vous avez besoin de vous investir sur ces champs pour devenir un bon ingénieur territorial.

L'action extérieure des collectivités territoriales n'est pas une compétence à la marge, c'est un domaine que l'on doit s'approprier, non pour y trouver une filière professionnelle, mais pour enrichir sa pratique quotidienne. Les responsables de services de coopération décentralisée et d'action internationale de collectivités territoriales sont souvent des administratifs alors même que les dossiers traités, dans les domaines notamment de l'eau, de l'assainissement, de l'énergie, des déchets, de la construction d'un hôpital, d'une école, d'un bâtiment public, relèvent directement de l'ingénierie territoriale. Ils regrettent que les ingénieurs de nos collectivités ne soient pas davantage mobilisés. Ne leur laissons pas ce champ d'action, soyons actifs nous aussi.

Pierre Laye, ingénieur territorial membre de l'AITF, co-animateur du groupe de travail International de l'AITF



Travaux de drainage pluvial à Douala au Cameroun, avec les ingénieurs assainissement et SIG de Strasbourg.

© DR

## REPÈRES

Cet article vise à vous mobiliser. Nous tiendrons d'ici quelques semaines une prochaine réunion de travail « International », venez nous rejoindre ! Contactez-nous sans plus attendre !

Pierre Laye – p.laye8@gmail.com  
Maurice Barth – maurice.barth@ircod.org