

ZAP DE MÉTROPOLE	4	LA MÉTROPOLE ÉTUDIANTE
DOSSIER		BALADE
La métropole intelligente	8	Le cimetière de la Chartreus
DES LIEUX		D'UNE COMMUNE À L'AUTRE
Au bord de l'Eau Bourde	14	RENDEZ-VOUS
CARTE BLANCHE		PRATIQUE
A2Running	16	PAROLE AUX GROUPES POLITIQUES
PORTRAIT		17.11.022 7.0X 01.001 20 1 02.111.0220
Lou-Andréa Lassalle	18	
DÉCRYPTAGE		
Le recyclage du verre	20	



22

24

26

28

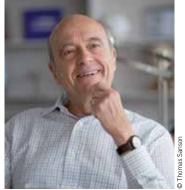
29

30

reuse

ÉDITO •

Une métropole connectée



La métropole intelligente, c'est bien sûr une vision à long terme, mais surtout une action pertinente, adaptée aux particularités d'un territoire comme aux attentes de ses habitants. C'est une réponse concrète et collective apportée aux enjeux propres à un lieu, à sa géographie, son histoire, sa culture, avec pour objectif sous-jacent le bien-être des Métropolitains, leur qualité de vie.

C'est pourquoi Bordeaux Métropole se veut non seulement actrice, mais aussi pionnière de la révolution numérique qui modifie en profondeur la société. Pour preuve, la région bordelaise est régulièrement le théâtre d'événements phares,

comme la Semaine Digitale, qui mettent en lumière le champ des possibles quasi-infini qu'ouvre le numérique dans de nombreux domaines. Membre de la première heure du réseau « French Tech », elle occupe le devant de la scène nationale en matière, notamment, d'e-santé, d'e-commerce et de transports intelligents, et joue à armes égales avec les leaders mondiaux du jeu vidéo ou de la réalité augmentée. Le déploiement de lieux de soutien à la création, générateurs de nouvelles façons de vivre l'entreprise, de créer, de produire, font de notre Métropole un carrefour d'innovation numérique.

Mais, si les nouvelles technologies tiennent une place importante dans l'amélioration de notre vie quotidienne, que l'on pense aux applications en matière de mobilité (prédiction des places de stationnement ou de V³, offres de covoiturage), à la mise en œuvre d'une nouvelle billettique sans contact et rechargeable dans les transports en commun, à la numérisation des fonds de musées et bibliothèques ou aux démarches administratives en ligne, une ville intelligente n'a de sens que si elle est incarnée. Et c'est là le plus grand avantage de notre territoire : l'existence d'un vivier d'entrepreneurs, de scientifiques et d'habitants actifs et engagés, soutenus par des infrastructures performantes, une forte capacité d'investissement, de recherche et de développement, et des structures d'accompagnement aux jeunes entreprises innovantes.

C'est ainsi que l'effervescence, l'audace, la singularité de l'écosystème métropolitain rendent chaque jour davantage nos villes intelligentes.

Main fulli

Président de Bordeaux Métropole, Maire de Bordeaux, ancien Premier ministre

ZAP DE MÉTROPOLE • ZAP DE MÉTROPOLE



ligne C

Mi-décembre prochain, la ligne C du tramway sera étendue aux communes de Bruges et

Desservant les communes du nord-ouest de la métropole, la nouvelle extension de la ligne C du tramway, longue de 7 km environ, permettra de rejoindre les Quinconces en 25 minutes et la gare Saint-Jean en 36 minutes depuis la gare de Blanquefort. Six stations seront desservies: Cracovie, La Vache, Ausone, Gare de Bruges, Frankton et Gare de Blanquefort. Cette dernière accueillera d'ailleurs Traversée, 11^e œuvre de la commande publique artistique, réalisée par les artistes Cécile Beau et Nicolas Montgermont (voir Journal n°34). Connectée au réseau de bus (lignes 6, 7, 15, 22, 29, 37 et 72), aux services Transgironde et Ter, cette nouvelle ligne permettra de combiner plusieurs modes de transport. Trois stations V³ seront également disponibles à proximité. À noter enfin, deux nouveaux parcs-relais à Bruges et Blanquefort, proposant au total 260 places de stationnement. D'une fréquence moyenne de 15 minutes, le service du tramway sera assuré entre 5h du matin et 1h du matin comme sur les autres lignes.

sedeplacer.bordeaux-metropole.fr/Transports-

bordeaux-metropole.fr/l-art-dans-la-ville



Tramway, balades Le lion

De 45 minutes à une journée de marche, partez à la découverte des Super balades de la Boucle verte sur la métropole bordelaise.

Avec près de 150 parcs et espaces naturels ouverts au public, la métropole bordelaise est l'une des plus vertes de France. De plaines douces en coteaux panoramiques, des berges réhabilitées aux marais préservés, les 140 kilomètres de sentiers balisés de la Boucle verte proposent plusieurs itinéraires, véritables invitations à la découverte de paysages souvent méconnus. Sur l'eau et dans les nuages (Lormont, Cenon, Floirac, Bouliac, Bordeaux), La vigne et l'architecture (Pessac – Mérignac) ou encore Au fil de l'Eau Bourde (Talence -Gradignan) sont les trois premiers parcours édités par Bordeaux Métropole. Les Super balades de la Boucle verte peuvent être combinées, allant de 45 minutes à une journée entière de marche. Les départs et arrivées sont également accessibles en transport en commun.

Disponibles à l'Hôtel de Bordeaux Métropole, dans les mairies, auprès de l'Office de Tourisme de Bordeaux Métropole ou en téléchargement sur bordeaux-metropole.fr/ balades-nature/la-boucle-verte



bleu en

Le chantier d'entretien du Lion, réalisé par Xavier Veilhan dans le cadre de la commande publique artistique liée au chantier du tramway, est terminé.

Point de rendez-vous incontournable de la place Stalingrad à Bordeaux, l'animal emblématique a fêté ses 10 ans à l'été 2015. Réalisé en polystyrène expansé, recouvert de résine polyester armée de fibre de verre et reposant sur une structure tubulaire en acier, le Lion de Xavier Veilhan est soumis aux intempéries et aux multiples contraintes de l'espace public. De petites altérations sont apparues sur sa surface, nécessitant une intervention pour lui redonner son aspect initial. Réalisé par la SARL Binôme, le chantier s'est déroulé au mois de septembre dernier. Il a permis de laver et poncer la surface de l'œuvre, de combler les trous et fissures et enfin d'appliquer plusieurs couches de vernis pour redonner son éclat au fauve urbain... bordeaux-metropole/I-art-dans-la-ville



Gambetta, pesti-cide une place-jardin

La place Gambetta, espace emblématique du quartier centre de Bordeaux, va faire l'objet d'un réaménagement global.

Suite à un long processus de concertation mené dès 2013, Bordeaux Métropole et la ville de Bordeaux ont lancé un concours de maîtrise d'œuvre en mars 2015 et choisi en juillet dernier le projet lauréat : celui du groupement West 8*. Renouant le dialogue entre les façades du XVIIIe et le jardin à l'anglaise, le projet propose deux rythmes, celui rapide des flux et des activités sur le pourtour et le rythme plus lent du jardin. Les tons et matériaux des dalles font écho aux façades et offrent une continuité depuis les rues alentour. La déviation du trafic à l'ouest permet la piétonisation des côtés est et sud de la place. Au cœur du jardin, une large palette d'essences d'arbres viendra compléter celle de la végétation existante, et une fontaine, point de rendez-vous pour s'asseoir ou jouer, apportera un espace de fraîcheur. Le début des travaux est prévu pour 2018 et la livraison du chantier en 2020. Découvrez le projet sur les panneaux d'exposition implantés sur site jusqu'au 21 octobre ou sur bordeaux-metropole.fr/actualites/gambettaune-place-jardin

*Groupement West 8: West 8 architecte, Sabine Haristoy paysagiste DLPG, Cetab bureau d'études techniques voirie et réseaux, Les Éclaireurs concepteur lumière.



Zéro

À partir du 1er ianvier 2017. les produits phytosanitaires ne seront plus utilisés pour l'entretien des espaces publics.

Sur les trottoirs de certaines communes de l'agglomération, l'apparition de petites herbes a déjà pu être remarquée. L'abandon des pesticides, polluants pour les sols et dangereux pour la santé, devient obligatoire pour les services publics à compter de 2017* et sera donc généralisé à l'ensemble des trottoirs, accotements de voirie, parcs, jardins, mais aussi promenades et forêts. La propreté, la circulation piétonne sur les trottoirs ainsi que la sécurité des usagers ne seront pas affectées par ce retour de la nature en ville.

* Loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte



entends...?

Collectif de citoyens auprès de Bordeaux Métropole, le C2D (Conseil de développement durable) s'intéresse aux sons de notre territoire et sollicite la contribution des habitants. Participez!

Quels sons évoquent notre territoire? Quels sont les sons familiers? Préférés? Moins appréciés? Le Conseil de développement durable (C2D) de Bordeaux Métropole lance une démarche innovante auprès des habitants. Il s'agit de mobiliser pleinement un sens, l'ouïe, là où on a l'habitude de n'y recourir que secondairement, la vue prenant bien souvent toute la place. Prendre conscience qu'un territoire peut aussi être un son. Objectifs? Découvrir le territoire autrement, faire émerger une identité sonore métropolitaine, voire impulser des actions auprès des services publics ou d'autres citovens. Le top départ est donné! Participez jusqu'au 30 novembre au questionnaire en ligne et partagez-le afin de recueillir une grande variété d'expériences. Vous pourrez également, si vous êtes intéressés, suivre les avancées des travaux et continuer à participer tout au long du projet. bordeaux-metropole.fr/actualites/ tu-entends C2D

ZAP DE MÉTROPOLE ZAP DE MÉTROPOLE •



Enquête

L'enquête publique, préalable à la Déclaration d'utilité publique du futur pont Jean-Jacques-Bosc, est ouverte jusqu'au 4 novembre inclus sur les communes de Bordeaux, Bègles et Floirac.

Consultation du dossier d'enquête, dépôt des observations sur les registres, recueil des avis.... le futur pont Jean-Jacques-Bosc est entré, depuis le 3 octobre dernier, dans la phase d'enquête publique préalable à la Déclaration d'utilité publique du projet. Le dossier d'enquête est disponible dans les mairies de Bordeaux, Bordeaux Sud, Bègles et Floirac, ainsi que sur le site internet de Bordeaux Métropole. Les registres destinés à recueillir l'avis du public sont également mis à disposition et un commissaire enquêteur assure des permanences. L'enquête publique se termine le 4 novembre prochain. Coconstruit avec la population, notamment lors de la concertation publique inédite menée de 2009 à 2011 avec les riverains et les associations, le projet a pour objectif de concilier la navigation fluviale et la pratique de tous les modes de déplacement. Le futur pont reliera les quartiers de Bordeaux-Saint-Jean Belcier-Euratlantique et Bègles-Marcel Samblat en rive gauche au quartier de la plaine de Garonne et à la future grande salle de spectacles à Floirac en rive droite

bordeaux-metropole.fr/actualites

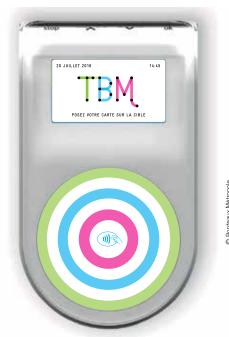


publique Familles TBM, à énergie

Entre le 1er décembre 2016 et le 30 avril 2017 aura lieu la 5^e édition aquitaine du défi des « Familles à énergie positive ».

Ouvert à tous les habitants des communes de Bordeaux Métropole, le défi des « Familles à énergie positive » est un challenge gratuit en équipe. Objectif? Économiser le plus d'énergie possible sur les consommations d'eau et d'énergie (électricité et chauffage) à la maison grâce à des écogestes. Basé sur le partage et la convivialité, le défi se joue en équipe d'amis, de voisins ou de collègues de 5 à 10 foyers. Chaque équipe fait le pari d'atteindre 8% d'économies d'énergie par rapport à l'hiver précédent. La finalité est, pour les participants, de démontrer qu'il est possible d'agir de façon concrète et mesurable contre les émissions de gaz à effet de serre, et de réduire ses factures d'eau et d'énergie. Les 178 familles participant à l'édition précédente à Bordeaux Métropole ont économisé en moyenne 10 % sur leur consommation d'énergie (représentant environ 200€ par famille) et ont réalisé 20% d'économie d'eau. Bordeaux Métropole coordonne cette initiative lancée par la direction régionale de l'Ademe et accompagne les communes volontaires dans le déploiement de ce dispositif. Renseignements et inscriptions avant le 15 novembre :

aquitaine.familles-a-energie-positive



positive nouvelle billettique

Bordeaux Métropole modernise le système billettique du réseau de transports en commun de l'agglomération.

Après le relooking des stations, bus et espaces de vente, c'est au tour de la billettique d'arborer les nouvelles couleurs du réseau TBM (Transports Bordeaux Métropole). Nouveaux valideurs, nouveaux titres de transport... le changement ne porte pas seulement sur l'image. Le réseau se dote de véritables innovations technologiques telles que le « sans contact ». Déployés en fin d'année, les nouveaux tickartes rechargeables permettront une validation plus rapide lors de la montée, par un simple passage devant le valideur. Objectifs? Rendre plus fluides les trajets et améliorer ainsi le service rendu aux usagers. Les distributeurs en station seront également modernisés par l'installation d'écrans tactiles facilitant la navigation et la possibilité de régler plus rapidement les achats grâce au paiement par carte bancaire sans contact. Ce projet développé par le groupe Thalès, implanté sur la métropole, représente un investissement global de 13,5 millions d'euros réalisé par Bordeaux Métropole.

infotbm.com



Aides à la rénovation énergétique

Depuis le 16 septembre et pour une durée exceptionnelle de 2 ans. Bordeaux Métropole propose des aides aux syndicats de copropriétaires pour réaliser des travaux de rénovation énergétique.

Le parc bâti ancien constitue le premier gisement d'économies d'énergie sur le territoire métropolitain. Avec presque 5 000 GWh (gigawatt-heure), les 350 000 logements existants représentent près du tiers de l'énergie consommée sur notre territoire en 2010, devant les transports. Forte de ce constat, Bordeaux Métropole met en place un dispositif d'aide renforcée pour les immeubles en copropriétés. Objectif? Faciliter la réalisation des travaux permettant une rénovation performante à un niveau Bâtiment Basse Consommation (BBC) et le suivi des performances après travaux. Le montant de l'aide attribuée s'élève à 35 % du coût HT des travaux dans la limite de l'enveloppe financière allouée au dispositif et alimentée par les fonds d'Investissement d'Avenir de l'État. Des subventions pour financer des audits et des missions de maîtrise d'œuvre BBC sont également mobilisables.

coprorenov@bordeaux-métropole.fr coachcopro.com



Cultivons l'humanisme

Jusqu'au 7 décembre prochain, le musée d'Aquitaine lance une campagne de financement participatif pour restaurer le monument funéraire de Michel de Montaigne.

Œuvre majeure des collections permanentes du musée d'Aquitaine, sculpté à la fin du XVIe siècle et classé au titre des Monuments historiques depuis 1862. le cénotaphe de Michel de Montaigne (monument funéraire ne contenant pas de corps) nécessite d'être restauré. D'importantes altérations, dues en partie à d'anciennes interventions et une surface jaunie, rendent aujourd'hui sa lecture difficile. 40 jours de travail et 66 000€ sont nécessaires pour mener à bien ce projet, qui prévoit aussi la mise en valeur du monument. La ville de Bordeaux, l'État ainsi que le mécénat de la Fondation BNP Paribas participent à hauteur de 48 000€. Restent 18 000 € à collecter... Le musée d'Aquitaine avec le soutien de l'association des Amis du musée, a lancé le 12 octobre dernier un appel aux dons sur la plateforme de financement participatif Culture Time.

Vous aussi, si vous le souhaitez, participez à la restauration du cénotaphe de Montaigne et contribuez ainsi à la préservation d'un monument de notre Histoire :

pourmontaigne.fr ou culture-time.com/projet/montaigne



Des bacs identifiés

D'ici janvier 2017, les bacs de collecte de huit communes de la métropole seront équipés d'un système d'identification électronique.

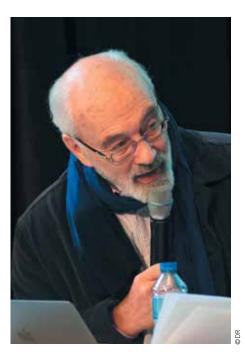
Déployée sur huit communes de la métropole. Bordeaux*, Eysines, Le Haillan, Le Taillan-Médoc, Martignas-sur-Jalle, Mérignac, Saint Aubin de Médoc et Saint-Médarden Jalles, soit au total 55 000 foyers, l'opération d'identification électronique des bacs de collecte (gris et vert) démarre le 24 octobre et s'étend jusqu'au 27 janvier 2017. Objectif? Améliorer le service rendu à l'habitant par le signalement automatisé des anomalies (bacs endommagés). Les informations seront directement enregistrées sur les ordinateurs de bord des camions bennes et seront traitées en temps réel. Par ailleurs, ce nouveau système permettra d'optimiser les circuits de collecte. Un document d'information sera distribué dans les boîtes aux lettres des habitants concernés à partir du 17 octobre et fournira les recommandations à suivre pour permettre la pose de l'identifiant électronique (sous forme de sticker) sur les bacs de collecte.

bordeaux-metropole.fr/actualites

*quartier Fondaudège / Croix-de-Seguey / David-Johnston / Rue de Tivoli / Boulevard Pierre 1er / Mandron / Rue de la Course

Astucieus cité DOSSIER NOUS AVONS TOUS UNE EXPÉRIENCE DE LA VILLE INTELLIGENTE. GRÂCE À INTERNET, AUX SMARTPHONES, TOUT EST PLUS RAPIDE, ACCESSIBLE À TOUT MOMENT. LA VILLE DE DEMAIN EST RICHE EN DÉFIS, URBAINS ET HUMAINS, ET BORDEAUX MÉTROPOLE AFFICHE DÉJÀ DE BELLES RÉUSSITES DANS CE DOMAINE, À TRAVERS LES INITIATIVES LIÉES AU NUMÉRIQUE.

La ville est un espace avec lequel on doit pouvoir interagir



Journaliste et conférencier, Francis Pisani parcourt la planète pour enquêter sur les technologies de l'information et leur impact dans nos vies. Il partage sa vision des enjeux d'une ville meilleure.

Le Journal de Bordeaux Métropole -Que signifie pour vous la ville intelligente? Francis Pisani (F.P.): Le concept de smart city est né aux États-Unis avec l'idée d'utiliser les technologies pour améliorer nos villes. Selon moi, ce n'est pas un état défini mais une série de processus qui la rendent plus vivable. Elle implique toutes les intelligences, la culture, la participation citoyenne... Smart en anglais (intelligent) signifie aussi astucieux! La question est celle de notre rapport à la technique et aux technologies de l'information. Sont-elles uniquement un outil ou permettentelles des formes d'intelligence augmentée? À mon sens, les deux sont nécessaires car la ville est un espace humain avec leguel on doit pouvoir interagir. Et les initiatives peuvent émaner autant des collectivités que des entreprises ou des citoyens...

Quels sont les domaines où ces transformations s'opèrent?

F.P.: Tous les projets liés à l'innovation, ceux qui encouragent la participation, qui œuvrent pour l'environnement, les mobilités, l'habitat... Les deux pôles technologiques pour y parvenir sont le big data et la téléphonie mobile. Le big data correspond à d'énormes quantités d'informations qui, grâce à des traitements intelligents, permettent de tirer des conséquences échappant à l'esprit humain. La municipalité de New York a ainsi augmenté considérablement l'efficacité du contrôle dans la lutte contre les incendies. Pour les Jeux Olympiques de Rio, le centre installé par IBM surveillait en temps réel les risques d'inondations. Les données proviennent de capteurs installés dans les villes, de nos téléphones mobiles, qui permettent en même temps l'accès à des services, du covoiturage, une place de parking, les horaires des transports... De plus en plus, les gens partagent eux-mêmes des informations. En France, la plateforme jaccede.com établit une cartographie collaborative destinée à faciliter la vie des personnes handicapées.

Existe-t-il des risques d'une fracture sociale digitale dans la ville intelligente?

F.P. Cela reste une question essentielle et complexe... Tout le monde n'a pas un téléphone dernière génération, mais cette technologie est celle qui a pénétré le plus vite dans le plus grand nombre de couches de la population! L'un des enjeux est la formation des publics à la capacité d'utiliser ces appareils. Il existe de vraies différences d'accès à la connaissance et on doit y répondre, c'est une responsabilité collective. Les jeunes savent très vite utiliser un appareil mais savent-ils comment il peut changer la façon de penser? Les technologies de l'information sont là pour très longtemps et elles mettent en jeu nos valeurs politiques, sociales, philosophiques, culturelles...

L'utilisation des données pose aussi des questions d'éthique...

F.P. En effet, car la gratuité des services ou des applications s'échange avec nos données. Les questions se posent aujourd'hui sur leur sécurisation. Personnellement, je suis pour le développement des start-ups et en même temps pour un contrôle de la collectivité. À Lyon, dans le cadre du projet HUBLO, une plateforme de gestion de l'eau, la métropole a exigé que les données restent sa propriété et soient stockées dans ses serveurs. Le principal défi des villes intelligentes est la définition d'une véritable stratégie, discutée avec les citoyens, qui voit au-delà d'un mandat... Les vraies transformations digitales pour améliorer la ville demandent du temps!

Aller plus loin

Francis Pisani a publié plusieurs ouvrages parmi lesquels : *L'Avenir de l'innovation.* Chroniques digitales d'un tour du monde (2016, éditions netexplo), Voyage dans les villes intelligentes : entre datapolis et participolis (2015, netexplo).

francispisani.net

9

Bordeaux Métropole connectée

LA SMART CITY IRRIGUE
NOS VIES QUOTIDIENNES.
SERVICES EN LIGNE,
NOUVELLES FORMES DE
MOBILITÉ, VILLE DURABLE,
JUSQU'À LA SANTÉ OU LA
SOLIDARITÉ... BORDEAUX
MÉTROPOLE RASSEMBLE
UN ÉCOSYSTÈME
D'ENTREPRISES DE PREMIER
PLAN ET D'INITIATIVES
VARIÉES. ZOOMS SUR
QUELQUES-UNES.

En quelques années, la métropole bordelaise est devenue l'une des plus actives en France sur le plan du numérique. Elle a été parmi les premières à intégrer en 2014 le réseau de la French Tech (frenchtechbordeaux. **com)**. un grand mouvement né à l'initiative du ministère de l'Économie pour soutenir une filière du digital. Récemment, en juillet 2016, Bordeaux métropole a été labellisée pour son dynamisme dans l'e-santé, l'e-commerce et les transports intelligents. Cette reconnaissance met en lumière un écosystème qui réunit de multiples start-ups et des sociétés leader dans leur domaine (Immersion pour la réalité virtuelle et augmentée, Cdiscount pour l'e-commerce...). Leur dénominateur commun est une forte compétence technologique s'exportant au-delà des frontières de la région, jusqu'à l'international pour certaines. À la différence des géants qui s'implantent partout dans le monde (Airbnb par exemple), les entreprises de la ville intelligente conservent un ancrage dans leur territoire : par les services qu'elles apportent, l'emploi qu'elles créent... Cet environnement dynamique repose tout d'abord sur des infrastructures compétitives. Bordeaux Métropole a lancé avec Orange un plan de déploiement de la fibre optique qui doit répondre aux besoins des habitants et à ceux des entreprises. Une couverture complète de l'agglomération est prévue à l'horizon 2020. L'attractivité vient aussi des connexions physiques de la ville et en particulier de l'imminence en 2017 de la ligne ferroviaire LGV qui reliera Paris en 2h. S'y ajoutent un immobilier compétitif, des écoles d'ingénieurs de premier plan... Les associations de professionnels, comme Aquinum ou Bordeaux entrepreneurs, jouent également un rôle très important. Pour accompagner et fédérer cet essor, la collectivité initie des projets ambitieux, à l'image de la Cité Numérique qui s'installera fin 2017 sur le secteur d'Euratlantique, dans les bâtiments de l'ancien Centre de Tri postal. Elle sera à la fois un pôle d'excellence économique et un lieu de ressources pour tous les usages du numérique.

Nouveaux modes de vie, nouvelles valeurs

Dans la ville intelligente, les bienfaits du

progrès technologique et de l'économie croisent l'intérêt général. « Les processus d'innovation demandent un certain nombre d'expérimentations et les pouvoirs publics ont un rôle important pour nous donner l'espace d'essayer », souligne Jean-Dominique Lauwereins, co-fondateur de la société **BeTomorrow** qui coordonne un programme d'assistance médicale avec des drones (voir témoignage). Un territoire bien connecté répond à une multitude d'attentes : habitants. associations, entreprises... Le but est de trouver des solutions à des enjeux urbains et humains, pour améliorer la qualité de vie des usagers, simplifier leur quotidien. Sur la métropole bordelaise, comme dans le reste du monde, la donnée informatique est une matière première devenue très précieuse! C'est grâce à elle que les entreprises inventent notre futur... «Le nombre de données double tous les deux ans, de même que la puissance de calcul des ordinateurs!», rappelle le fondateur de la start-up bordelaise QUCIT, Raphaël Cherrier, qui développe des applications autour de la mobilité (voir témoignage). Capteurs de bruit, de pollution, caméras de vidéo-surveillance, stations de vélos en libre-service, toutes ces informations appartiennent désormais à notre environnement urbain. Dès 2010, Bordeaux et son agglomération ont rendu accessibles des données publiques via deux portails internet1. On y trouve des applications qui en découlent, sur la circulation, les transports, la qualité de l'air, les pistes cyclables, les parcs ou les monuments de la ville... Quel que soit le domaine, ces nouveaux services modifient progressivement nos comportements. D'autres valeurs émergent, comme la fluidité, le partage, le collaboratif... Plusieurs initiatives métropolitaines en témoignent. Actuellement en phase de test, l'application mobile Boogi résulte d'un partenariat entre Bordeaux Métropole et l'entreprise Instant System (basée à Nice). Elle propose un covoiturage de courte distance. en lien avec un parc-relais de stationnement et la proximité d'une ligne de tramway. Son



puisque le conducteur reçoit des bons d'achats ou des abonnements de transports. Quant au passager, le trajet ne lui coûte qu'1€. Boogi est aussi reliée avec le site ParkingFacile, qui propose des places temporaires dans des parkings privés de particuliers ou d'entreprises, aux heures où ils sont disponibles, journée ou week-end. En augmentant les possibilités de stationnement à un prix attractif, l'application permet une gestion alternative de la problématique complexe du stationnement. L'objectif d'une ville plus durable se rapproche de préoccupations actuelles comme l'écologie. On peut citer l'application MIUSEEC, développée par Darwin. La pépinière d'entreprises créatives, installée dans un ancien entrepôt réhabilité, propose cette interface pour suivre en temps réel l'impact écologique des activités. Chaque occupant peut mesurer l'évolution de ses consommations, son bilan carbone ainsi que la production de déchets. Astucieuse et design, MIUSEEC a aussi un intérêt pédagogique qui pourrait être développé dans d'autres contextes.

Pour créer les conditions de la ville intelligente, l'appropriation du numérique doit être facilitée. Outre la couverture du territoire en terme de haut débit, la collectivité a aussi un rôle

d'animation auprès des professionnels et du grand public. En 2015, Bordeaux Métropole a reçu le congrès mondial ITS sur les transports intelligents et, chaque année, la Semaine digitale remporte un franc succès. Elle est l'occasion de projets croisés comme le SOLICAMP initié par Aquinum, l'association des professionnels du numérique en Aquitaine, et Les Bruits de la Rue, autre association engagée dans la lutte contre l'exclusion et la précarité

Ces ateliers participatifs permettent d'imaginer des solutions pour que le numérique crée du lien social et participe à transformer les modes d'actions en matière de projets solidaires. La Banque alimentaire de la Gironde a ainsi lancé des opérations de financement participatif d'équipements (camions, containers) avec l'aide de la plateforme bordelaise **HelloAsso.** Cet automne. Bordeaux reçoit également la troisième édition du colloque européen « Silver économie et habitat ». Prenant en compte le vieillissement de la population, il rassemble des élus, des acteurs du logement et des entreprises innovantes pour améliorer les conditions de vie de nos seniors. Il accueillera cette année plusieurs temps forts autour des questions d'e-santé.

7300 établissements dont

4 198

en Gironde

23 000 emplois

35 M€

de fonds levés pour une quinzaine de start-ups depuis 2012

modèle économique se veut aussi innovant

→ DOSSIER DOSSIER →



BeTomorrow : les drones au service de la santé

Entretien avec Jean-Dominique Lauwereins, directeur associé de BeTomorrow



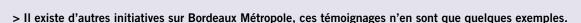
Wiidii, le compagnon du quotidien

Entretien avec Cédric Dumas, créateur de Wiidii et fondateur de la société Revexo-C



QUCIT, la mobilité agile

Entretien avec Raphaël Cherrier, fondateur de QUCIT





BeTomorrow
compte parmi les
entreprises phares
de l'écosystème
métropolitain.
Basée entre
Londres et
Bordeaux,
employant
45 collaborateurs,
la société « invente
les services de

demain », indique son directeur associé Jean-Dominique Lauwereins. BeTomorrow est reconnue notamment pour les objets connectés dans le domaine sportif : des capteurs embarqués génèrent des images 3D permettant de voir ce qu'une caméra ne peut filmer. BeTomorrow est aussi spécialisée dans

les drones. Après une première collaboration avec Thalès dans le secteur de la Défense. BeTomorrow s'intéresse aux applications civiles. L'entreprise bordelaise coordonne ainsi le programme **Drones for life**, qui réunit des acteurs publics et privés. L'initiative est née du besoin fréquent de transporter des échantillons de sang autrement que par la route, pour gagner du temps et simplifier les protocoles. Il ne s'agit pas de transfusions mais d'analyses lors d'opérations qui peuvent avoir parfois un caractère d'urgence (déterminer les causes d'un infarctus par exemple). Entièrement automatisés, ces drones effectueraient leur trajectoire par voie aérienne jusqu'au laboratoire. L'Agence régionale pour la Santé et le CHU de Bordeaux sont partenaires de ce programme, réalisé avec le laboratoire américain Abbott et la société bordelaise

«L'initiative est née du besoin fréquent de transporter des échantillons de sang autrement que par la route» Sysveo, ainsi que la filière aquitaine des drones civils AETOS. L'initiative démarre et implique de nombreuses contraintes techniques : l'interdiction de voler en milieu urbain,

munir les drones de parachutes, prévoir des zones où se poser, ne pas perturber le vol des hélicoptères d'urgences... Actuellement testé à Bordeaux sur la zone de vol de BeTomorrow, le projet doit être ensuite expérimenté pour des essais réels.

> www.betomorrow.com



Réserver un taxi, un billet d'avion, trouver un médecin, un bon restaurant ou un musée... Voici Wiidii, le premier assistant personnel hybride qui emploie de l'intelligence artificielle et un service humain.

Il a été inventé par Cédric Dumas, également fondateur de la société Revexo-C, une entreprise spécialisée dans la conciergerie haut de gamme pour des chefs d'entreprise ou des sportifs de haut niveau. Ce savoir-faire métier, et des applications telles que le *Siri* d'Apple ou l'interface Ok Google, ont inspiré Wiidii.

«L'intelligence artificielle agrège des données comme une sorte de bibliothèque personnelle, croisée avec des informations géolocalisées.»

L'équipe de Wiidii prend le relais pour effectuer les réservations, par exemple, ou en mode chat quand l'informatique ne trouve pas de réponse. Sur l'écran de son smartphone, l'usager ne perçoit aucune différence. « L'expérience utilisateur ne s'arrête jamais », explique Cédric

Celui-ci propose à

son utilisateur de

dialoguer avec lui.

vocalement et par

artificielle agrège

comme une sorte

de bibliothèque

croisée avec des

des données

personnelle,

informations

géolocalisées.

écrit. L'intelligence

Dumas. Wiidii a été commercialisé auprès de l'Office de tourisme de Bordeaux Métropole pour permettre aux visiteurs de bénéficier d'une aide personnalisée durant leur séjour. L'application n'est accessible pour le moment que sous cette forme, mais Cédric Dumas prospecte auprès de grands groupes qui commercialiseront la solution sous leur propre marque. « Notre modèle économique est celui des start-up mais nous nous apparentons aussi aux PME par cette combinaison de technologie et de service, l'objectif étant de donner rapidement les bonnes informations à nos clients. Wiidii est un facilitateur, il deviendra le compagnon du quotidien pour tout. »

> www.wiidii.com



Mathématiser
les villes pour
améliorer nos
modes de vie : telle
est la philosophie
de Raphaël
Cherrier, fondateur
de QUCIT à
Bordeaux en
2014. La start-up
emploie aujourd'hui
9 personnes,

principalement des chercheurs et des ingénieurs, avec une moyenne d'âge de 26 ans. Ses clients sont de grands opérateurs des transports. « Notre objectif est d'optimiser le temps pour améliorer la qualité de vie des usagers et participer à créer des villes plus durables », résume Raphaël Cherrier. QUCIT a mis au point plusieurs applications appelées

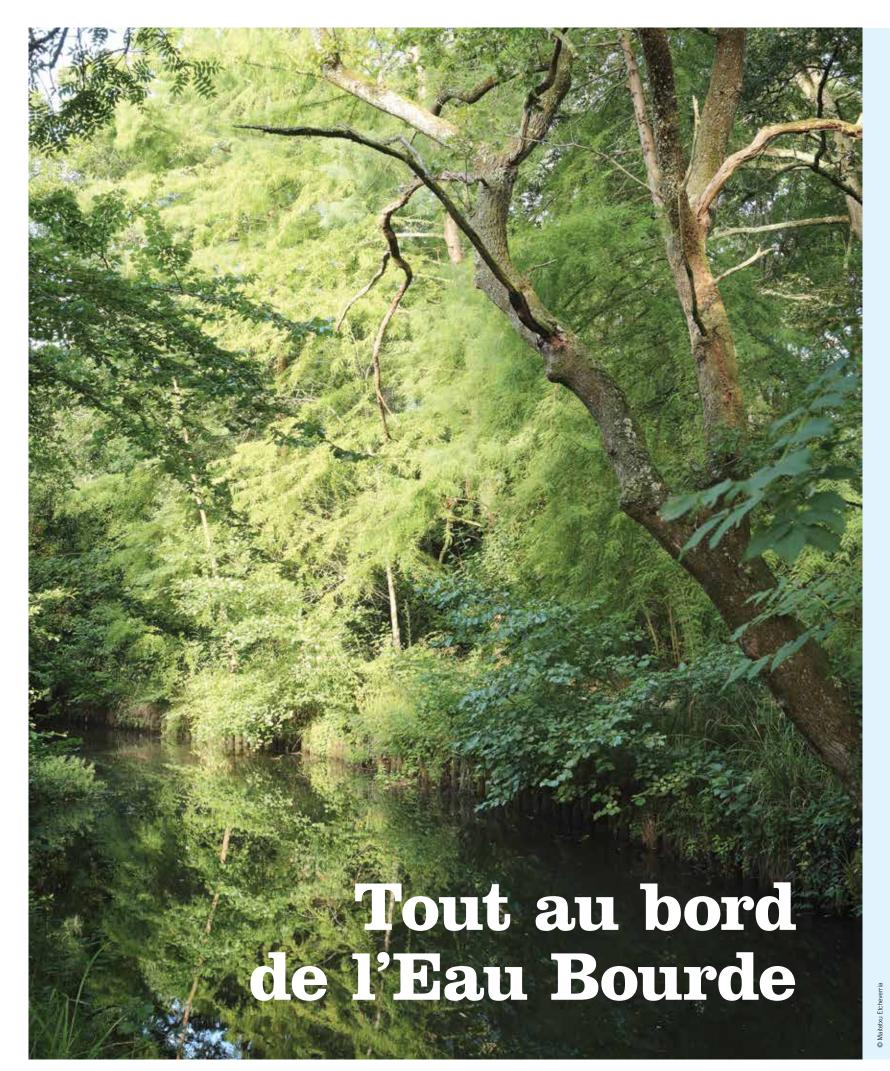
prédictives. Basées sur des algorithmes d'intelligence artificielle, elles s'appuient sur des données de mobilité des usagers, auxquelles sont ajoutées des variables contextuelles: météo, vacances, événement particulier programmé dans la ville... Première mondiale. l'application **City park** a été développée en partenariat avec Parcub et Urbis Park, avec le soutien de la Région Nouvelle-Aquitaine. L'interface propose à ses utilisateurs le meilleur scénario de temps de trajet, stationnement compris. « City park montre également que les transports en commun sont souvent aussi compétitifs que la voiture », indique Raphaël Cherrier. Pour aller dans ce sens, Keolis Bordeaux Métropole a commandé à QUCIT une appli comparative qui sera disponible prochainement sur le site info TBM (Transports Bordeaux Métropole). Autre innovation, côté deux roues cette fois,

«Notre objectif est d'optimiser le temps pour améliorer la qualité de vie des usagers et participer à créer des villes plus durables»

BikePredict va plus loin que l'appli V³ que l'on connaît déjà. Outre l'indication en temps réel de la disponibilité des vélos en station, BikePredict envoie des

notifications à l'usager pour qu'il adapte son temps de parcours, son heure de départ, ou qu'il prévoit une alternative si aucun vélo n'est disponible à l'arrivée! Un savoir-faire qui s'exporte car l'appli sera bientôt disponible à Bordeaux et dans près de 200 villes en Europe.

> www.qucit.com





LA RIVIÈRE TRAVERSE TOUT LE SUD DE LA MÉTROPOLE ENTRE CESTAS ET BÈGLES, OÙ ELLE SE JETTE DANS LA GARONNE. UN JOLI FIL À SUIVRE POUR LES PROMENEURS URBAINS.

Garde-rivière, voilà un métier dont le seul nom suffit à faire rêver les amoureux de la nature... Sylvie Dedieu l'exerce depuis bientôt trente ans à Gradignan où elle veille sur l'Eau Bourde, un affluent de la Garonne. Elle a pour mission d'évaluer la solidité des rives, de s'assurer que les poissons ont assez d'eau pour s'ébattre, de donner l'alerte en cas de pollution...

Elle surveille aussi les ouvrages qui jalonnent le cours d'eau sur la commune de Gradignan (huit moulins dont six possèdent encore des vannes que Sylvie doit activer de temps à autre pour réguler le flux).

L'Eau Bourde prend sa source à Cestas et parcourt 22,5 km à travers Canéjan, Gradignan, Villenave-d'Ornon et Bègles avant de rejoindre la Garonne. C'est sans conteste à Gradignan qu'elle s'épanouit le plus au milieu des nombreux espaces verts. Pour préserver l'équilibre délicat de ce cours d'eau qui évolue en milieu urbain, Bordeaux Métropole, la ville de Gradignan et bien sûr Sylvie Dedieu œuvrent de concert. Thierry Duteuil, responsable du patrimoine vert et des paysages de Gradignan témoigne du véritable attachement local à l'Eau Bourde. « pas seulement un instrument de collecte des eaux pluviales, un tube où circule de l'eau, mais la véritable colonne vertébrale de la commune. » Jadis artère économique – elle accueillait déjà des moulins à farine au Moyen Âge, puis a hébergé des petites industries de blanchisserie et tannerie au cours des XIXe et XXe siècles la rivière est devenue au fil du temps un lieu très plaisant de promenade.

Une rivière qui retrouve son naturel

Visitée par un bureau d'études tous les cinq

ans. l'Eau Bourde vient tout juste d'être passée

au crible d'un relevé cartographique et d'une description précise de sa faune, sa flore et la qualité de son eau. Un programme de travaux de confortement et d'entretien de ses berges démarrera d'ici 2017 dans le sens d'une « renaturation » du milieu. C'est en effet le défi passionnant qui attend les gardiens de l'Eau Bourde : celui d'en rétablir progressivement la « continuité écologique ». Comme l'explique Thierry Duteuil, ce concept, introduit depuis une dizaine d'années, préconise de faciliter la circulation en milieu aquatique des espèces et des sédiments en supprimant tout ce qui l'entrave : seuils, barrages, digues, aménagements artificiels des berges... Une renaturation qui implique notamment celle de la ripisylve, l'ensemble des végétaux qui poussent sur les rives. « Les buissons et les arbres, en développant leurs racines, stabilisent les berges, contrairement aux enrochements longtemps utilisés qui renforcent l'érosion à long terme », constate Sylvie Dedieu. Les amateurs de faune et flore peuvent d'ailleurs y découvrir régulièrement des plantes sauvages et aromatiques, témoins de la lente mais évidente restauration écologique en cours ainsi qu'y croiser poules d'eau et chevreuils.



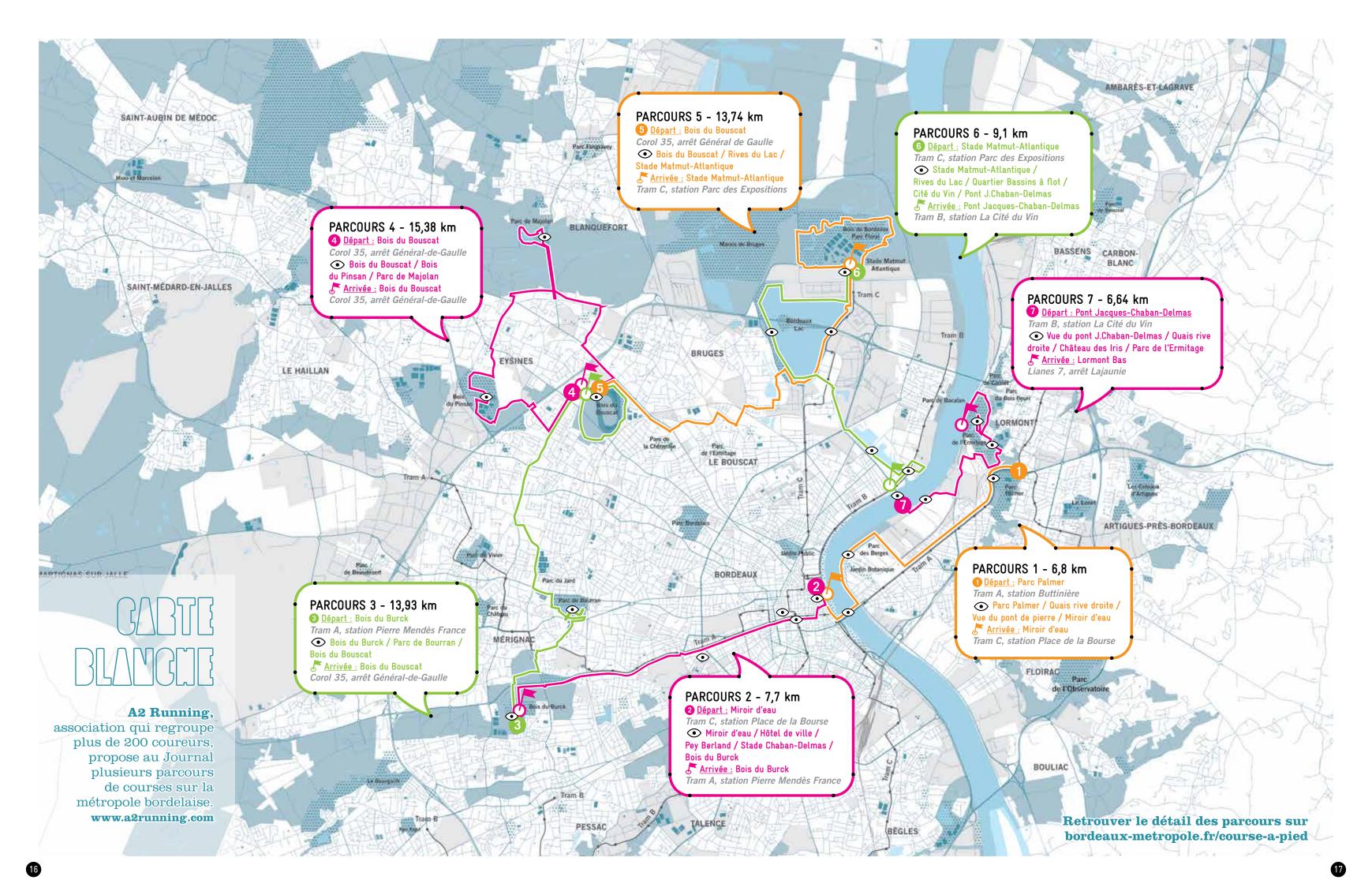


Au bonheur des promeneurs

Sur la commune de Gradignan, qu'elle traverse de part en part, l'Eau Bourde sillonne pas moins d'une dizaine de parcs publics : du parc d'Anduche, à l'ouest, peuplé de pins, de chênes, de châtaigniers et d'acacias, au parc de la Tannerie à l'est, qui abrite une plantation de kiwis, en passant par le parc de Montgaillard et son rare moulin avec roue à aube, entièrement restauré, le parc de Cayac et son prieuré classé aux Monuments historiques, ou encore le parc René Canivenc le Moulineau, dont les ânes, wallabys et autres daims font le bonheur des enfants.

• Aller plus loin

Partez à la découverte de toutes ces richesses avec la Super balade de la Boucle verte : Au fil de l'Eau Bourde. Voir en page 4



→ PORTRAIT → PORTRAIT



L'ARTISTE LOU-ANDRÉA LASSALLE RÉALISE LE 8^E REFUGE PÉRIURBAIN DE LA MÉTROPOLE, AU PLAN D'EAU DE LA BLANCHE, À AMBARÈS-ET-LAGRAVE. LE PRISME : UNE ŒUVRE SEMI-FLOTTANTE, MYSTÉRIEUSE, QUI PERMET DE REDÉCOUVRIR UN PAYSAGE ENTRE VILLE ET NATURE. RENCONTRE EN DEUX TEMPS.

Lou-Andréa et les Robinsons

19 juillet 2016. Le thermomètre frise les 40° à Bordeaux. Dans l'entrepôt de la Fabrique Pola¹, récemment installée sur la rive droite de la Garonne. les bruits du labeur surmontent la canicule : on découpe, soude, martèle... Sous les néons, une étrange ossature d'acier de près de cinq mètres préfigure le nouveau Refuge périurbain co-réalisé par l'artiste Lou-Andréa Lassalle et deux associations bordelaises, Bruit du frigo et Zébra3, à l'origine du concept. Les premiers sont des pionniers de la redécouverte de notre cadre de vie, notamment à travers des itinérances révélant des friches, des territoires insolites... Les seconds accompagnent des artistes contemporains via des résidences, des expositions, et possèdent le savoirfaire pour construire des œuvres de grande taille. Depuis 2010, ils se partagent la conception et la réalisation des Refuges périurbains, « une collection d'œuvres d'art habitables, accessibles seulement à pied, des amplificateurs de l'environnement et du paysage pour se fabriquer un autre regard sur la ville », explique Yvan Detraz, directeur de

La démarche a séduit Bordeaux Métropole qui finance désormais ce programme original, entre loisir et action culturelle. Présents dans sept communes², toutes impliquées dans le choix des œuvres et leur gestion, les Refuges portent des noms poétiques : La Belle étoile, Le Nuage, Le Tronc creux, Les Guetteurs,

Le Hamac, La Vouivre ou encore La Nuit Américaine... Installés dans des parcs publics, ils révèlent l'abondante part de nature du territoire métropolitain. Chaque emplacement est repéré avec soin et les formes, comme les matériaux, expriment ce dialogue entre art et architecture. Trois nouveaux refuges sont programmés en collaboration avec des artistes, portant leur nombre final à onze.

L'étrange pyramide sur les eaux

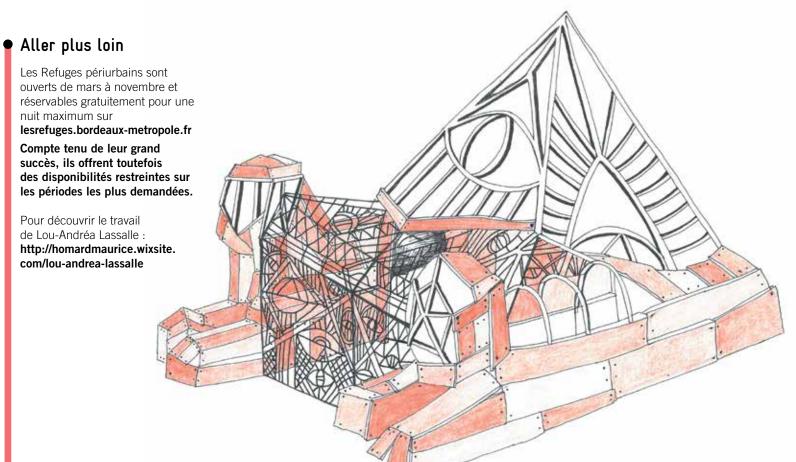
Inauguré le 8 octobre dernier, Le Prisme de Lou-Andréa Lassalle se découvre à présent au plan d'eau de La Blanche, à Ambarèset-Lagrave, commune de la presqu'île située entre le terminal portuaire de Bassens et l'Estuaire de la Gironde. Lou-Andréa est diplômée des Beaux-arts de Toulouse et de Bordeaux, où elle vit aujourd'hui. Elle utilise plusieurs moyens d'expression : dessins, maquettes, installations, performances, réalité virtuelle... Elle définit son travail comme une « cosmogonie », autrement dit un univers où elle crée des récits et des personnages qui donnent lieu à des œuvres d'art, comme une sorte de grand scénario vivant.

Pour le Refuge d'Ambarès-et-Lagrave, elle a imaginé une pyramide flanquée de deux sphinx, étrange attelage semi-flottant, survenu comme par enchantement!

Lou-Andréa s'est rendue plusieurs fois sur place pour s'imprégner d'un paysage tout en contrastes : une vaste étendue d'eau, en partie marécageuse et très boisée, traversée par une ligne à haute tension. Sa pyramide revêt des facettes irrégulières car, au départ, elle pensait à une sorte de cabane de Robinson. Dans ses recherches, elle évoque de multiples influences : les cénotaphes de l'architecte des Lumières Étienne-Louis Boullée, le roman de Cormac McCarthy, La Route, le radeau d'Aguirre, la colère de Dieu, le film de Werner Herzog, ou encore les «tonnes», ces abris pour la chasse aux canards que l'on peut voir dans le secteur. À l'arrivée. l'œuvre doit surprendre, garder son mystère. Installé sur une plateforme sur pilotis, le refuge est équipé de huit couchages et possède des verrières colorées qui permettent à ses résidents de contempler le ciel et l'eau. Lou-Andréa, qui a voulu son travail « proche des gens », a également dessiné des ornements en acier, tel le garde-corps de la petite terrasse orientée vers le soleil couchant. De quoi allier méditation, convivialité et harmonie avec la nature, loin des sentiers battus!

1. Lieu dédié à la création contemporaine qui regroupe des artistes et des collectifs. www.pola.fr

2. Ambès, Bassens, Bègles, Floirac, Gradignan, Lormont, Pessac.





DÉCRYPTAGE

DÉCRYPTAGE ◆



DE DÉPÔT DANS LES BORNES

> Uniquement bouteilles, bocaux et pots > Sans bouchons ni couvercles

TROUVER LA BORNE DE COLLECTE PRÈS DE CHEZ VOUS:

www.bordeaux-metropole.fr/bornes-verre

• UNE QUESTION, UNE INFO?

www.bordeaux-metropole.fr/gerer-ses-dechets

Pour tout savoir sur le tri: 0800 22 21 20 (appel gratuit)

VERRE ont été collectées sur le territoire de Bordeaux Métropole. À Bordeaux Déposé au bon endroit, Métropole, près ce verre a pu RAPPORTER de 40 AGENTS 1659700 €. s'occupent de la Jeté au mauvais endroit, collecte du verre sur il a pu COÛTER 1659700€. tout le territoire.





En 2015, 16597 TONNES DE

DISTRIBUTION





DE NOUVEAUX EMBALLAGES **NOUVELLES BOUTEILLES REMPLISSAGE** En 2015, PLUS DE 36 MILLIONS DE **BOUTEILLES** destinées à la viticulture bordelaise ont ainsi été fabriquées avec le

PARMI LES DÉCHETS QUE NOUS PRODUISONS LE VERRE EST LE SEUL QUI SE RECYCLE À L'INFINI. INTÉGRÉ À UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE, LE PROCESSUS DE RECYCLAGE PRÉSENTE DE NOMBREUX ATOUTS. TANT ÉCONOMIQUES QU'ENVIRONNEMENTAUX.

recyclage du verre

Trié et calibré, le verre devient le calcin et peut être utilisé pour fabriquer à nouveau du verre, épargnant nos ressources en matière première (sable ou silice).

Silice

EMPLOI

Calcin

À Izon, IPAQ emploie

UNE CINQUANTAINE

DE PERSONNES pour

le traitement

10000

CENTRE DE TRAITEMENT

ÉLIMINATION

DES INDÉSIRABLES

verre collecté sur la

métropole bordelaise.

du verre collecté.

1 KG DE CALCIN PRODUIT LA MÊME QUANTITÉ DE VERRE QUE 1,2 KG DE SILICE

USINE VERRIÈRE **FUSION ET FABRICATION**

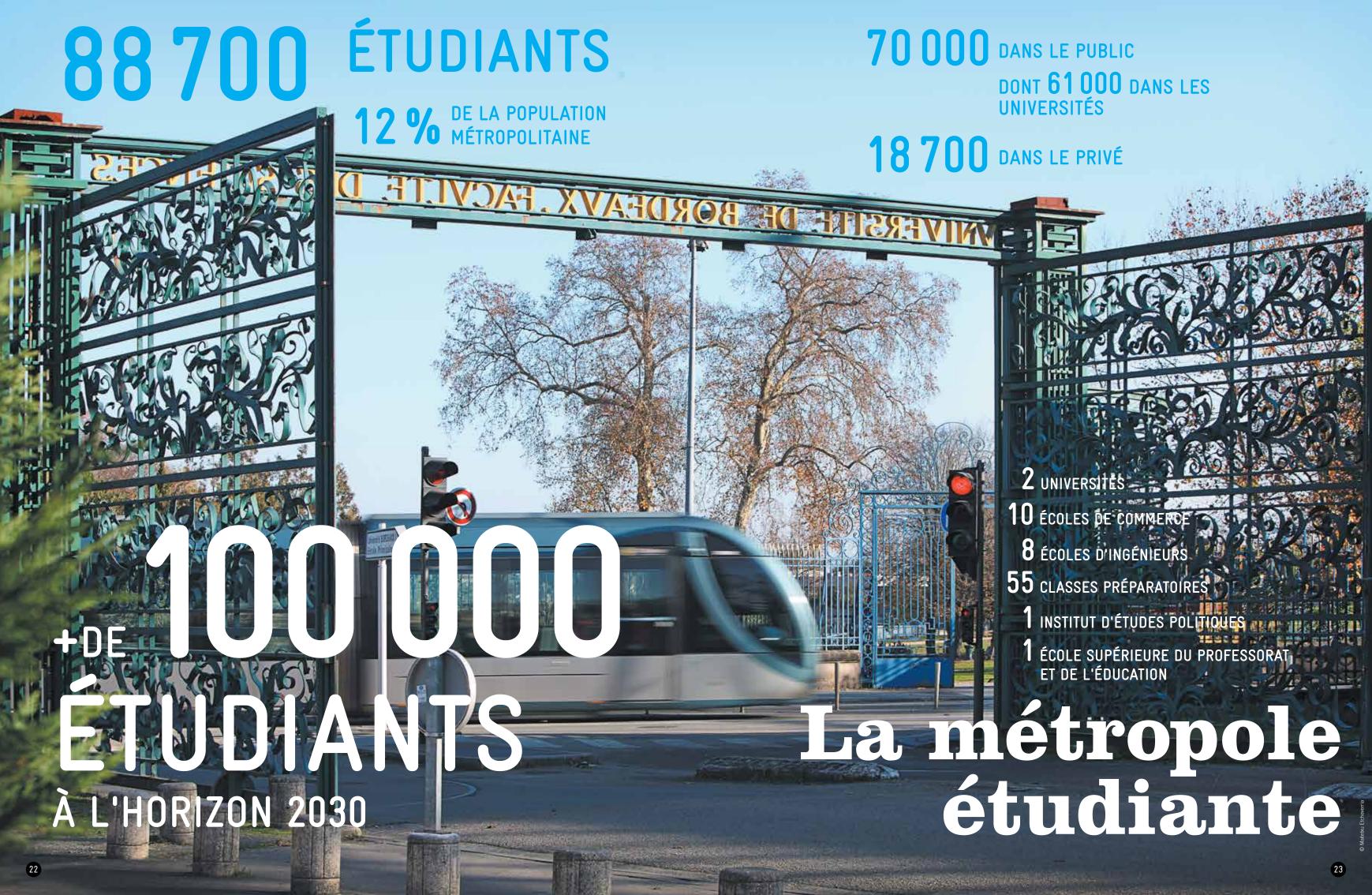


À Vayres, emballages en verre.

NEMENT Silice Calcin . . . *********** -20% d'énergie nécessaire LA TEMPÉRATURE DE FUSION DU CALCIN EST PLUS BASSE QUE CELLE DU SILICE... 0-I MANUFACTURING ...1 TONNE DE VERRE emploie 300 SALARIÉS RECYCLÉ EN CALCIN pour produire des

DE CO. ÉCONOMISÉ

Aujourd'hui, dans les 28 communes de Bordeaux Métropole, nous recyclons 22 kg de verre par habitant et par an. En augmentant cette quantité, nous pouvons concourir davantage à la préservation de notre environnement, au développement de notre économie locale et de notre emploi.





Dans les allées de la Chartreuse

CONSIDÉRÉ COMME L'UN
DES PLUS BEAUX DE
FRANCE POUR LA RICHESSE
DE SES MONUMENTS
FUNÉRAIRES, APRÈS
LE PÈRE-LACHAISE,
LE CIMETIÈRE DE LA
CHARTREUSE EST UN LIEU
D'HISTOIRES QUI SE VISITE
DE PLUS EN PLUS.

Une dame âgée se penche et embrasse un médaillon noir. Des maçons travaillent sur une chapelle. Une gazonnière¹ nettoie à grandes eaux un tombeau. Un employé municipal balaie les feuilles qui tombent de chaleur. Un autre tond une pelouse. Un visiteur arpente une allée plan en main. La circulation des rues alentour bourdonne légèrement dans ce lieu où tant d'histoires reposent : La Chartreuse est traversée par la vie, des visites nocturnes y sont même organisées en été. Si le tourisme funéraire naît au XIXe siècle à l'époque romantique (Stendhal et Jules de Goncourt décrivirent celui de Bordeaux avec enthousiasme), une autre habitude apparaît, que la Conservatrice de la Chartreuse, Cathy Foucher, ne peut s'empêcher de trouver « totalement étrange » : le cimetière devient une sorte de parc public pour la pausedéjeuner, la lecture, un instant sur un banc à l'ombre ou encore un rendez-vous. Au calme.

Retour de la nature

La Chartreuse compte depuis longtemps des allées d'arbres mais la décision en 2010 de ne plus désherber chimiquement a changé progressivement l'atmosphère du lieu et provoque peut-être cette nouvelle fréquentation. L'herbe revient naturellement de même que la flore sauvage et la faune. Comme le dit Cathy Foucher : « Dans notre culture, le cimetière est dominé par la pierre, le béton et le caillou. Il ne faut pas un brin d'herbe. Nous avons eu des réactions négatives, certains trouvaient que cela faisait sale. Je crois que la Chartreuse redevient un poumon dans la ville. Nous faisons à nouveau des relevés d'insectes, d'oiseaux, d'abeilles sauvages... La chauve-souris est même revenue!». Avec ses 26 hectares, il est le second cimetière urbain par sa taille, toujours après le célèbre parisien. Créé par











Révolution française du couvent des Chartreux, il compte une entrée nord classée monument historique et une multitude de chapelles et tombeaux construits au XIXe siècle, de tous styles et influences, plus ou moins imposants et élevés car même ici, la taille et la position s'affirment comme des signes extérieurs de richesse. Avec quelques surprises : le temple Marmiche, la tombe Catherineau (statue de la faucheuse), le cénotaphe de Goya², la colonne de Flora Tristan, une pyramide franc-maconne. une chapelle orthodoxe, un rocher gravé... Ou encore le seul tombeau contenant une vigne, des oliviers donnant des fruits, du thym et du jasmin. Orientée vers la Mecque, il s'agit de l'unique et très belle sépulture musulmane de la Chartreuse qui, contrairement à d'autres cimetières, ne comprend pas de carrés

arrêté en 1791 après la confiscation par la

Le jardin des gloires Certains ne firent qu'y passer comme

Francisco de Goya et Michel de Montaigne. Goya, mort en exil à Bordeaux, fût enterré dans la tombe d'un ami en 1828. Quand on l'exhumât pour ramener son corps en Espagne, en 1899; sa tête avait disparu, on ne la retrouvera jamais. Montaigne a lui migré vers le Musée d'Aquitaine. On rencontre ici une femme toujours révolutionnaire : Flora Tristan (1803-1844). Fille d'un noble péruvien et d'une Française, initiatrice du féminisme et précurseuse du socialisme international, apologiste du divorce et de l'amour libre, elle fût aussi la grand-mère de Paul Gauguin. Au sommet de la colonne lui rendant hommage, son célèbre livre, L'Union ouvrière, est figé dans la pierre.

Un autre devrait avoir son nom gravé mais ne l'a toujours pas : Isaac Louverture, le fils de l'indépendantiste haïtien Toussaint Louverture. Bordelais et mort à Bordeaux, le jeune homme est dans un caveau hôte sans que son nom n'apparaisse. Certains sont inconnus comme les impressionnantes momies de la flèche Saint-Michel. Transférées ici en 1989, elles reposent dans un caveau général avec les ossements des défunts sortis des concessions revendues ou abandonnées. Et il y a enfin ces innombrables noms qui résonnent dans la ville comme des noms de rue et qui font partie d'une histoire à découvrir : le Maréchal d'Ornano (militaire), Elie Gintrac (médecin), Léon Drouyn (dessinateur et graveur), Pierre de Pelleport (Général), Adrien Marquet (ancien maire de Bordeaux accusé de collaboration), Ulysse Despaux (chansonnier), Camille Godard (bienfaiteur de la ville)...

confessionnaux.

¹ Nom venant de la Première Guerre mondiale, lorsque les veuves entretenaient le gazon des tombes de leurs maris. Les gazonnières et gazonniers sont aujourd'hui employés par les familles propriétaires des tombeaux.

² Monument funéraire ne contenant pas de corps.

Le 25 novembre à

Saint-Aubin de Médoc

le théâtre d'improvisation se joue des grands classiques. Prenez 5 comédiens de la Bordeaux Improvisation Professionnelle, et donnez leur le texte deux heures avant de monter sur scène : Molière, Shakespeare, Marivaux, Tchekhov, Musset, Feydeau, Duras ou encore Racine. Ils voudront le lire, et dans la foulée, ils voudront le jouer. À ce moment-là, retirez-leur le texte et laissez place au

spectacle **Classik impro!**

Plus d'info et réservations : saint-aubin-de-medoc.fr

À noter en cette fin d'année, plusieurs événements sont prévus à

Saint-Louis-de-Montferrand

Rendez-vous sur la place de la Mairie le 11 novembre à 11h15 pour assister à la cérémonie de commémoration qui sera suivie du traditionnel verre de l'amitié.

En décembre, les 2 et 3, mobilisez-vous pour le **Téléthon**. Et pour fêter dans une ambiance familiale la Saint-Sylvestre, participez au réveillon organisé le 31 décembre à partir de 21h.

Plus d'info : saintlouisdemontferrand.fr

Territoire d'innovation technologique, le Forum des Arts & de la Culture à

Talence

ouvre un espace scientifique destiné au jeune public, dès 7 ans, afin de développer de façon ludique et interactive, sa curiosité, sa créativité. Jusqu'au 16 décembre participez aux nombreux ateliers et expériences « Au cœur de la fibre », en lien avec l'exposition « Sur le fil... Regards sur le textile contemporain » (jusqu'au 26/11) dans le cadre de la **Fête de la Science.**

> Plus d'info : Forum des Arts & de la Culture. 05 57 12 29 00

> > > La suite de l'actualité des communes

de Bordeaux Métropole dans le prochain numéro.

Petits et grands sont invités à découvrir le cru 2016 «Sur un petit nuage», festival jeune public de

D'UNE COMMUNE À L'AUTRE •—

et ateliers vous attendent! Théâtre, danse mais aussi spectacles de marionnettes, cirque... Pour sa 15^e édition. le festival fait la part belle à la musique avec notamment *Tournepouce*, conte musical farfelu de Barcella. Et en clôture, le Kid Palace fera danser toute la famille sur la thématique du

du 16 au 21 décembre. De nombreux spectacles

Plus d'info et billetterie : pessac.fr

Power Flower.

Partenaire du festival des littératures du monde «Lettres du monde - Libres!»,

Médard-en-Jalles accueille à la médiathèque

l'écrivain-journaliste algérien Kamel Daoud le 19 novembre à 11h30 (inscription conseillée) et l'écrivain-journaliste américain Jake Adelstein le 23 novembre à 20h. L'occasion de découvrir ce même soir les éditions Marchialy et leurs ouvrages axés sur la littérature du réel, entre acuité du journaliste et savoir-faire du conteur.

Plus d'info : saint-medard-en-jalles.fr

Diverses manifestations sont organisées à

Saint-Vincent-de-Paul

à vos agendas! Rendez-vous le 31 octobre à partir de 18h30 pour participer à la **fête d'Halloween** organisée par l'association IDEAL. Au programme : déambulation déguisée puis spectacle de la Cie Tortilla. Le 2 décembre, venez nombreux et en famille pour participer au **loto** de l'association Festi Vincent à la salle polyvalente. Enfin le 4 décembre, assistez au vide jouet organisé par l'association des Parents d'élèves.

Plus d'info : st-vincent-de-paul.fr

Reconnue à l'international et récemment récompensée pour son travail avec une Victoire de la Musique, **Hindi Zahra** se produit sur la scène du Cube à

Prenez place le 19 novembre prochain à partir de 20h30 et (re)découvrez son univers mêlant sonorités folk, jazz et orientales. Inspirée des musiques du monde, elle jouera Homeland, son deuxième opus conçu et enregistré sur sa terre natale, le Maroc.

Plus d'info et réservations : villenavedornon.fr

Le Bouscat

vous invite à déambuler dans les allées du parc de l'Ermitage les vendredi 9, samedi 10 et dimanche 11 décembre prochains. Rendez-vous au Marché de Noël ou comme à son habitude, ce week-end propose des surprises aux enfants mais aussi aux plus grands : animations et activités gratuites, spectacles, comptoirs d'artisanat et marché gourmand. Ce sont près d'une cinquantaine d'artistes et de producteurs locaux qui vous attendent.

Plus d'info : bouscat.fr

Plus d'info et réservations : 05 56 42 70 42 animation-culture@taillan-medoc.fr

4 et 5 novembre prochains au Taillan-Médoc.

Les 25 et 26 novembre.

le Pôle Culturel et sportif de

accueille les Foulées littéraires.

Autour de la thématique « Femmes

rencontrez Astrid Guyart, escrimeuse

qualifiée aux JO d'été de 2016 à Rio,

écrivaine, chanteuse, compositrice et

Dina, championne de France et vice-

réalisatrice, présentera en exclusivité

Plus d'info : lesfouleeslitteraires.com

Catherine Cabrol, photographe et

l'exposition *Divines*.

championne du monde de Just Dance.

Aya Cissoko, multi-championne du monde

amateur de boxe et écrivaine. Lola Lafon.

olympiques, flamme olympique»,

L'Occitan, dans sa variante Gasconne, s'invite au

Taillan-Médoc

D'un cours de cuisine à un concert, d'un spectacle vers

un voyage culinaire, sans oublier un bal traditionnel des

Gasconne. Entre amis ou en famille, venez nombreux les

plus énergiques, laissez-vous séduire par notre langue

et fait battre la ville au rythme des traditions et de la culture.

Dans le cadre de la Semaine nationale pour l'emploi des personnes handicapées,

reconduit « Vivre ensemble avec nos différences ». rencontres autour du handicap du 23 au 26 novembre. Un forum pour l'emploi des personnes en situation de handicap est organisé avec l'ADSI Technowest afin de faire se rencontrer entreprises et demandeurs d'emploi. Vivre ensemble avec nos différences c'est aussi des concerts, expos, matchs handisport et échanges avec de nombreuses associations partenaires.

Plus d'info : ville-lehaillan.fr

À vos agendas : samedi 22 octobre à partir de 21h,

Martignas-sur-Jalle

accueille le Collectif Métissé pour un concert très festif. Organisé par l'association L'Amicale en fête de Martignas-sur-Jalle, l'événement se déroule dans la salle de spectacles Gérard-Philipe. Pensez à réserver vos places au 06 14 14 40 88 ou jean-daniel.rodier@orange.fr (tarif : 10€ l'entrée). Accès : Bus Lianes 11, arrêt Collège Aliénor d'Aquitaine. Ouverture des portes à 19h.

Plus d'info : ville-martignas.fr

Du 19 novembre 2016 au 22 janvier 2017, la Vieille Église Saint-Vincent de

accueille une exposition issue de la collection de la Maisor Européenne de la Photographie (Paris), «Amérique : Mythes et légendes ». Les artistes mettent en écho les grands mythes de l'Amérique : stars Hollywoodiennes des années 30, demeure d'Elvis Presley, grands mouvements sociaux et politiques entre les années 60 et 80 mais aussi le mythe de la route... Vernissage le 18 novembre à 19h. Entrée libre.

Plus d'info : merignac.com

Deux événements à noter : en novembre, du 25 au 28, une bourse aux jouets. aux vêtements et articles de sport à

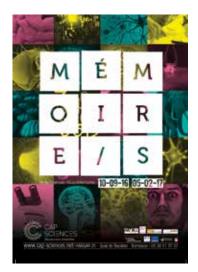
Parempuyre

Venez nombreux à L'Art Y Show, la vente des articles est prévue le 26 novembre de 9h à 18h30. Information auprès du CCAS de Parempuyre. Puis le 16 décembre, laissez-vous transporter pour la 4^e année consécutive avec la **lecture des plus** beaux contes de Noël à la bibliothèque.

Plus d'info : bibliothèque de Parempuyre au 05 56 95 48 86

Pour rappel, les communes prennent la parole chacune à leur tour : les 14 premières de l'alphabet sur un numéro et les 14 autres sur le suivant.

culture & loisirs



Mémoire/s

Cap Sciences jusqu'au 5 février 2017

Voyagez au cœur des mystères de la mémoire. Utilisée sans cesse sans vraiment la connaître, explorez les différentes mémoires. les neurones, ses défaillances et interrogez-vous sur la révolution numérique!

> tout public, à partir de 8 ans > tarifs : plein 5€, réduit 3,5€

Bordeaux

5.0 GOOD

FESTIVAL DE LA GASTRONOMIE ET DE L'ART DE VIVRE

Bordeaux S.O Good

3e édition du festival Bordeaux

gastronomie et l'art de vivre de

S.O Good pour découvrir la

Bordeaux et du Sud-Ouest.

bordeauxsogood.fr

du 18 au 20 novembre

Bordeaux -

cap-sciences.net

Exposition Houselife

Bordeaux jusqu'au 29 janvier 2017

Le musée des Arts décoratifs et du Design à Bordeaux (MADD) accueille plus de 300 pièces du Fonds national d'art contemporain. Cette collection, l'une des plus importantes en Europe, réunit parmi les pièces les plus significatives des designers contemporains, français mais aussi internationaux.

> tarifs : plein 5€. réduit 2.5€ madd-bordeaux.fr

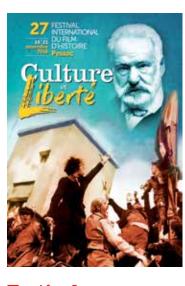
FAB

événements

Jusqu'au 22 octobre

Pluridisciplinaire, international et audacieusement transversal, la première édition du Festival International des Arts de Bordeaux Métropole (FAB) propose une programmation alliant l'international et les créations de Nouvelle Aguitaine pendant 3 semaines d'effervescence artistique.

fab.festivalbordeaux.com



Festival international du film d'Histoire

Pessac – du 14 au 21 novembre

Découvrez une large sélection de films sur le thème de cette 27e édition : culture et liberté. Sélection de longs métrages, débats et bien d'autres moments forts sont au programme du Festival international du film d'Histoire de Pessac.

cinema-histoire-pessac.com

Festival Toutes Latitudes

TOUTES

LATITUDES

Cenon - du 23 au 27 novembre

Participez au rendez-vous interculturel de Cenon qui regroupe 7 pays de 3 continents : Maroc, Sénégal, Algérie, États-Unis, Turquie, Espagne et Portugal à travers des échanges culturels, musicaux et gustatifs...

ville-cenon.fr

Méli Mél'arts

Cenon - Rocher de Palmer -26 et 27 novembre

À l'occasion de sa 10^e édition. près de 52 artistes et artisans locaux passionnés sont réunis parmi lesquels 2 invités d'honneur. Créateurs textiles, céramistes, mosaïstes, maroquiniers, photographes, peintres, sculpteurs exposent leurs créations et leurs savoir-faire à Cenon.

ville-cenon.fr

Vélo-école avec Vélo-cité

du 22 au 24 novembre

Une semaine de formation afin d'acquérir les compétences d'accueil, d'initiation. d'accompagnement et de conseil pour encadrer du public dans leur déplacement à vélo à destination des particuliers, membres d'associations, entreprises.

velo-cite.org

Assises Européennes de la Transition Énergétique

Bordeaux du 24 au 26 janvier 2017

Bordeaux Métropole reçoit les acteurs territoriaux engagés dans la transition énergétique et l'adaptation au changement climatique au palais des congrès de Bordeaux. Cette 18e édition sera ouverte au public avec son « Carrefour des métiers ».

assises-energie.net

Salon Aquitec

Bordeaux Lac du 26 au 28 janvier 2017

Rendez-vous annuel de la formation, de l'orientation et de la reconversion professionnelle.

aguitec.com

Le Journal de Bordeaux Métropole - Ce périodique est publié par Bordeaux Métropole - Esplanade Charles-de-Gaulle - 33076 Bordeaux Cedex - www.bordeaux-metropole.fr Directeur de la publication: Ludovic Martinez / Comité éditorial: Fabien Ballester, Julie Clamens, Élodie Crochet, Christine Errera, Catherine Michel, Damien Mouchague / Rédactrice en chef: Julie Clamens / Rédacteurs: Anne Chaput, Julie Clamens, Élodie Crochet, Christophe Dabitch, Benoît Hermet Maquette originale: Franck Tallon / Design graphique: Mathilde Hoarau, Pauline Mirac

mpression: Imprim' 33, imprimé sur papier recyclé à 395000 exemplaires. Dépôt légal à parution, parution octobre 2016. N° ISSN: 2494-4866.



Participez!

> Mise en valeur du patrimoine dans le secteur sauvegardé de Bordeaux (PSMV) Poursuite de la participation réglementée. participation.bordeaux-metropole.fr Thématique urbanisme

> Centre-ville du Haillan : des grands principes d'aménagement au projet Poursuite de la participation réglementée. participation.bordeaux-metropole.fr Thématique urbanisme

> Martignas-sur-Jalle : créer un centre-ville encore plus accueillant et facile à vivre Poursuite de la participation non

réglementée.

> Un contrat pour des rues plus propres

Poursuite de la participation non réglementée.

Thématique développement durable

concertations en cours sur participation.bordeauxmetropole.fr

Actuellement:

participation.bordeaux-metropole.fr Thématique urbanisme

au centre de Bordeaux

participation.bordeaux-metropole.fr

Retrouvez l'ensemble des

Assistez au Conseil

Prochaines dates: les vendredis 2 et 16 décembre à 9h30 – salle du Conseil, esplanade Charles-de-Gaulle.

Suivez les séances en direct sur: bordeaux-metropole.fr/seance-du-conseil

Transports

> Découvrez le nouveau site de TBM (Transports

TBM

Conseils, infos trafics, horaires, tarifs...

Téléchargez gratuitement l'application vélo:

bordeauxmetrovelo sur bordeauxmetrovelo.fr

Partagez itinéraires, conseils pratiques, photos...

> Connaître les levées du pont Jacques-Chaban-

avec la communauté cycliste de la métropole.

Delmas ainsi que le trafic sur l'ensemble de

> V³ et V+, le vélo en libre-service de Bordeaux

Métropole: géolocalisation des stations, disponibilité

ou **09 69 39 03 03** (Numéro Cristal non surtaxé)

> Bat³, le bateau de Bordeaux Métropole:

2 navettes fluviales desservent 5 escales en

Consulter en direct les zones de travaux,

les déviations de circulation... Visualiser en 3D

les futures extensions, contacter vos médiateurs

connexion avec le réseau TBM.

> Suivre l'avancée du tramway

sedeplacer.bordeaux-metropole.fr

présents sur le terrain.

Tout le réseau TBM sur infotbm.com

Bordeaux Métropole).

ou 05 57 57 88 88

(Androïd et iOS).

des vélos...

infotbm.com

vcub.fr

l'agglomération bordelaise.

sedeplacer.bordeaux-metropole.fr

Donnez votre avis

Le Journal de Bordeaux Métropole est distribué dans toutes les boîtes aux lettres de l'agglomération et dans les 28 mairies. Si vous ne le recevez pas et pour nous faire part de vos remarques, appelez le 05 56 93 65 97 ou écrivez-nous:

> en complétant le formulaire à l'adresse suivante : bordeaux-metropole.fr/ecrire-au-journal > par courrier:

Le Journal de Bordeaux Métropole Esplanade Charles-de-Gaulle 33076 Bordeaux Cedex

Collecte des ordures ménagères les jours fériés

Rappel:

> Lorsque le jour férié correspond à un jour de ramassage des ordures ménagères résiduelles iour-là.

> Si le jour férié correspond

Vérifiez les jours et horaires de collecte des déchets de votre quartier pour les jours fériés à venir sur le site bordeaux-metropole.fr/ gerer-ses-dechets

(bac gris): la collecte est effectuée normalement ce

à un jour de ramassage des déchets recyclables (bac vert): il n'y a pas de collecte ce jour-là.

Esplanade Charles-de-Gaulle 33076 Bordeaux Cedex Ouvert de 8h30 à 17h Standard: 05 56 99 84 84 bordeaux-metropole.fr

Contactez

Bordeaux

Métropole

 Poser vos questions, commander une publication ou déposer une candidature spontanée: bordeaux-metropole.fr/contact

 Trouver des informations sur l'éducation au développement durable, participer au programme déployé par Bordeaux Métropole pour juniorsdudd.bordeaux-metropole.fr

• Marchés publics :

marchespublics@bordeaux-

Bordeaux Métropole dans la poche

Pour suivre l'actualité des manifestations et des projets en cours sur les réseaux sociaux:

facebook.com/bordeauxmetropole twitter.com/bxmetro instagram.com/bordeauxmetropole pinterest.com/bxmetro

S'abonner à la newsletter "Info Lettre Bordeaux Métropole", bulletin d'information bimensuelle bordeaux-metropole.fr/newsletter

Portail des Médiathèques: le bon réflexe

En 1 clic, consultez le catalogue intégral des bibliothèques de la Métropole et profitez de milliers de ressources gratuites (vidéos, presse autoformation) en ligne * mediatheques.bordeaux-metropole.fr





Place d'expression des groupes politiques du Conseil de Bordeaux Métropole.

Groupe Communauté d'Avenir

La Métropole bordelaise, fer de lance du numérique

Il ne fait aucun doute que le moteur essentiel de la croissance de demain sera avant tout lié au numérique. Dans la métropole bordelaise, ce sont plus de 25 000 emplois qui devraient être crées dans le numérique d'ici à 2030. C'est le sens de la labellisation French Tech, obtenue par Bordeaux Métropole en 2014, sous l'impulsion d'Alain Juppé permettant de soutenir et d'accompagner les startups en leur donnant les moyens

Pour cela, les élus de Communauté d'Avenir ont pris l'engagement de couvrir toute notre métropole en très haut débit. En effet, dans le but de réduire la fracture numérique, Alain Juppé a signé avec l'opérateur Orange, le 1^{er} avril 2016, une nouvelle convention permettant d'accélérer le déploiement de la fibre optique sur l'ensemble du territoire. L'objectif étant qu'en 2020, la totalité des 28 communes bénéficient de cette technologie.

Dans cette optique. Alain Juppé s'est aussi attaché à favoriser l'émergence d'une culture numérique partagée par l'ensemble des habitants. C'est, par exemple, le cas avec l'évènement de la « Semaine digitale », lancée il y a cinq ans. Ce grand rassemblement permet chaque année de promouvoir l'écosystème numérique bordelais et métropolitain auprès du grand public. Ou encore, la future Cité Numérique, qui sera livrée début 2017 dans le quartier d'Euratlantique. Celle-ci a vocation à devenir un pôle d'excellence économique, culturelle et sociétale fondé sur les usages numériques au service des entreprises, et des habitants.

Encourager le développement des nouvelles technologies et soutenir l'innovation sous toutes ses formes pour construire la ville intelligente de demain, telle est bien l'ambition de Bordeaux Métropole.

Groupe Socialistes et apparentés

Une métropole réfléchie pour une métropole intelligente

Technologie, écologie, qualité de vie, citoyen engagé... Le concept de « ville intelligente » ou « smart city » apparu il y a une dizaine d'années, a d'abord « surfé » sur le développement de l'outil informatique. Dans un premier temps imaginé comme une ville du futur super-équipée en gadgets électroniques, ses applications sont tellement vastes qu'il peut être difficile de s'y retrouver :

éco-quartiers, traitement et exploitation de « data », mobilier la plateforme « Open Data Bordeaux » est également un urbain connecté, services à la population dématérialisés, tous ces aspects composent aujourd'hui la ville durable et

Bordeaux Métropole, est à un tournant de son histoire. Son attractivité, avec l'arrivée de la LGV, Euratlantique, ses infrastructures touristiques, n'a jamais été aussi forte. Son ADN, n'a jamais été aussi propice à la «smart city». C'est donc le bon moment pour accompagner sa mutation, qu'un écran de fumée. Assurons-nous de sa réussite en mais pas n'importe comment.

Car la réussite d'une ville intelligente ne tient pas seulement au budget qu'on y alloue ou à la publicité que l'on en fait. Une organisation des services mal optimisée,

même dématérialisés, restera inefficace. Un ensemble urbain mal anticipé, tout écologique qu'il soit, se traduira par un échec économique et social.

Pour autant nous avons déjà de belles réussites en cours. Dans les transports par exemple, la nouvelle carte TBM et les vélos en libre service participent à une politique connectée et environnementale. L'ouverture de premier pas vers une citoyenneté améliorée, envisagée non plus comme un statut mais comme un réseau pro-actif et engagé dans la vie de la Cité.

À horizon 2050, deux-tiers de la population mondiale vivront dans des zones urbaines, penser la ville de demain est une nécessité évidente. Aussi, c'est à nous de veiller collectivement à ce que la « smart city » ne soit pas continuant à œuvrer pour le progrès social, pour un tissu économique sain et dynamique, et à un développement urbain maîtrisé.

Groupe Communistes et apparentés

Innovation: c'est la commande publique qui l'encourage, c'est la recherche de profits qui la détruit

son tramway en même temps qu'une innovation technologique importante, l'alimentation par le sol (APS). Une innovation rendue nécessaire par les contraintes du centre-ville et rendue possible par l'investissement public massif, par la communauté urbaine et par l'entreprise ALSTOM qui usine ce procédé à La Rochelle. Cette expérience prouve à quel point est primordial le lien entre les grands groupes de l'industrie ferroviaire et la puissance publique. Une expérience qui résonne évidemment avec l'actualité d'ALSTOM qui a annoncé début septembre son intention de mettre fin aux activités ferroviaires de son usine de Belfort. 400 emplois sont en jeu; 400 vies construire avec Airbus. de familles dans un territoire déjà particulièrement touché par la recherche du profit maximum des grands groupes, de l'automobile notamment.

Le président de la République et le gouvernement ont voulu se montrer réactifs, après des années d'inaction des gouvernements successifs. L'État est pourtant

Il y a presque 15 ans maintenant, Bordeaux inaugurait actionnaire à 20 % d'ALSTOM. Cet investissement est donc un minimum car notre pays a besoin d'une stratégie nationale de développement basée sur des filières stratégiques comme le ferroviaire. C'est pourquoi l'État doit prendre toutes ses responsabilités en empêchant la fermeture du site de Belfort, y compris en posant la question d'un regroupement nationalisé de l'industrie ferroviaire, autour d'ALSTOM mais aussi avec la SNCF. Bombardier, Siemens, etc. Si on veut véritablement répondre aux défis d'une transition écologique durable, il faut évidemment promouvoir le transport ferroviaire et donc construire pour son industrie ce que, pour l'aéronautique, l'Europe a su

> C'est le message que le groupe des élus-es communistes a transmis lors du Conseil métropolitain de ce mois, se félicitant qu'à Bordeaux, la commande publique ait permis l'innovation et une plus grande performance du service public.

Groupe Europe Écologie – Les Verts

Oui à une ville connectée avec intelligence!

Aujourd'hui, grâce au développement des technologies de l'information et de la communication, nous connaissons les horaires en temps réel des transports, demain, nous pourrons optimiser la consommation électrique ou mesurer le poids des déchets ménagers afin d'en optimiser

Pour autant, ces technologies doivent être couplées à des choix judicieux en termes de gouvernance. Mieux connaitre le trafic routier et en informer les conducteurs en temps réel permet de fluidifier la ville mais entraine ainsi un afflux de véhicules sur les routes et un report de circulation sur des axes routiers mineurs. Par conséquent, ces technologies ne sont pas exemptes d'effets pervers. Le recueil des données soulève également des questions en termes d'espionnage des individus et interroge l'évolution vers une société de l'hyper contrôle. Cette maîtrise de l'information suffit-elle à rendre une ville « intelligente »? Nous ne le pensons pas. Une ville intelligente, ce n'est pas seulement une ville numérique.

Une ville intelligente, c'est avant tout une ville qui développe une économie centrée sur la qualité, une économie sociale, solidaire et durable, utile à

Une ville intelligente c'est aussi une ville qui s'attache à réduire les inégalités en son sein. Une ville intelligente doit être capable de produire sa nourriture et son énergie.

Enfin, une ville intelligente intègre les citoyens dans le processus démocratique afin qu'ils soient acteurs du développement de la ville via les processus de participation citoyenne.

C'est pour cela que le numérique n'est qu'un outil afin d'accompagner nos villes vers le changement. Le film-documentaire « Demain » a rencontré un franc succès en décrivant le phénomène des « villes en transition » et les initiatives citoyennes mises en œuvre dans les villes. Ce sont ces projets qui créent du lien social entre les gens et qui permettent de construire la ville qui répond aux préoccupations des habitants. Une ville agréable, une ville durable!



Il existe des zones d'angles morts pour lesquelles le conducteur d'un camion ou d'un bus n'a pas de visibilité.

Piétons, cyclistes et motards, gardez vos distances.