



©SUEZ



©Céline Ragonneau



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



©Céline Ragonneau



DIJON
métropole

**RAPPORT
DE
DÉVELOPPEMENT
DURABLE**

2019

©Céline Ragonneau

SOMMAIRE

05 Présentation
de la collectivité

09 Finalité 1
Lutte contre le changement climatique

06 Modalités de
réalisation
du rapport
développement
durable

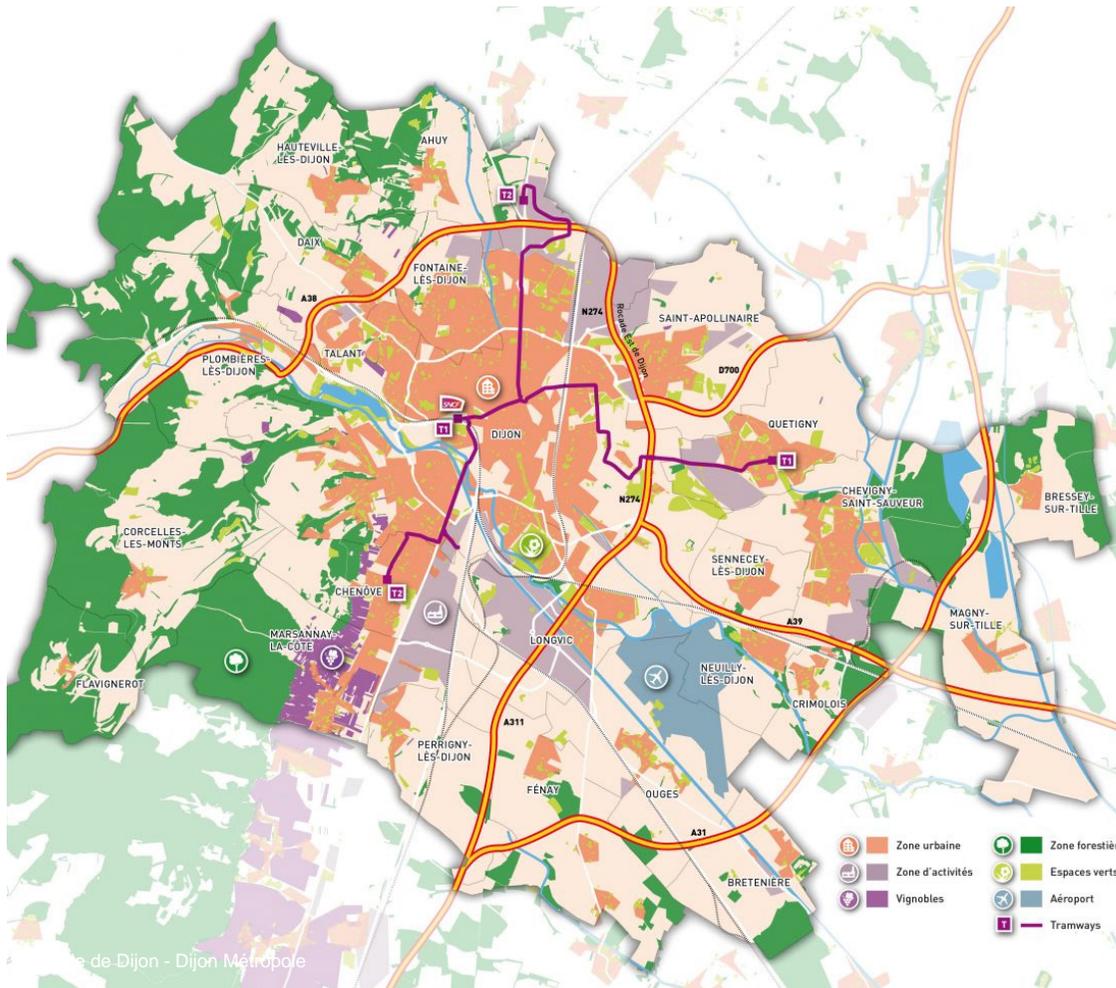
51 Finalité 2
*Préservation de la biodiversité, des milieux
et des ressources*

75 Finalité 3 & 4
Épanouissement de tous les êtres humains

*Cohésion sociale et solidarité
entre les territoires et les générations*

07 Choix
des pictogrammes

109 Finalité 5
*Dynamique de développement suivant des modes
de production et de consommation responsables*



Une capitale régionale attractive et écologique

Au cours des dernières années, Dijon est régulièrement distinguée pour ses performances écologiques et environnementales :

- En 2015, Dijon Métropole est lauréate des appels à projets gouvernementaux « Ville respirable en 5 ans » et « Territoire à énergie positive pour la croissance verte ». L'Institut de veille sanitaire la classe 1^{ère} ville française pour la qualité de l'air. La même année son secteur sauvegardé est inscrit au patrimoine mondial de l'Unesco.
- En 2016, Dijon obtient le label Ecojardin pour sa gestion écologique des parcs et jardin et le label APICité « 3 abeilles » pour ses actions en faveur de la protection des abeilles
- En 2017 une étude de SELOGER.COM la classe 1^{ère} ville la moins chère pour emménager tandis que le GIE transpot public la classe 2^{ème} au baromètre des villes cyclables.
- En 2018, Challenges et Arthur Lloyd classent Dijon 1^{ère} au baromètre des métropoles les plus attractives.
- En 2019 l'Express classe Dijon comme la 2^{ème} ville du TOP 10 pour son cadre de vie.

Dès 2001 la ville s'est assigné comme fil conducteur stratégique « le développement au service de la population ».

Elle a fait d'un premier contrat d'agglomération innovant l'outil clé d'une série d'investissements structurants:

- La modernisation de sa station d'épuration
- La maîtrise des réserves foncières (création d'un EPFL en 2003)
- La création d'un boulevard périphérique destiné à lutter contre le bruit et la pollution de l'air centre ville
- La piétonisation extensive à partir de 2006, toujours à l'œuvre actuellement
- Les premières études du tramway
- Le développement volontariste des transports en commun

Le plus souvent les financements ont fait appel à des contrats impliquant l'Etat et la Région.

Simultanément, elle a développé des schémas directeurs destinés à impulser sa vision du développement durable : favoriser le renouvellement urbain, diversifier son offre de logements (en particulier logement social), lancer un SCoT respectueux du foncier (dès 2004, en l'absence historique de SDAU), puis faire émerger un PLU intercommunal permettant d'étendre ses initiatives à l'ensemble du territoire métropolitain.

Eurogroup consulting vient de juger le tramway de Dijon (inauguré en 2012) comme « le plus performant du monde parmi les villes intermédiaires ».

Après s'être attribué la compétence énergie, la communauté dijonnaise a en effet profité des travaux du tramway pour développer sous sa voirie cent kilomètres de réseau urbain de chaleur alimentés par quatre unités de biomasse.

L'innovation environnementale de Dijon s'appuie aussi sur une approche originale des cadres d'action administratifs : modernisation des modes de gestion, globalisation des appels d'offre et des délégations de service publics, formes juridiques nouvelles d'opérateurs (SEMOP, SPL, AMI...), n'hésitant pas à impulser parfois un lobbying politique national pour élargir les cadres de contraintes législatifs.

Publié fin 2017, le projet métropolitain de Dijon révèle que l'environnement reste au cœur de la stratégie de développement de Dijon.

Le diagnostic stratégique constate que Dijon présente une vocation de métropole d'équilibre à proximité d'une région parisienne sursaturée. L'accessibilité via le TGV et le réseau autoroutier sont des atouts pour Dijon.

Pour y attirer durablement les ménages et les entreprises nécessaires à son développement, Dijon mise avant tout sur son attractivité. Et constate que sa qualité de vie doit toujours être davantage améliorée, en particulier à travers le levier environnemental.

Ainsi le projet métropolitain affirme-t-il la vocation dijonnaise de « métropole écologique : alimentation, énergie eau, biodiversité, air... »

MODALITÉ DE RÉALISATION DU RAPPORT DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'article 255 de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement soumet les collectivités territoriales et les EPCI à fiscalité propre de plus de 50 000 habitants à « présenter en amont du vote du budget, un rapport faisant le point sur la situation en matière de développement durable de la collectivité au sens du cadre de référence pour les projets territoriaux de développement durable et agendas 21 locaux ». Le décret n° 2011-687 du 17 juin 2011 précise le contenu du rapport qui doit comporter « au regard des cinq finalités du développement durable : le bilan des actions conduites au titre de la gestion du patrimoine, du fonctionnement et des activités internes de la collectivité et le bilan des politiques publiques, des orientations et des programmes mis en œuvre sur son territoire. »

Ce rapport annuel sur la situation en matière de développement durable est l'occasion pour la collectivité de présenter :

- les différents programmes, politiques et actions de développement durable mis en œuvre, leur état d'avancement et leur cohérence ;
- ainsi que les résultats et impacts de la politique de développement durable et ses contributions aux principaux enjeux nationaux (5 finalités du cadre de référence).

Ce rapport offre une approche transversale entre les cinq finalités en identifiant les interactions et les articulations entre les politiques publiques et en présentant dans quelle mesure les actions, programmes et politiques de la collectivité contribuent aux différentes finalités.

Il met en perspective, le bilan des actions de la collectivité et les options stratégiques retenues pour les années à venir et proposées dans la maquette budgétaire. Il doit servir de support au débat

entre élus sur le cheminement emprunté par la collectivité vers un développement durable.

Les élus référents ont été rencontrés afin de d'élaborer une stratégie générale quant à la réalisation du présent rapport. Une fiche signalétique a été envoyée à tous les services pour recenser les actions qui seront insérées dans le présent rapport. Les stratégies de chaque finalité ont été rédigées conjointement avec les directeurs de Pôles.

Le service écologie urbaine de Dijon a synthétisé les informations recueillies et a défini, conjointement avec les services, les indicateurs pertinents devant être insérés dans le présent rapport. Un comité de relecture (élus, directeurs de services, techniciens) a relu et apporté des corrections relatives au présent rapport.

Le présent rapport est donc le fruit d'un travail transversal et partenarial permettant d'appréhender la politique globale de la collectivité et de mieux saisir ses engagements en faveur d'un développement durable.

De plus, parce que les actions de la collectivité sont certes locales, elles s'inscrivent néanmoins dans une dimension globale.

C'est pourquoi il a été décidé de présenter les actions sous le prisme des 5 finalités du développement durable, et les 17 objectifs de développement durable (ODD) établis en 2015 (détaillés ci-après).

LES PICTOGRAMMES DES FINALITÉS ET DES OBJECTIFS

Les 5 finalités du rapport développement durable

Le ministère de la Transition écologique et solidaire a élaboré un cadre de référence, pour les projets territoriaux de développement durable et agendas 21.

Ce cadre propose une grille de lecture autour de cinq éléments de méthode à mettre en œuvre et de cinq finalités auxquelles les actions et projets territoriaux de développement durable doivent contribuer autant que possible.



Lutte contre le changement climatique

1



Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources

2



Épanouissement de tous les êtres humains

3



Cohésion sociale et solidarité entre les territoires et les générations

4



Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables

5

Les 17 objectifs du développement durable





©Céline Ragonneau

*Lutte contre
le changement
climatique*



Finalité

1



INTRODUCTION



©Céline Ragonneau



La lutte contre le changement climatique et la protection de l'atmosphère est aujourd'hui une priorité mondiale reconnue par tous.

La communauté internationale s'est réunie en décembre 2015, lors de la Conférence des Parties (COP21) à Paris, afin de renforcer les engagements pris dans le cadre du protocole de Kyoto. Cette manifestation se devait de conduire l'ensemble des pays à signer un accord international de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Cet accord, ainsi historique, engage la planète entière vers un objectif commun et solidaire.

À l'échelle de la France, la loi de Transition énergétique pour la Croissance Verte réaffirme les engagements énergétiques et climatiques de la France d'ici 2050 et fixe de nouveaux objectifs intermédiaires (2020 et 2030).

En tant que décideurs locaux, les collectivités ont une forte responsabilité en matière de lutte contre le changement climatique. Elles interviennent directement sur plus de 12 % des émissions nationales de gaz à effet de serre (GES) au travers de leur gestion des équipements, des services publics et de leur patrimoine. Elles peuvent donc agir directement sur la réduction des émissions de GES en opérant des choix énergétiques durables.

OBJECTIF 1

AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE



La Ville de Dijon et Dijon métropole s'engagent dans un Plan Climat Air Energie Territorial commun

Il a été démontré, durant la génération des PCET que :

- 70 % des actions de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) se décideront et seront réalisées par le niveau local
- 15 % des émissions de GES sont directement issues des décisions prises par les collectivités territoriales, concernant leur patrimoine (bâtiment, éclairage public, flotte de véhicules) et leurs compétences (transports, déchets, distribution de l'énergie et de la chaleur, notamment sur les réseaux de chaleur urbain) et 50 % si l'on intègre les effets indirects de leurs orientations en matière d'habitat, d'aménagement, d'urbanisation et d'organisation des transports.

Une collectivité a donc un rôle d'exemplarité ; elle doit être le moteur de changement pour son territoire et garante, dans la durée, des engagements pris.

Le PCAET, qui est une démarche de planification, à la fois stratégique et opérationnelle, concerne tous les secteurs d'activité ; il a pour objectifs de réduire les émissions de gaz à effet de serre (volet atténuation), de lutter contre le changement climatique (avec pour principal levier d'action : l'énergie) et d'adapter le territoire aux effets du changement climatique.

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 a élargi le périmètre des PCET en intégrant désormais la réduction des sources de polluants atmosphériques (tels que les COV, NOx, les particules fines qui ont un effet néfaste sur la santé) ; le changement climatique risquant d'accentuer les

problèmes de pollution atmosphérique. Une différence cependant dans cette lutte, si les impacts des GES sont dits globaux, les polluants atmosphériques eux sont dits locaux.

En Juin 2017, Dijon métropole, conformément à la Loi Relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte du 17 août 2015, s'est engagée dans la réalisation de son Plan Climat Air Energie Territorial.

L'état des lieux montre qu'en 2016, les émissions de gaz à effet de serre ont diminué de 11% par rapport aux émissions de 2010. Le secteur de l'habitat est pour sa part parvenu à réduire les émissions de gaz à effet de serre de 19% par rapport à 2010 malgré une augmentation du nombre d'habitants et de logements, le tertiaire a réduit ses émissions de gaz à effet de serre de 26%, les déchets de 18%, l'industrie de 5% et l'agriculture de 11%.

Seul le secteur des déplacements (personnes et fret) n'est pas parvenu à inverser la tendance, avec une augmentation de 5% des émissions de gaz à effet de serre depuis 2010, tendance que l'on retrouve au niveau national.

De nouveaux objectifs énergétiques et climatiques ont été délibérés par la Métropole de Dijon en 2018, avec l'engagement de la collectivité dans la convention des Maires. Ainsi, Dijon Métropole s'est fixée comme objectif de réduire de 40% les émissions de gaz à effet de serre sur son territoire à l'horizon 2030. Pour atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050 et être compatible avec le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement



AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

Une étude environnementale doit également être réalisée tout au long de l'élaboration du PCAET afin de permettre d'aboutir à une optimisation d'un plan afin qu'il soit le moins dommageable pour l'environnement et l'aider à trouver des solutions de substitutions le cas échéant.

Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Région Bourgogne Franche-Comté, de nouveaux objectifs pour le territoire ont été fixés lors du conseil municipal et du conseil métropolitain de septembre 2019 :

- Réduire de 95% les émissions de gaz à effet de serre par rapport à 2010,
- Réduire les consommations énergétiques du territoire de 59% par rapport à 2010,
- Développer les énergies renouvelables afin de couvrir 69% des besoins en énergie en 2050.
- Préserver les puits carbone existants qui permettent de stocker 31 000 teCO₂

Cela se traduit par secteur par : (par rapport à 2010)

- Une réduction des émissions de gaz à effet de serre :

- Résidentiel	- 99 %
- Tertiaire	- 99 %
- Transport	- 99 %
- Agriculture	- 62 %
- Déchets	- 46 %
- Industrie (hors branche énergie)	- 91 %

- Une réduction des consommations énergétiques :

- Résidentiel	- 67 %
- Tertiaire	- 42 %
- Transport	- 57 %
- Agriculture	- 30 %
- Déchets	- 34 %
- Industrie (hors branche énergie)	- 37 %

Dijon métropole



AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE



Un label européen commun pour 2 collectivités engagées dans une même démarche



Dijon métropole et la Ville de Dijon ont relancé, début 2019, le processus de Labellisation Cit'ergie afin d'obtenir un label européen commun récompensant leur politique climat air énergie.

Qu'est-ce que Cit'ergie ?

Le dispositif Cit'ergie, qui a fêté ses 10 ans d'existence en 2018, porté par l'ADEME, s'adresse aux collectivités qui souhaitent faire reconnaître la qualité de leur politique climat air énergie. Basé sur le principe d'une labellisation, il récompense pour 4 ans le processus de management de la qualité de la politique climat air énergie de la collectivité et ses actions en découlant.

Il s'articule autour de trois niveaux de labellisation : Cit'ergie GOLD, Cit'ergie et CAP Cit'ergie. Chacun de ces niveaux récompense pour 4 ans les réalisations et engagements pris par la collectivité et l'encourage à progresser dans sa démarche. En 2018, 131 collectivités ont fait partie de la démarche Cit'ergie (soit 15 millions d'habitants couverts (22%).

Les 3 niveaux de labellisation prévus :

- Le label CAP Cit'ergie qui récompense les collectivités qui dépassent 35% de réalisation ;
- Le label Cit'ergie équivalent au label « eea » au niveau européen qui récompense les collectivités qui dépassent 50% de réalisation ;
- Le label Cit'ergie GOLD équivalent au label « eea Gold » au niveau européen, qui récompense les collectivités les plus avancées et qui dépassent 75% de réalisation.

Les collectivités engagées en démarche Cit'ergie, n'ayant pas encore obtenu un label, obtiennent la reconnaissance de collectivité « en processus Cit'ergie ».

Aujourd'hui, **plus de 1 456 collectivités** engagées en démarche European Energy Award en Autriche (e5), Allemagne (European Energy Award Deutschland), France (Cit'ergie), Italie, Liechtenstein, Luxembourg (Pacte Climat), Monaco, Suisse (Cité de l'énergie). Ils représentent **47 millions d'habitants**.

L'intérêt de Cit'ergie® pour les collectivités :

La labellisation Cit'ergie® est un outil qui permet de répondre à trois champs d'interventions que se doit de remplir une collectivité pour atteindre son objectif de devenir une Référence Ecologique : labellisation du « plan climat air énergie territorial » avec une reconnaissance européenne (celui de Dijon métropole est actuellement en cours d'élaboration) ; organisation de la collectivité en interne pour qu'elle soit performante dans les années à venir, développer un outil de suivi de la politique définie dans le plan climat qui inclut une évaluation de l'action de la collectivité.

6 domaines sont prédéfinis permettent d'évaluer, selon un barème de notation, les actions de la collectivité :

- Développement territorial
- Patrimoine de la collectivité
- Approvisionnement en énergie et en eau, assainissement
- Mobilité
- Organisation interne
- Communication, coopération



AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

Pourquoi un label commun Ville de Dijon/Dijon métropole ?

En 2013 : La Ville de Dijon a obtenu le label Cit'ergie en atteignant 54 % de son potentiel.

En 2014 : Dijon métropole a obtenu le label Cit'ergie en atteignant 53 % de son potentiel.

En devenant une métropole en 2018, Dijon métropole a pris des compétences nouvelles qui ont conduit à une forte mutualisation de nombreux services et d'agents entre la Ville de Dijon et Dijon

métropole ainsi que de nouvelles réorganisations de travail en interne.

C'est pourquoi, une demande a été faite auprès de la Commission Nationale d'Attribution du Label afin de pouvoir présenter en 2019 un dossier pour l'obtention d'un label commun Ville de Dijon/Dijon métropole.

La Commission Nationale d'Attribution du Label ayant rendu un avis favorable en automne 2018, dès janvier 2019 la démarche pour obtenir ce label commun a été relancée en vue d'obtenir le label Cit'ergie.

L'audit de Dijon métropole et de la Ville de Dijon se déroulera en octobre 2019.

La Commission Nationale d'Attribution du Label remettra les labels lors des Assises de l'Énergie, au mois de Janvier 2020 à Bordeaux, aux collectivités ayant atteint le % de leur potentiel nécessaire





Un suivi affiné de la qualité de l'air sur le territoire de la métropole



Dijon métropole adhère à l'association Atmo Bourgogne Franche-Comté dans le cadre de sa compétence « Protection et mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie » et plus particulièrement lutte contre la pollution de l'air.

L'association Atmo Bourgogne Franche Comté réalise ses missions réglementaires de surveillance et de communication de la qualité de l'air définies dans l'arrêté d'obligation concernant les A.A.S.Q.A. (agence agréée de suivi de la qualité de l'air), et développe des missions d'information, de conseil et un accompagnement des communes suite au décret concernant la qualité de l'air intérieur.

Dijon métropole a souhaité que des actions spécifiques concernant la qualité de l'air soient mises en place durant les 3 prochaines années. C'est pourquoi une convention spécifique a été signée au printemps 2019 sur :

1) L'action de l'observatoire de la qualité de l'air :

- Pour réaliser et mettre à disposition de Dijon Métropole les données du territoire.
- Pour réaliser un travail d'amélioration des données qualité de l'air sur des questions spécifiques du territoire tel que l'évaluation de la qualité de l'air à proximité de la lino, l'impact de la carrière de Plombières-les-Dijon et une caractérisation

spécifique et continue des particules présentes dans l'air de la métropole.

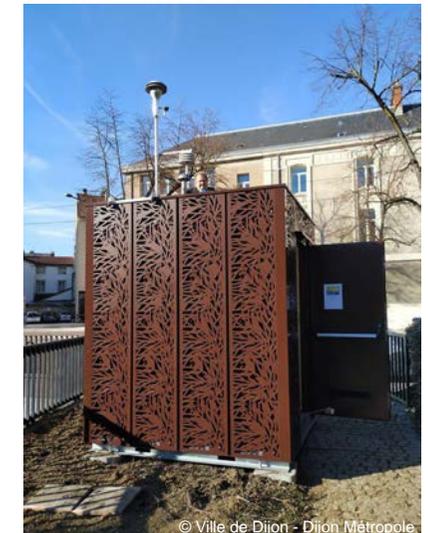
- Pour renforcer l'information des citoyens par le déploiement de nouveaux relais d'information (Atmo Bourgogne Franche-Comté participe aussi à la construction et à l'alimentation de l'infographie « Mon air ma santé » élaborée par Dijon métropole.

2) La production des inventaires bisannuels d'émissions de polluants atmosphériques, de gaz à effet de serre et de consommation d'énergie ainsi qu'un travail de scénarisation et de territorialisation du scénario régional à l'échelle de la métropole dans le cadre de l'élaboration du Plan Climat Air Energie Territorial.

3) Une étude pour le déploiement des micro-capteurs qualité de l'air sur le territoire de la métropole. En complément, une expérimentation de collecte des données par des citoyens volontaires sera réalisée.



Station de mesure Trémouille



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

Mon air, ma santé

A l'heure où les préoccupations écologiques reviennent sur le devant de la scène au plan international comme dans l'esprit des français, Dijon métropole poursuit ses efforts pour être une référence écologique.

La collectivité déploie, depuis 2011, une stratégie exemplaire de lutte contre les changements climatiques.

Elle réalise des missions de surveillance de la qualité de l'air et développe des missions d'information, de conseil et d'accompagnement.

Un nouvel outil interactif pour comprendre « Mon air, ma santé »

Élaborée par Dijon métropole, en collaboration l'association Atmo Bourgogne-Franche-Comté, l'infographie « Mon air, ma santé » a pour objectif de sensibiliser les citoyens aux pratiques maintenant une bonne qualité de l'air, qu'elle soit intérieure ou extérieure.

Publiée dans un premier temps sur le site internet de Dijon métropole (<https://www.metropole-dijon.fr/Services-et-missions/Environnement-et-qualite-de-vie/Mon-air-ma-sante>), cette infographie a la particularité de se présenter comme une plateforme interactive pour l'internaute. En sélectionnant des zones spécifiques, celui-ci peut avoir des informations plus détaillées sur la qualité de l'air intérieur ou extérieur ainsi que sur les perturbateurs endocriniens.

L'infographie propose aussi des conseils et des liens vers d'autres sites pour se documenter.

A partir de 2020, une adaptation sera réalisée permettant aux communes de mettre en valeur leurs actions.

Une newsletter, trimestrielle, permettra aux 23 communes, à Dijon métropole et à Atmo Bourgogne Franche-Comté de présenter et proposer des ateliers, des rencontres thématiques





AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

et donnera également la parole aux habitants pour communiquer sur leurs bonnes pratiques (tels que la confection de peinture, pâte à modeler, cosmétiques etc..exemptes de tout perturbateur endocrinien ou altératrices de la qualité de l'air).



ANNEXE

Quelques aperçus de l'infographie « Mon air, ma santé »

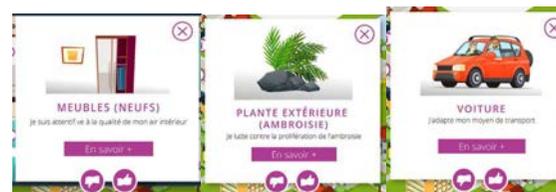
<https://www.metropole-dijon.fr/Services-et-missions/Environnement-et-qualite-de-vie/Mon-air-ma-sante>



Intérieur maison pour la qualité de l'air intérieur



Quelques exemples de popups pour obtenir de l'information sur la qualité de l'air intérieur / extérieur





AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

Une application smartphone dédiée « Air To Go »

L'observatoire régional de la qualité de l'air Atmo Bourgogne Franche-Comté propose depuis avril 2019 une toute nouvelle application qualité de l'air pour son territoire, notamment celui de Dijon métropole, Air to Go, qui favorise des déplacements où l'air est de meilleure qualité.

Air to Go est un service mobile pour se déplacer en respirant un air de meilleure qualité.

Plus concrètement, avec « Air to Go » il est possible à n'importe quel moment de :

Vérifier l'état de la qualité de l'air

A l'endroit où vous êtes ou en tout point du territoire, Air to Go vous donne l'ensemble des informations de la qualité de l'air du jour et du lendemain.

L'application prend en compte 3 polluants réglementaires : le dioxyde d'azote, l'ozone et les particules fines.

Intégrer la qualité de l'air dans vos déplacements

Avec la distance et le temps, ajoutez un nouveau critère à vos déplacements : votre exposition à la pollution. Dotée d'un système GPS, l'application vous propose jusqu'à 3 itinéraires alternatifs lors de vos déplacements à pieds ou à vélo.

Etre au bon endroit, au bon moment

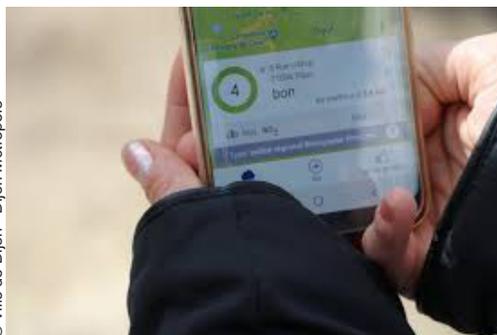
Avec Air to Go, repérez toujours la zone la plus saine à proximité. Ainsi, vous avez le choix de respirer le meilleur air possible, en permanence.

Rester informé

Enregistrez vos lieux favoris et ceux de vos proches et restez informé de leur situation. Parfait pour anticiper une activité ou surveiller la qualité de l'air d'un endroit particulier, même à l'autre bout de la ville ou de la région.

L'application est disponible gratuitement sur les plateformes iOS et Android.

<https://www.airtogo.fr/>



AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE



Une plateforme d'Observation des Projets et Stratégies Urbaine, POPSU Métropoles

« La Ville Durable à l'épreuve de la ville intelligente »



Dijon métropole a manifesté en 2018 la volonté de s'inscrire dans la dynamique nationale de programme de recherche en urba-

nisme initiée par l'État, démarche intitulée «POPSU Métropoles», au côté des métropoles françaises.

Cette Plateforme d'Observation des Projets et Stratégies Urbaine, POPSU Métropoles, émane du Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA), service rattaché au ministère de la Transition écologique et solidaire et au ministère de la Cohésion des territoires.

La réalisation du programme POPSU Métropoles de Dijon métropole est confiée à la Maison des Sciences de l'Homme de Dijon qui associe les compétences scientifiques complémentaires des différents laboratoires afin de mener à bien cette démarche.

La problématique définie est : « La ville durable à l'épreuve de la ville intelligente ».

LES CONTOURS DU PROGRAMME SCIENTIFIQUE :

Le projet est ainsi construit autour de 3 thématiques :

- Changement climatique et Îlot de Chaleur Urbain (ICU)
- Qualité de l'air et mobilité
- Évaluation des impacts sur l'immobilier et la population

Le « fil rouge » est structuré autour de la métropole et ses habitants selon deux orientations :

- l'identité métropolitaine sur la base d'une analyse de l'activité des réseaux sociaux (Twitter)
- le rapport des citoyens comme usagers et producteurs de données numériques

Les modalités d'échanges prévues :

- Une plateforme numérique d'expérimentation
- Des réunions régulières avec les acteurs de la collectivité sont prévues
- Une exposition à destination des professionnels et du grand public.

Dijon métropole

Dijon métropole, intégrant 23 communes et habitée par plus de 250 000 habitants, a l'ambition de devenir une métropole « intelligente », par l'introduction du numérique dans la production et la gestion urbaine, et une métropole durable, à même d'accompagner la transition écologique. Il s'agit d'évaluer si ces objectifs peuvent s'articuler, en interrogeant la capacité des données numériques à améliorer le fonctionnement urbain, les conditions de maîtrise de ces données par les collectivités territoriales et les possibilités d'appropriation des innovations techniques par les habitants.

La construction participative d'une plateforme d'expérimentation environnementale

Afin d'évaluer les complémentarités entre les données produites par la ville « intelligente » et les politiques publiques incitant



AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

à la durabilité, la recherche vise à construire un observatoire environnemental nourri par un réseau de capteurs permettant de cartographier en temps réel et à une échelle fine les températures, l'humidité ainsi que la qualité de l'air dans Dijon Métropole. Il est prévu d'engager les élus, la population et des associations dans la conception et la réalisation de cet observatoire, de façon notamment à favoriser l'accès aux données produites, leur appropriation par le grand public et leur capacité de transformation des politiques publiques. Parallèlement, la recherche vise à évaluer la connaissance qu'ont les habitants de la métropole dijonnaise de leurs droits sur les données produites par les dispositifs urbains « intelligents », aussi bien du point de vue de leur collecte que de leur utilisation.

Îlots de chaleur urbains, qualité de l'air et mobilités

Les données rassemblées au sein de l'observatoire environnemental permettent d'observer non seulement la répartition dans l'espace métropolitain de différents phénomènes liés au changement climatique et aux activités carbonées, mais aussi d'en questionner les effets sur les pratiques et les représentations des habitants. Dans le contexte du développement des canicules et des vagues de chaleur, il s'agit

d'abord d'identifier les îlots de chaleur urbains dans la métropole dijonnaise et d'envisager des pistes d'évolution de l'aménagement des zones concernées. Il s'agit ensuite de parvenir à une meilleure connaissance des évolutions des déplacements quotidiens au sein de la métropole. Cela permet, d'une part, de savoir si de nouveaux modes de déplacements améliorent la qualité de l'air et, d'autre part, d'évaluer les effets de ces différents facteurs (îlot de chaleur, qualité de l'air et mobilités) sur les dynamiques des prix immobiliers. Ces travaux visent à développer des approches intégrées des politiques environnementales et de leurs effets, particulièrement sur les populations les plus vulnérables.

Les habitants de la métropole « intelligente »

Les habitants de Dijon Métropole et des collectivités territoriales moyennes expriment sur les réseaux sociaux numériques leurs représentations du territoire métropolitain et leurs pratiques de ses aménités.

L'exploitation de ces données massives peut-elle permettre de mieux comprendre les rapports des citoyens au territoire et aux institutions de Dijon Métropole ?

Une attention particulière est portée aux différences entre les représentations des habitants des quartiers centraux, des communes périurbaines et rurales et des territoires péri-métropolitains, de façon à savoir si le sentiment d'appartenance à la métropole varie selon un gradient centre-périphérie.





Le numérique au service de la transition énergétique (19 capteurs Qameleo)

Dijon métropole participe à l'un des plus importants programmes de recherche conduits sur la ville et les territoires.

Au plan national, la Plateforme d'observation des projets et stratégies urbaines (POPSU) rassemble près de 300 chercheurs, issus de 70 laboratoires de recherche et 50 établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Ce programme vise à croiser les savoirs scientifiques et l'expertise opérationnelle pour mieux comprendre les évolutions des territoires et les enjeux auxquels ils sont confrontés (métropolisation, transitions...).

Dijon métropole entend ainsi innover en matière de recherche urbaine afin d'expérimenter de nouveaux modes d'observations et de fabrication pour une métropole durable et vient donc de lancer la plateforme urbaine d'expérimentation (PURE) : un observatoire environnemental nourri par un réseau de capteurs permettra de cartographier en temps réel et à une échelle fine les températures, l'humidité ainsi que la qualité de l'air dans Dijon métropole.

Le premier capteur Qameleo a été installé au port du canal. 19 seront répartis par la suite sur le territoire.

Cette station environnementale doit apporter un éclairage nouveau sur les variations de la qualité de l'air dans le temps et dans l'espace à l'échelle du territoire mais aussi être un outil de sensibilisation auprès des populations.

Dans une démarche participative, les élus, la population et des associations seront engagés dans la conception et la réalisation

de cet observatoire de façon notamment à favoriser l'accès aux données produites et leur appropriation par le grand public. Il s'agit du premier capteur connecté de qualité de l'air.

Réalisés selon un procédé open source, ces capteurs seront installés dans l'espace public au cours des prochains mois dans toute la métropole. Les mesures en temps réel seront consultables par tous à partir d'un QR code.

Capteur Qameleo



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

Habitat : un accompagnement personnalisé à chaque étape du parcours de rénovation



Chiffres-clés :

- **835** contacts enregistrés par les conseillers Rénovéco en 2018 (2 700 contacts depuis son lancement en 2016 jusqu'au 30 avril 2019)
- **167** projets de travaux subventionnés dans le cadre du programme Habiter Mieux en 2018
- **27** animations grand public ayant rassemblé près de 1 100 personnes en 2018
- **12** actions de sensibilisation ayant mobilisé plus de 200 professionnels de la rénovation en 2018

Appartement ou maison, propriétaire occupant ou bailleur :
Rénovéco Dijon métropole apporte un appui technique et financier personnalisé aux projets de rénovation énergétique !

A l'appui de Rénovéco, sa Plateforme Territoriale de Rénovation Énergétique (PTRE) de l'habitat privé, Dijon métropole confirme en 2019 son soutien aux porteurs de projet de rénovation performante, en copropriété comme en maison individuelle.

Un coaching adapté aux projets de rénovation en copropriété

Avec un parc d'habitat privé composé à 68 % d'appartements, dont plus de la moitié datent d'avant les premières réglementations thermiques, Dijon métropole a souhaité renforcer son offre de services en direction des copropriétés porteuses d'un projet global de rénovation visant une performance énergétique de niveau BBC*.

Comptant sur le soutien financier de l'ADEME, la métropole a missionné l'association Bourgogne Énergies Renouvelables (BER) pour accompagner 20 projets en copropriété. Qu'il s'agisse de mobiliser les copropriétaires au travers d'animations personnalisées, ou de venir en appui des conseillers syndicaux et de leurs gestionnaires en phase d'audit énergétique, d'études de maîtrise d'œuvre ou d'ingénierie financière, un conseiller référent est à disposition gratuitement pour répondre à toutes leurs questions et ainsi faciliter l'aide à la décision.

A noter jusqu'à l'été 2020 : une subvention exceptionnelle en faveur des travaux BBC en copropriété, de 1 000 à 6 000 € par appartement, co-financée par Dijon métropole et de la Région Bourgogne-Franche-Comté.

*BBC = Bâtiment Basse Consommation

Soutenir la rénovation groupée des pavillons

Les propriétaires de logements individuels ne sont pas en reste. En plus des conseils dispensés par les conseillers Rénovéco, voire des aides financières de la métropole et de l'Anah** dans le cadre du programme Habiter Mieux, les porteurs de projet de rénovation

AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE



BBC en maison individuelle pourront bientôt bénéficier d'un accompagnement pas à pas, de l'audit énergétique à l'assistance technique et financière en phases Conception puis Travaux.

Cet accompagnement baptisé Effilogis et subventionné de 50 à 100 % par la métropole et la Région, s'inscrit dans le cadre du déploiement du Service Public de l'Efficacité Énergétique (SPEE) à partir de 2020.

Afin d'optimiser les coûts des travaux et de contribuer à l'accélération de la transition énergétique de l'habitat, Dijon métropole souhaite soutenir les rénovations groupées d'ensembles pavillonnaires. C'est dans cet objectif que Rénovéco a notamment organisé en partenariat avec la Ville de Marsannay-la-Côte porteuse d'un Agenda 21, un cycle de trois animations qui ont rassemblé à chaque fois une vingtaine de propriétaires motivés :

- une balade avec caméra thermique pour identifier les faiblesses des habitations ;
- une conférence sur le thème des travaux BBC avec le témoignage d'un habitant ayant franchi le pas ;
- une réunion d'information sur les aides financières aux travaux.

Grâce aux conseils prodigués lors de ces rencontres, un collectif d'habitants s'est constitué en vue d'élaborer une commande groupée de travaux standardisés d'isolation pour en réduire les coûts. Une initiative qui pourra compter une nouvelle fois sur le soutien de Rénovéco.

**ANAH = Agence Nationale de l'Habitat

Avec Dijon métropole

Je RÉNOVE mon APPART' ou ma MAISON

Du **17 OCT** LE MOIS
au **16 NOV** de la rénovation
2018 ÉNERGÉTIQUE

FAIRE AVEC Rénovéco
DIJON MÉTROPOLE

Balade thermique, visite de chantier, conférences et ateliers tout public

Animations gratuites • Sur inscription
RENSEIGNEMENTS SUR WWW.METROPOLE-DIJON.FR





AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

Dijon métropole met en place un comité consultatif pour son quartier d'intérêt régional : Fontaine d'Ouche

Le contrat de ville 2015-2020, signé le 6 juillet 2015, a posé les bases d'une nouvelle étape en matière de politique de la ville. Contrat unique, il lie dorénavant la dimension humaine d'accompagnement social et la dimension urbaine du nouveau programme national de renouvellement urbain (NPNRU). Sur le territoire de Dijon métropole, deux quartiers sont éligibles à ce programme : le quartier du Mail à Chenôve, comme quartier d'intérêt national, et le quartier de la Fontaine d'Ouche à Dijon, comme quartier d'intérêt régional.

Le projet pour le quartier de la Fontaine d'Ouche a été délibéré lors du conseil métropolitain du 7 février 2019. Les grandes orientations stratégiques du projet sont les suivantes :

1. Renforcer l'ouverture du quartier et les conditions de mobilité des habitants
2. Requalifier et diversifier l'habitat
3. Pérenniser la fonction commerciale et accompagner le développement économique
4. Améliorer et diversifier l'offre de services aux habitants

D'un point de vue opérationnel, le projet prévoit une intervention forte pour l'amélioration de l'habitat : démolition de 122 logements, requalification lourde de

1219 logements à loyer modéré ainsi que l'accompagnement de trois copropriétés. Il est également prévu le réaménagement de l'avenue du Lac ainsi que du carrefour du boulevard Kir et de l'avenue du Lac.

Au-delà de ces projets, l'objectif est d'impliquer l'ensemble des citoyens dans la démarche de transformation du quartier. Dijon métropole a ainsi mis en place un comité consultatif en vue du choix du projet de réaménagement de l'avenue du Lac via une procédure concurrentielle avec négociation. Le comité consultatif était composé d'élus, de partenaires, des financeurs mais également d'habitants, issus du conseil citoyen ou membres actifs de la maison de quartier. Le processus de négociation s'est déroulé en plusieurs phases. Deux séances de négociations se sont tenues avec chacune des équipes les 10 avril et 6 juin 2019. Une offre finale a été demandée aux trois équipes avec rendu le 1er juillet 2019. A chaque étape, les habitants étaient présents pour interroger les équipes, faire émerger les problématiques et les souhaits qui leur semblaient importants pour le devenir de leur quartier. Un moment enrichissant pour tous.

Le choix du lauréat se fera courant septembre 2019. Une attention toute particulière a été portée à la concertation avec les habitants et les usagers du quartier pour la suite de cette opération. La concertation avec les habitants se poursuivra donc tout au long du projet et des travaux à venir.

L'ensemble des porteurs de projet pour les deux quartiers en renouvellement urbain sera incité à mener ce type d'opérations.

Place André Gervais - Fontaine d'Ouche



AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

25



Aménager le territoire en faveur d'une meilleure qualité de vie

De nombreux nouveaux programmes immobiliers alliant mixité sociale, générationnelle et fonctionnelle (logements, bureaux, services, commerces, etc.) dessinent le visage d'une collectivité en pleine mutation.

Parmi eux, on peut citer notamment :

L'ÉCO-QUARTIER (CITÉ DE LA GASTRONOMIE)

À proximité immédiate du centre-ville de Dijon ainsi que des commerces, des espaces muséographiques et des cinémas de la Cité, dans un environnement verdoyant, l'éco-quartier constituera un nouvel espace urbain, conçu dans un objectif de mixité intergénérationnelle et sociale.

Il comptera 540 logements (en accession et sociaux). Par ailleurs, trois résidences spécifiques sont prévues : une résidence étudiante, une résidence de tourisme et une résidence seniors.

Les logements bénéficieront de la certification NF Habitat du CERQUAL. Ce référentiel offre une qualité éprouvée de conception et de réalisation.

L'ÉCO PÔLE VALMY 3

Situé aux portes de Dijon-Nord et idéalement desservi par les réseaux de transport, l'écopôle Valmy III dédié aux activités tertiaires, a été créé dans la continuité du parc d'activités Valmy I et du grand pôle Santé Valmy II.

Ce pôle nouvelle génération propose 130 000 m² de surface de plancher dans une approche durable et respectueuse de l'environnement.

Conçu autour d'un parc urbain de 2 ha favorisant la biodiversité, l'écopôle Valmy III a vocation à réunir entreprises du secteur tertiaire, services aux entreprises, tout en offrant de multiples services (restaurant, hôtel, salles de réunion, conciergerie etc.).

Sa localisation stratégique, proche des grands axes routiers et cyclables et des stations de transport public, contribue fortement à son attractivité et à son accessibilité.

L'ÉCOCITÉ JARDIN DES MARAÎCHERS

Véritable cité jardin au cœur de Dijon, l'écocité Jardin des Maraîchers s'étend sur 19,6 Ha au sud-est de la capitale régionale. Imaginée par l'urbaniste Nicolas Michelin, sa composition urbaine se déploie autour d'un mail central verdoyant et arboré.

Idéalement desservi par les transports en commun, le quartier a été pensé pour maîtriser la dépense énergétique grâce à des bâtiments orientés de manière à permettre de maximiser les apports solaires passifs.

Tel une oasis cet éco-quartier offrira une mixité générationnelle et fonctionnelle qui regroupera à terme 1 200 logements et 28 000 m² de commerces, de bureaux et de services.



Eco-quartier Cité Internationale de la Gastronomie et du Vin



AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

Label Énergie Positive & Réduction Carbone (E+ C-) : une première opération à Dijon

Avec le soutien de Dijon métropole, Habellis, bailleur social sur le territoire de Dijon métropole, s'est entouré de l'agence dijonnaise d'architecture TOPOÏEIN STUDIO et du bureau d'études et d'ingénierie suisse AMSTEIN – WALTHERT, pour réaliser, au 12 rue Clément Janin, la construction d'une résidence locative de 14 logements aux normes « NF HQE E3-C1 ».

Cette opération est lauréate de l'appel à projets national « Bâtiment à Énergie Positive & Réduction Carbone » (E+ C-) lancé par l'État, l'Union Sociale pour l'Habitat et la Caisse des Dépôts et dont l'édition 2017 a réceptionné 136 candidatures représentant un total de 4800 logements.

Ce projet repose sur un système de chauffage, de production d'eau chaude et d'électricité très performant et novateur permettant

d'une part, de réduire au maximum la facture énergétique des locataires et d'autre part, d'atteindre zéro émission de CO₂ au niveau des appareils de production de chauffage.

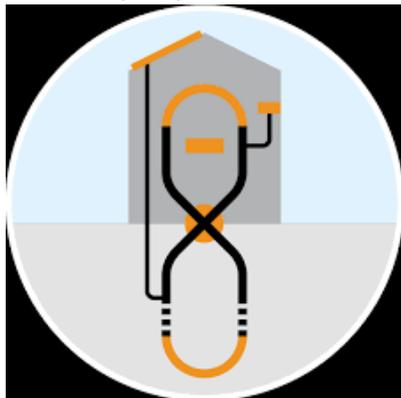
Pour obtenir ces résultats, le système « Zéro Émission » avec stockage solaire au sol (ZE-2-sol) a été retenu. Ce système, composé de cinq sondes géothermiques verticales à 200 mètres de profondeur environ, ainsi que de panneaux solaires hybrides installés en toiture-terrasse, permet de réaliser un stockage inter-saisonnier de l'énergie solaire pour une utilisation durant l'hiver. L'un des objectifs fixés par Habellis est que, sur une année, la production photovoltaïque d'électricité compense les consommations électriques des appareils de production de chauffage, d'eau chaude sanitaire et de ventilation.

A souligner : L'opération présentée par Habellis a été récompensée dans la catégorie énergétique la plus ambitieuse en termes de recours significatif aux énergies renouvelables. La performance énergétique obtenue correspond en effet au niveau « Énergie E3 », inférieure à l'objectif du bilan BEPOS Max. Il s'agit d'un bâtiment à énergie positive conforme à la future Réglementation Thermique 2020 : l'énergie produite grâce aux panneaux hybrides photovoltaïques sera supérieure à l'énergie consommée pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

Par ailleurs, la performance Carbone correspond au niveau « Carbone 1 » du label : les matériaux employés auront en effet un très faible impact carbone sur l'environnement.

Le démarrage des travaux est intervenu en décembre 2018 pour une livraison en juillet 2020. Le coût d'opération s'élève à près de 2,4 M€ TTC.

Schéma de principe de fonctionnement



Crédit : TOPOÏEIN STUDIO - Architecte



Saint John Perse « La maison – en bois – dans tous ses états »

Située dans le quartier dijonnais « Les Hauts de Pouilly », à l'angle des rues Saint-John Perse et Jean Giono, cette opération a fait l'objet d'un partenariat très étroit entre Habellis et la Ville de Dijon propriétaire du foncier, afin de concrétiser l'objectif d'un nouvel éco-quartier d'habitat individuel urbain.

Fruit d'un concours dont le lauréat est le cabinet d'architecture Studio Mustard, la construction a été engagée au printemps 2019.

Des maisons agréables à vivre

Les maisons individuelles et semi-collectives, du T3 au T5, bénéficieront d'un espace extérieur et d'une cour privative. Les 40 logements, 24 en location à loyer modéré et 16 en location-accession, proposent des volumes généreux et sont tous très lumineux grâce à une grande baie vitrée.

Certains logements sont évolutifs pour répondre, dans la durée, aux besoins et aspirations de leurs occupants (arrivée d'un enfant, accueil d'un parent, ...).

Qualité d'usages et performance énergétique au cœur du projet

Les maisons sont construites en ossature bois, un matériau écologique, durable et naturel, qui consomme très peu d'énergie pour être produit et qui est mis en œuvre dans le cadre d'un chantier propre.

C'est un groupement d'entreprises locales qui en assure la réalisation de manière coordonnée :

- « Construction Bois Fournier » entreprise située à Collonges-les-Premières (21),
- « L'Art du Toit » à Arceau (21),
- « ALD construction bois » originaire de Port Lesney (39).

L'isolation résulte de l'insufflation d'isolant constitué de ouate de cellulose issue de cartons neufs réformés fabriqué par le groupe IDEES 21 dont l'unité de production est basée à Chalon-sur-Saône, sur l'ancien site Kodak.

Les panneaux isolants SAPI SOL pour les toitures sont fabriqués par SIMONIN, une entreprise du Doubs (Montlebon) qui a notamment contribué à la réalisation du pavillon français lors de l'exposition universelle de Milan.

L'opération s'inscrit également dans la labellisation « Energie Positive Réduction Carbone » (E+C-).

Avec un chauffage PAC Air – Eau et un niveau de performance énergétique RT 2012 – 20%, la labellisation a été sollicitée sur un niveau E3. Du fait du ratio de matériaux biosourcés par m3, le niveau C1 est quant à lui visé.

Les 40 logements seront labellisés NF HABITAT HQE par le certificateur agréé Cerqual. L'excellente performance énergétique est obtenue également grâce à une orientation optimisée permettant de profiter d'apport solaire passif. Avec 20 % des logements BEPOS (Bâtiment à Énergie Positive), les caractéristiques bioclimatiques des constructions sont en effet très favorables pour atteindre un haut niveau de performance thermique tout en évitant un suréquipement technique coûteux en charges d'entretien.

A noter enfin que l'opération fait l'objet d'un chantier pilote BIM.



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



© Ville de Dijon - Dijon Métropole





AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

Des logements « SMART ÉCO-REHABILITÉS »

Une démarche inédite, initiée par Grand Dijon Habitat.

L'office métropolitain est le chef de file d'une démarche inter-organismes associant quatre autres bailleurs sociaux (3F, OPAC 38, BATIGERE, CRISTAL HABITAT). Celle-ci a pour objectif, à l'occasion des travaux d'éco-réhabilitation, de structurer et d'expérimenter une architecture numérique intelligente à l'échelle d'une résidence locative et au service de ses habitants.

Cette investigation de niveau national a été confiée à Urban Practices, cabinet conseil expert dans les secteurs du Smart Building et du Smart City.

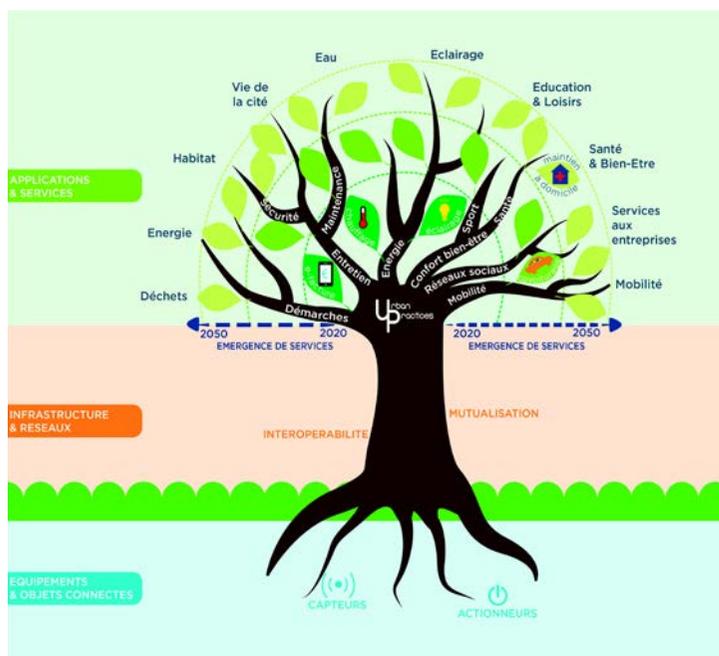
Elle est accompagnée par l'Union Sociale pour l'Habitat, association fédérant l'ensemble des bailleurs sociaux de France, et soutenue financièrement par le Fonds Social de l'Innovation (FSI) de la Caisse de Garanties du Logement Locatif Social (CGLLS) avec pour finalité la répliquabilité potentielle des actions à l'échelle de l'ensemble des patrimoines locatifs conventionnés.

Concrètement, il s'agit d'équiper les logements de capteurs numériques avec un double objectif :

- réduire la facture énergétique globale,
- permettre le développement de nouveaux services aux locataires dans les domaines de la santé, de la sécurité et du «bien vivre» à domicile.

Cette expérimentation va concerner les locataires de l'îlot Franche Comté situé dans le quartier de la Fontaine d'Ouche à Dijon. Les habitants seront associés à la définition des nouveaux usages dans le cadre d'ateliers participatifs.

Portée par Grand Dijon Habitat, cette démarche est pleinement « connectée », en termes d'objectifs, à OnDijon. Opérationnel depuis avril 2019, OnDijon est désormais le centre unique de pilotage des six postes de commandement des installations de l'espace public métropolitain (éclairage public, feux de circulation, ...). Cet outil, particulièrement innovant, permet de coordonner les interventions pour une meilleure qualité de service auprès de l'ensemble des usagers (habitants, acteurs économiques, visiteurs, ...).



AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE,
ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

29



La SPLAAD, outil d'aménagement vert pour Dijon métropole



Créée le 4 août 2009 par la Communauté d'Agglomération du Grand Dijon, la SPLAAD a pour mission d'aménager

des quartiers d'habitat et des parcs d'activités économiques structurant de la métropole dijonnaise exclusivement pour le compte et sur le territoire des collectivités territoriales qui composent son actionnariat.

La SPLAAD a élargi ses compétences tant dans l'aménagement du territoire que dans la construction ou la réhabilitation d'équipements et dans le cadre d'opérations complexes. Elle assure la maîtrise d'ouvrage dont elle rend compte à la collectivité concédante et agit en véritable chef d'orchestre. Elle coordonne le suivi administratif, technique et financier de toutes les phases de l'opération.

Ainsi le cœur de métier de la SPLAAD est de s'assurer du respect de la qualité, du budget et du planning des projets qui lui sont confiés.

La SPLAAD conduit actuellement une dizaine d'opérations d'aménagement sur le territoire de la métropole telles que l'écoquartier de l'Arsenal (1300 logements), l'Écoquartier Jardin des Maraîchers (1500 logements), le Quai des Carrières Blanches (300 logements), l'Ecoparc Dijon-Bourgogne (180 hectares), l'Ecopole Valmy (120.000 m² SDP), le parc d'activités de Beauregard (80 hectares) et le Campus Métropolitain (10.000 m² bâti) qui accueillera deux écoles d'ingénieurs.

Ces opérations se décomposent en trois catégories : les quartiers d'habitat, la rénovation urbaine, et les zones d'activités économiques.

Éco cité Jardin des Maraîchers



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

La production de logements dans le respect des exigences environnementales, sociales et fonctionnelles :

Les collectivités sont confrontées à trois problématiques majeures lorsqu'il s'agit de la création de la ville :

- Produire suffisamment de logements neufs afin de répondre à la demande et maintenir un dynamisme démographique
- Répondre aux exigences de plus en plus importantes en matière de qualité des espaces publics et de gestion durable du territoire
- Intégrer à la production de la ville les enjeux de mixité sociale et fonctionnelle.

La reconstruction de ville sur elle même : l'enjeu de la rénovation urbaine

Sous l'impulsion de la loi d'orientation et de programmation pour la ville et la rénovation urbaine du 1er août 2003, les collectivités membres de Dijon métropole ont entamé un travail d'identification et de rénovation de leurs territoires les plus fragiles.

Afin d'accompagner les collectivités dans cette démarche, la SPLAAD s'est vu confier des opérations de rénovation urbaine avec pour objectif de :

- réduire les inégalités sociales et les écarts de développement entre les territoires de l'agglomération
- assurer l'articulation avec les organismes étatiques (ANRU) et européens (FEDER) afin de bénéficier au mieux des dispositifs d'aides disponibles.

Le développement des zones d'activités attractives

Dijon métropole se dote de zones d'activités à haute valeur environnementale afin de répondre à l'enjeu de la compétitivité des territoires. L'aménagement des 3 parcs d'activités du territoire dijonnais a été confié à la SPLAAD. Chacun de ces parcs propose des aménités propres aux activités ciblées.

- l'Ecopôle Valmy est dédié au tertiaire supérieur
- l'Ecoparc Dijon Bourgogne accueillera des activités industrielles, des services et du middle tech.
- le parc d'activité de Beauregard s'inscrit dans la continuité de la zone d'activité de Longvic avec un accent particulier sur la qualité des espaces publics

UNE SPL vertueuse

La SPLAAD a élaboré une stratégie de développement durable en application de son Plan d'Orientations Stratégiques d'Aménagement Durable, Économique et Responsable des entreprises, le POSADER.

Pour ce faire, elle élabore pour chaque opération un Programme de Management de Développement Durable (PMDD), allant au-delà des simples problématiques environnementales intégrant ainsi des thématiques telles que la mixité sociale et fonctionnelle de l'opération, la densité et les formes urbaines ou la qualité d'usage.

Ce PMDD, socle du dossier de consultation des équipes d'urbanisme, réoriente aussi les Dossiers de Consultations Entreprises (DCE) et les Cahiers des Charges de Cession de Terrain (CCCT) de ses opérations.

AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

Depuis, la SPLAAD s'est vu reconnaître une place particulière d'aménageur durable, en devenant la 1^{ère} SPL de France dont toutes les opérations d'aménagement sont certifiées ISO 14001, en étant parmi les seules SPL de France bénéficiant de la certification environnementale européenne EMAS, en étant désignée par le ministre du développement durable au sein du « Club Opérationnel Ecoquartier » constitué par le ministère dans le cadre du plan Villes Durables.

En 2010, la SPLAAD a signé un accord avec l'organisme de certification Cerqual et le Dijon métropole, rendant obligatoire la mise en œuvre de la labellisation « Habitat et Environnement option BBC » sur l'ensemble des constructions réalisées sur ses opérations d'aménagements présentes et futures.

La Charte Chantier Vert

Pour atteindre ces objectifs tout au long de ses opérations, que ce soit lors des chantiers d'aménagement ou lors des chantiers de construction, la SPLAAD a fait le choix de mettre en œuvre une charte « chantier vert ».

Cette charte est annexée aux Dossiers de Consultations Entreprises (DCE) ou aux Cahiers des Charges de Cession de Terrain (CCCT) de ses opérations.

Éléments principaux de la charte Chantier Vert :

Le chantier est conçu de façon à ce que les nuisances pour son environnement soient faibles. Il fait l'objet d'une charte ayant pour référence la Norme de Management Environnemental ISO 14001 et le référentiel Habitat et Environnement de CERQUAL.

Il doit être géré de façon à éviter tout risque pour la santé et la sécurité des ouvriers et des riverains.

De ce point de vue, le chantier est suivi par un Animateur « chantier vert » avec lequel le respect de cette charte sera coordonné, notamment toutes les données de nature à avoir une incidence sur l'hygiène, la sécurité et l'environnement du chantier, et énonçant en particulier les sujétions découlant de l'environnement du chantier, de la simultanéité de réalisation d'ouvrages, de terrassements, de VRD ou d'aménagements et de la gestion des interfaces.

Le chantier fait l'objet d'un Plan Général de Coordination comprenant toutes les données de nature à avoir une incidence sur l'hygiène et la sécurité du chantier, et énonçant en particulier les sujétions découlant de l'environnement du chantier telles que :

- La gestion des déchets, des eaux pluviales en phase chantier,
- Les bruits engendrés par les camions, engins et matériels utilisés
- Les problèmes de circulation et de stationnement
- La pollution des sols et des eaux tant sur le site que, de manière induite, par les centres d'enfouissement techniques et les centre de traitement qui vont accueillir les déchets
- La qualité des eaux, en particulier souterraines, est directement reliée à la qualité des sols
- L'usage sur les chantiers des solvants et d'huile, notamment celles de décoffrage peut rendre vulnérable les nappes aquifères. De même les laitances de béton, mal ou non décantées, représentent des sources de pollution des sols et des eaux à cause des matières en suspensions et de taux élevés de demande chimique en oxygène.



Quai des Carrières Blanches



Eco parc Valmy





AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

Un suivi drastique est apporté sur la conformité et le respect de cette charte chantier vert.

Eco parc Dijon-Bourgogne



Eco parc Dijon-Bourgogne



QUELQUES EXEMPLES

ECOPARC DIJON-BOURGOGNE

Avec ses 180 ha l'Ecoparc Dijon-Bourgogne est né de la réflexion qu'il fallait stopper le mitage du territoire métropolitain par une multitude de zones d'activités. Il s'inscrit dans une approche qualitative remarquable dont le socle est la gestion alternative des eaux pluviales.

Le principe de gestion des eaux pluviales s'inscrit dans une analyse géographique et macroscopique du site de l'Ecoparc. L'Ecoparc s'étend sur une vaste plaine agricole dont les seuls éléments caractéristiques sont la présence de 2 fermes et de fond de vallons marqués par des fossés agricoles est-ouest. La trame urbaine des voiries s'est appuyée sur la topographie existante en implantant des corridors verts de part et d'autres des fossés existants, afin d'organiser les rétentions nécessaires à la gestion quantitative et qualitative des eaux, est les voiries suivent les lignes de crête.

Le principe de gestion des eaux pluviales repose sur les axes suivants :

- Ralentir les écoulements à la source (sur parcelle) en imposant aux acquéreurs une rétention sur parcelle égale au ¼ de la pluie décennale et en limitant au maximum les revêtements imperméables

- Gestion des eaux avec zéro tuyau par un système de noues le long des voiries et de bassins aériens peut profond favorisant l'épuration naturelle des eaux et l'infiltration
- Les aménagements hydrauliques sont vecteurs de qualité paysagère
- Peu profondes les noues imposent alors aux acquéreurs de prévoir des systèmes de rétention également en aérien permettant une approche paysagère et d'innover la qualité du parc jusque dans la parcelle
- La gestion qualitative des eaux se fait par l'intermédiaire de filtres à sable plantés de roseaux

La première tranche de l'Ecoparc est à ce jour terminées et en cours de commercialisation. Le premier corridor vert voit se développer une biodiversité qui n'existait pas. Les corridors ont créé un milieu propice à l'hébergement d'une nouvelle faune. Ils sont fauchés seulement 2 fois dans l'année pour garantir le maintien d'une biodiversité.

L'ECOQUARTIER DE L'ARSENAL

L'Ecoquartier de l'Arsenal est situé à moins de deux kilomètres au sud du centre-ville de Dijon et desservi par deux stations de tramway, ce secteur jouit d'un positionnement stratégique qui permettra de répondre aux enjeux urbains et d'habitat de la Ville de Dijon. L'Ecoquartier intègre une forte dimension sociale et environnementale, qui se reflète dans la programmation des logements et des équipements ainsi que dans l'écoconstruction des bâtiments et des espaces publics. Il est labellisé « Ecoquartier ».

AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

33



L'écoquartier de l'Arsenal : une réponse aux enjeux urbains de la Ville de Dijon

L'aménagement exemplaire du nouvel écoquartier de l'Arsenal s'inscrit dans la politique de développement durable menée par la ville de Dijon et son agglomération depuis 2001, visant à construire un espace urbain respectueux de l'environnement naturel dans lequel il s'insère et d'une ville douce à vivre répondant aux besoins des habitants et entreprises de son territoire.

A ce titre, L'Ecoquartier de l'Arsenal répond pleinement au concept de ville dite compacte et des courtes distances, où la mutation du tissu urbain existant est privilégiée au détriment de l'extension urbaine ; où le développement de l'habitat et d'une réelle diversité sociale, fonctionnelle et typologique est au cœur du projet urbain ; où la priorité pour bâtir la cité durable de demain est d'améliorer la mixité sociale et économique au sein de la commune.

La construction de 1 400 logements à terme concourt à répondre à l'objectif de production de 10 000 nouveaux logements sur l'agglomération à horizon 2020, au plus près des services, équipements et secteurs d'activités économiques, pour améliorer la qualité de vie. La mixité sociale et typologique programmée sur l'Arsenal permet de répondre à la volonté de la municipalité de développer des logements locatifs et en acquisition accessibles au plus grand nombre. Mais aussi des logements adaptés à une pluralité de besoins et à l'évolution des parcours résidentiels. Leur répartition au sein de l'écoquartier doit favoriser un quartier socialement mixte et ouvert à tous.

Un autre enjeu de la politique de développement durable dijonnaise réside dans l'éco-mobilité et le développement des transports

collectifs et des modes de déplacements doux. La création en 2013 de deux lignes de tramway, couplée à une politique de stationnement contribuant à limiter la place de l'automobile et au développement des modes doux, a permis de créer les conditions favorables à une mobilité durable dans l'agglomération. L'éco-mobilité est l'un des enjeux forts de l'Ecoquartier de l'Arsenal qui profite pleinement de l'attractivité du tramway avec deux arrêts desservant l'ensemble des logements. Par ailleurs, l'écoquartier a été conçu de manière à favoriser les circulations douces dans les déplacements quotidiens. L'automobile est contenue en périphérie du quartier dans des parkings mutualisés positionnés de manière à optimiser les temps de parcours des habitants et des usagers. Plusieurs parkings mutualisés sont ainsi projetés, ce qui contribuera à offrir, dans la majeure partie du quartier, un espace collectif apaisé.

Bien entendu, l'ensemble des constructions respectera une ambition forte tant sur le volet architectural, paysager qu'environnemental. Un cahier des prescriptions spécifique à l'opération complètera les dispositions du PLU et garantira des immeubles plus performants que la norme. Sur les premières réalisations, les projets devront a minima s'inscrire dans la démarche de labellisation Habitat et Environnement avant de tendre par la suite vers des projets plus performants. Des opérations pilotes seront aussi favorisées, pour certaines, déjà à l'étude : ossature bois en R+6/R+7, îlot mixte passif...

L'Ecoquartier de l'Arsenal se veut exemplaire. L'acte de construire est fait pour durer plusieurs dizaines d'années. Il est de la responsabilité collective d'offrir une qualité de vie, de travail et d'habitat aux futurs habitants et usagers de l'Ecoquartier.

Ecoquartier Arsenal



Ecoquartier Arsenal





AMÉNAGER LE TERRITOIRE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE, ÉCONOME EN ÉNERGIE ET EN GAZ À EFFET DE SERRE

Observatoire Territorial du Logement des Etudiants (OTLE)

Avec plus de 30 000 étudiants et notamment l'accueil prochainement de nouvelles écoles d'ingénieurs, la métropole dijonnaise s'affirme de plus en plus au niveau national comme un pôle d'enseignement supérieur de haut niveau. Au regard de cette attractivité, Dijon métropole souhaite appréhender, de manière fine, le marché du logement étudiant dans le but de disposer d'une connaissance partagée avec ses partenaires et de répondre de manière optimale aux besoins.

Dans ce cadre, un réseau composé de l'Association des Villes Universitaires de France (AVUF), de l'Assemblée des Communautés de France (AdCF), de France Urbaine, de la Fédération Nationale des Agences d'Urbanisme (FNAU), en lien avec la Conférence des Présidents d'Université (CPU) et en partenariat avec la Caisse des Dépôts a développé, à l'échelle nationale, une méthodologie pour la création d'observatoires territoriaux du logement étudiant. Afin de s'inscrire dans cette démarche nationale, Dijon métropole s'est portée candidate en mars 2018 à un appel à manifestation d'intérêt lancé par ce réseau d'acteurs. L'observatoire de Dijon métropole a été labellisé au niveau national en avril 2019.

Au delà du diagnostic quantitatif, l'observatoire de Dijon métropole s'attachera à établir un état des lieux qualitatif notamment sur les loyers et prestations proposés. L'observatoire devra permettre aux acteurs locaux de s'organiser afin de développer une offre adaptée aux attentes des étudiants d'aujourd'hui et de demain.



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



© Ville de Dijon - Dijon Métropole

OBJECTIF 2

PRIORISER LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE ET LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Dijon métropole répond à l'appel à projet H2020

Avec la démarche Dijon métropole intelligente et connectée, qui se veut avant tout collaborative, où la technologie numérique se met au service de l'humain, Dijon Métropole affiche sa volonté de co-construire des services innovants, de faciliter le quotidien des citoyens et des entreprises, d'améliorer le cadre de vie, de développer le mieux-vivre ensemble et de faire progresser la transition écologique.

Dans ce contexte et fort de sa politique ambitieuse en matière d'écologie, Dijon Métropole s'est lancée dans le montage d'un dossier de candidature pour répondre à l'appel à projet européen « Horizon 2020 villes et communautés intelligentes ».

Elle est accompagnée par EDF, pour son élaboration, dans le cadre de la convention ville intelligente, durable, solidaire et attractive signée en 2015.

L'appel à projet finance des projets innovants portés par des villes et métropoles qui se sont engagées, en signant la convention des maires, à contribuer à l'atteinte des objectifs européens en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, des consommations énergétiques et d'adaptation au changement climatique par la mise en place de politiques ambitieuses.

L'objectif est de rassembler villes, acteurs locaux, industriels, entreprises et centres de recherche autour de solutions innovantes en faveur de l'efficacité énergétique et de l'optimisation des ressources en déployant des systèmes hautement intégrés.

Dijon métropole répond à l'appel à projet pour le plan de déploiement de l'hydrogène

Dans le cadre de l'exercice de ses compétences, Dijon métropole souhaite mettre en œuvre différentes actions permettant d'allier innovation, santé et développement des énergies renouvelables (ci-après « ENR ») sur son territoire.

Elle entend en particulier que certains des véhicules puissent fonctionner à base d'ENR et soient notamment alimentés par de l'hydrogène.

C'est pourquoi, dans le cadre d'un appel à projet « Création d'un écosystème vertueux et circulaire basé sur la valorisation énergétique de déchets ménagers dans la métropole dijonnaise », Dijon métropole a imaginé un système expérimental en circuit court utilisant de l'hydrogène issu de l'électricité verte disponible sur le territoire de la métropole pour tester de manière ambitieuse la décarbonation du ramassage des déchets ménagers notamment.

Cette production d'hydrogène s'appuiera essentiellement sur l'électricité produite par le Groupe Turbo Alternateur de l'Unité de Valorisation Énergétique des déchets et sera complétée par de l'électricité verte produite par une ferme photovoltaïque voisine ou par d'autres productions renouvelables de proximité.

L'hydrogène sera produit sur place par électrolyse de l'eau . 400 kilos d'hydrogène seront produits quotidiennement grâce à l'électricité générée par la chaleur de l'incinérateur, doté d'une puissance de 3 mégawatts. Cette quantité permettra d'alimenter une dizaine de véhicules lourds et une quinzaine de véhicules légers. L'objectif est de doubler la production d'hydrogène en trois ans.





PRIORISER LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE ET LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Dans un premier temps, quatre Bennes à Ordures Ménagères pilotes pourraient être mise en service. Si les résultats sont probants, il pourra être envisagé de copier sur un modèle équivalent le plan de renouvellement de la flotte de 47 véhicules de ramassage de déchets.

Ce programme innovant sera complété par une vingtaine de véhicules légers et lourds issus de flottes captives de collectivités mais aussi d'acteurs publics et privés volontaires dans le cadre de ce programme.

Le montant du chantier est estimé à 4,7 millions d'euros. , la création d'une société par action simplifiée (SAS), baptisée Dijon Smart Energy, dont les actionnaires actuels sont l'entreprise Rougeot, à hauteur de 70 %, et la Métropole, à hauteur de 30 % a été validée lors du dernier conseil métropolitain, le 10 avril 2019.

Dijon métropole entend faire application des dispositions de l'article L. 2253-1 du Code général des collectivités territoriales (ci-après « CGCT »), permettant aux EPCI de constituer avec un opérateur privé une société par actions simplifiée (ci-après « SAS »), dont l'objet social portera sur la production et la fourniture d'ENR à partir d'installations situées sur le territoire métropolitain.



PRIORISER LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE ET LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

37



Création d'un centre de méthanisation

Dijon métropole va se doter d'un nouveau centre de traitement des déchets utilisant la technique de la méthanisation avec injection du gaz purifié (biométhane) dans le réseau de gaz naturel.

La méthanisation est un procédé maîtrisé depuis de nombreuses décennies qui correspond à la transformation d'une partie de la matière organique en gaz (biogaz) grâce à l'activité de bactéries spécifiques se développant naturellement dans un milieu dépourvu d'oxygène (anaérobie) et à une température comprise entre 37 et 45°C.

Le biogaz produit est constitué principalement de méthane qui présente un pouvoir énergétique important et d'autre part de gaz carbonique

Depuis juin 2014, l'injection du méthane, produit à partir de boues d'épuration, sur le réseau de gaz naturel, est possible, sous réserve de satisfaire à certaines exigences qualitatives.

Ce mode de valorisation, par rapport à la cogénération (production d'électricité et de chaleur) s'avère le plus avantageux d'un point de vue économique, compte tenu de la tarification mise en place par le Ministère de la transition écologique pour la vente du biogaz épuré (biométhane)

C'est ce mode de valorisation qui a été retenu par Dijon Métropole du fait également que les terrains pressentis pour la construction du centre de méthanisation sont situés à proximité du réseau de gaz naturel.

Le ou les digestats produits à l'issue de la méthanisation de la matière organique feront l'objet d'une valorisation agronomique (épandage agricole).

Le centre de méthanisation devrait permettre de traiter non seulement certains déchets émanant de Dijon Métropole, comme les boues d'épuration et les déchets végétaux mais également d'autres intrants tels que des graisses de restauration, des déchets issus de l'industrie agro-alimentaire et de la production agricole...

La réalisation de l'une usine de méthanisation devrait voir le jour en 2021. Elle a pour objectif de gérer 40 000 tonnes d'intrants par an afin de produire 27 000 MWh de gaz renouvelable qui seront réinjectés dans le réseau. Ce projet devrait permettre de réduire de 6 400 tCO₂ les émissions de gaz à effet de serre du territoire

*Production de biométhane :
objectifs 27 GWh PCS/an*

*Investissement :
de 12 à 15 millions d'euros*

*Dépenses d'exploitation :
de 1,3 à 1,4 millions d'euros /an*

*Tarifs de vente du biométhane :
objectifs 7,8 €/kWh PCS*

Source	Part dans le total(%)	CH4 Nm3	Origine/contrôle
Boues urbaines	29	810 000	Collectivité
Huiles alimentaires	16	435 270	Collectivité
Bio déchets	12	345 600	Collectivité
Déchets verts cellulosiques	9	255 200	Collectivité
Menues pailles/tissues	8	231 440	Agricole
Boues industrielles	6	157 500	Industrie
Fumier bovins	4	122 500	Agricole
Sons	3	90 000	Industrie agro
Graisses de STEP	3	78 400	Collectivité
TOTAL	91		



PRIORISER LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE ET LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Un réseau de chaleur de plus de 100 km

Depuis dix ans, tous les étés, des travaux d'extension du réseau de chaleur de Dijon Métropole sont programmés. Le but : moins d'émissions de CO₂ et des factures de chauffage réduites.

« La Métropole a la plus grosse progression en réseau de chaleur de France. En 2019, le réseau s'étend sur 104 km et alimente en chaleur l'équivalent de 55 000 logements. Dijon métropole sera le troisième réseau français en matière de taille et de puissance délivrée.

Durant l'été 2019, le réseau de chaleur de Dijon Métropole va continuer son développement pour un montant d'environ 12 M€. L'objectif est de desservir le maximum de consommateurs avec des énergies renouvelables pour un coût modéré ».

Pour rappel, la Métropole a concédé aux entreprises Dalkia et Coriance (par délégation de service public) deux territoires qui couvrent la quasi-intégralité de Dijon, Quetigny et Chenôve. Dijon Énergies (filiale de Dalkia) est positionnée sur la partie nord-est de Dijon et Quetigny.

Le réseau de chaleur est alimenté par la chaufferie biomasse (bois) des Péjoces et l'usine d'incinération de Dijon. Sodien (filiale de Coriance) s'occupe de la partie sud-ouest de Dijon et Chenôve. Ce réseau est approvisionné par la chaufferie biomasse des Valendons.

Pour rappel, la Métropole a concédé aux entreprises Dalkia et Coriance (par délégation de service public) deux territoires qui couvrent la quasi-intégralité

de Dijon, Quetigny et Chenôve. Dijon Énergies (filiale de Dalkia) est positionnée sur la partie nord-est de Dijon et Quetigny.

Le réseau de chaleur est alimenté par la chaufferie biomasse (bois) des Péjoces et l'usine d'incinération de Dijon. Sodien (filiale de Coriance) s'occupe de la partie sud-ouest de Dijon et Chenôve. Ce réseau est approvisionné par la chaufferie biomasse des Valendons.

Une jonction au niveau de Fontaine-lès-Dijon :

Les travaux qui ont eu lieu durant l'été 2019 ont permis de mailler les deux réseaux : l'usine d'incinération qui desservait jusqu'à maintenant un seul réseau va desservir les deux : l'énergie de l'usine est moins chère que l'énergie produite dans les chaufferies : en connectant l'usine d'incinération au second réseau, ça permet de payer les extensions sans surcoût pour les usagers ».

Cette jonction s'est faite géographiquement à Fontaine-lès-Dijon (près de la rue Docteur-Majnoni-d'Intignano) et sera opérationnelle pour octobre. Sodien poursuit également les travaux dans le secteur de La Chartreuse, les boulevards des Gorgets et de l'Ouest et remontra jusqu'au quartier du Belvédère, à Talant. Même chose pour Dijon Énergies, qui desservit une partie de Longvic, près du boulevard de Chicago, en passant par le collège Roland-Dorgelès. Le montant total de l'installation du réseau de chaleur se monte environ à 100 M€.



PRIORISER LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE ET LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

39



RCU : une politique systématique de raccordement des bâtiments municipaux et métropolitains

La ville de Dijon qui gère plus de 900 bâtiments et Dijon Métropole environ 250, ont toutes les deux fait le choix de raccorder systématiquement leurs bâtiments aux réseaux de chaleur urbains lorsque cela est possible. La surface de bâtiments raccordés est passée de 24 000 m² en 2013 avant l'extension des réseaux de chaleur et le développement massif des énergies renouvelables à 175 000 m² en 2018. Le taux d'énergie renouvelable dans la consommation de chaleur des collectivités est ainsi monté à 30% en 2018.

A terme, 38% des consommations des bâtiments gérés par la Ville de Dijon et Dijon métropole seront issues d'une énergie renouvelable.

En 2013, les bâtiments raccordés aux réseaux de chaleur de Dijon Métropole et la ville de Dijon étaient principalement situés sur le secteur Fontaine d'Ouche avec 14 sites raccordés (24 000 m²) pour une consommation globale d'environ 5,192 Gwh (520 Equivalent-logements).

En fin de l'année 2017, les bâtiments des deux collectivités sont au nombre de 66 (151 000 m²) y compris les bâtiments en gestion externe tels que l'auditorium, la piscine Olympique, le parc des expositions et la vapeur. La consommation globale est de 26 Gwh (2 600 Equivalent-logements). En 4 ans, la surface chauffée des bâtiments raccordés au réseau de chaleur géré en direct ou par un exploitant tiers a été multipliée par 6.

A la fin de l'année en cours, 175 000 m² seront chauffés par le réseau de chaleur. Ainsi, 30% des consommations de chauffage des deux

collectivités seront assurées par des énergies renouvelables et la récupération d'énergie de l'usine d'incinération.

Le plan de développement des deux réseaux de chaleur porte à l'horizon 2023 à plus de 200 000 m² les surfaces chauffées par le réseau de chaleur (soit prêt de 43% du total des surfaces chauffées[460000m²] des bâtiments des deux collectivités).

A terme, 38% des consommations des bâtiments gérés par les deux collectivités seront issues d'une énergie renouvelable.

Les consommations d'énergie fossile sont ainsi passées de 37 Gwh/an à 22 Gwh/an en 5 ans soit une économie de 3 500 Tonnes Equivalent CO₂/an. Ainsi, les deux collectivités n'utilisent quasiment plus de fuel comme moyen de chauffage (seulement 4 000 m² chauffés : GS Plein Air, cimetières, station de désinfection). Les objectifs du plan climat pour ce qui concerne le taux d'énergie renouvelable à l'horizon 2020 sont dépassés depuis 2016.

Le passage au RCU permet également une augmentation de la sécurité des bâtiments publics par la suppression des risques de fuites de gaz notamment.



Unité de Valorisation Énergétique

© Ville de Dijon - Dijon Métropole



PRIORISER LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE ET LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

RCU : développement de la production de froid

Développement de la production de froid à partir du RCU. Dijon Métropole a délibéré en 2018 sur le développement de froid à partir du réseau de chaleur. Une première étude expérimentale a été réalisée en partenariat avec le CHU sur la production de froid à partir du RCU de l'ensemble des besoins en froid du CHU. Sur les bâtiments hôpital d'enfants et le futur site Réadaptic, cette solution permettrait une réduction de 17 teCO₂.

Réseaux de chaleur : l'ouverture à la démocratie participative

Lors du conseil métropolitain d'avril 2019, Dijon-Métropole a validé le principe de création d'un "comité consultatif" pour chacun des deux réseaux de chaleur de la métropole. Un outil de démocratie participative qui réunira syndics, copropriétaires, propriétaires, usagers...

Il s'agira dans le cadre du réseau de chaleur de Dijon métropole d'aller un peu plus loin et de mettre en place de nouveaux outils de discussion, de démocratie participative, de telle manière à intégrer les différents usagers des réseaux de chaleur ».

Ces comités vont permettre aux habitants d'émettre des suggestions.

L'objectif de ces nouveaux outils, est de faire le lien entre les différents acteurs intervenant ou bénéficiant de ce service public, exploité par voie de délégation avec la métropole.

Cette instance, qui prendrait la forme d'un Comité consultatif du service public de distribution de chaleur, aura pour ambition

de permettre le partage des valeurs communes aux usagers et exploitants du service public et de construire l'avenir de ce dernier. Ce Comité viendra compléter le rôle de la Commission Consultative des Services Publics Locaux et jouera un rôle consultatif pour éclairer la métropole dans la gestion du service public. Notamment, le Comité consultatif aura pour mission principale l'étude et la formulation de propositions à la métropole et au Délégué sur tous les sujets impactant l'exécution du service public de géothermie avec comme objectif de favoriser la transparence, la communication et l'amélioration de sa gestion.

Les modalités de fonctionnement du Comité consultatif du service public de distribution de chaleur seront organisées par une charte. Le Comité consultatif du service public de géothermie sera composé de quatre instances : le Collège des Abonnés, le Collège des Usagers, l'Assemblée plénière et le Bureau. Chacune de ces instances comprendra deux représentants de la métropole et deux représentants du Délégué.

Chaufferie des Péjoces



© Ville de Dijon - Dijon Métropole

OBJECTIF 3

DÉVELOPPER LES MOBILITÉS POUR AMÉLIORER LE QUALITÉ DES PARCOURS

41



Prévention et maîtrise du bruit en milieu urbain

La prévention et la maîtrise du bruit en milieu urbain est un enjeu tant de santé que de qualité de vie et qui contribue à l'attractivité résidentielle et au sentiment de bien-être des habitants. La lutte contre le bruit fait partie des enjeux et objectifs que la collectivité s'est fixés dans les documents de planification et notamment le futur PLUI HD.

La politique menée au cours des dernières années en faveur d'une maîtrise des émissions sonores a reposé sur la combinaison et la synergie d'un ensemble d'actions qui ont permis :

- de maîtriser la vitesse (déploiement de zones 30, abaissement de la vitesse sur la rocade de 110 km/h à 90 km/h...)
- de développer les transports en commun au détriment du trafic automobile (réalisation du tramway en 2012, acquisition de navettes hybrides et électriques...)
- de reporter le trafic routier sur des axes périphériques (mise en service de la Lino en 2014, ...)
- de réguler le trafic routier de livraisons (mise en œuvre d'un arrêté interdisant le transit des poids lourds de plus de 3,5 tonnes...)
- etc

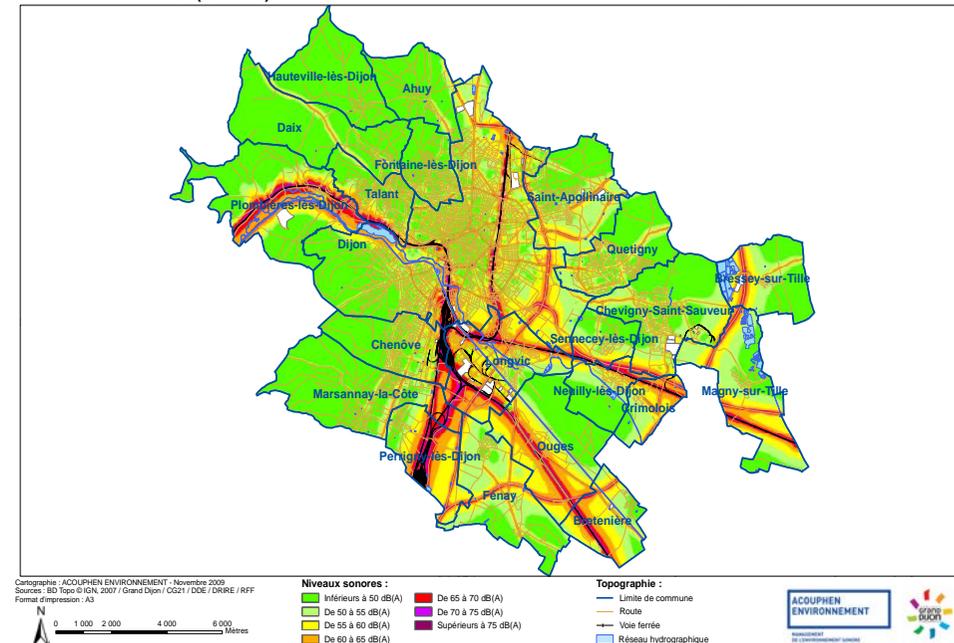
Pour répondre aux directives européennes, Dijon Métropole a réalisé en 2019 des cartes de bruit et un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) qui ont notamment permis de donner une estimation macroscopique de l'exposition au bruit des populations.

Cela a permis également d'évaluer les impacts et l'efficacité des politiques publiques sur l'environnement sonore du territoire. Ainsi, en 2009, 88% des habitants de la métropole étaient exposés à un

niveau de bruit global supérieur à 55 dB(A) contre 58% en 2018. Par ailleurs, le PPBE a identifié des zones calmes sur le territoire qui sont des espaces préservés du bruit ou des secteurs qui constituent des lieux appréciés pour leur caractère « calme » notamment par rapport à leur différence d'ambiance sonore avec les zones alentours. L'action publique engagée sur ces secteurs concourt à l'amélioration du confort acoustique pour les riverains.

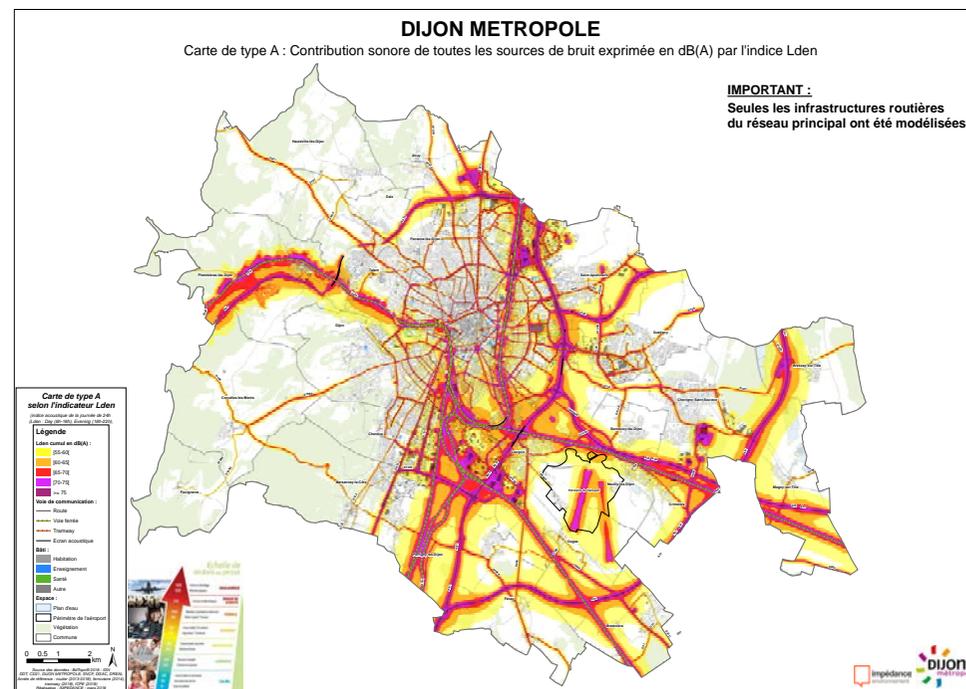
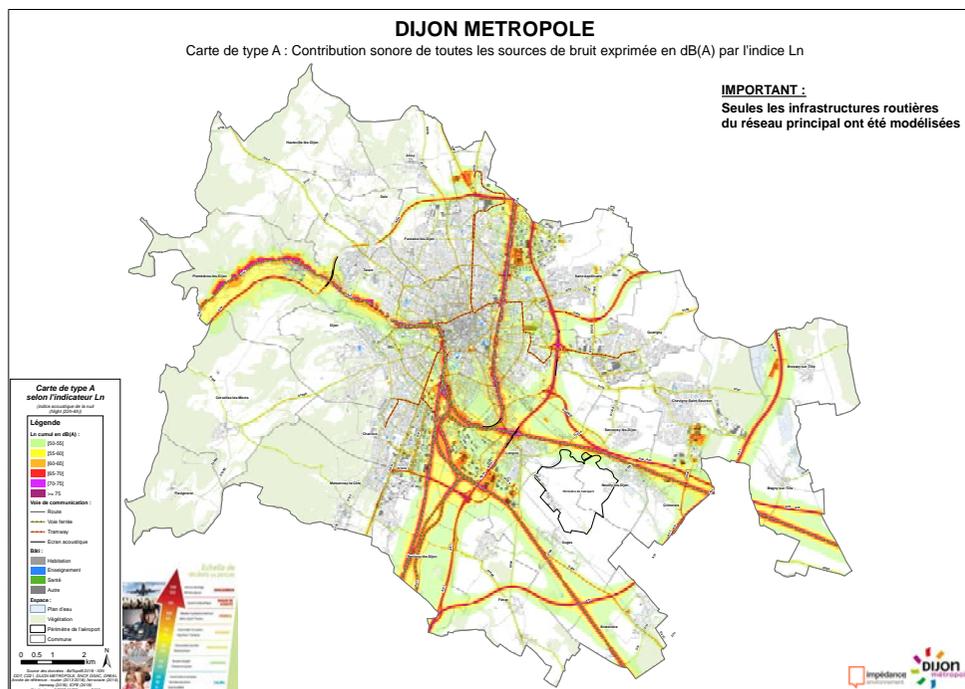
Cartographie du bruit global - Situation 2005-2009

Indicateur de nuit : Ln (22h - 6h)





DÉVELOPPER LES MOBILITÉS POUR AMÉLIORER LE QUALITÉ DES PARCOURS





OnDijon : gestion de l'espace public centralisée



OnDijon, sélectionné pour remporter le prix du meilleur projet au monde de ville intelligente - # - Grâce au numérique, le poste de pilotage permettra de gérer à distance, de coordonner et d'entretenir la plupart des équipements urbains de la métropole (feux de circulation,

éclairages...) afin de faciliter la gestion de l'espace public.

Le projet OnDijon de métropole intelligente mené par Dijon métropole a été sélectionné dans le cadre du Smart City Expo World Congress, le salon de référence des villes intelligentes qui s'est tenu du 13 au 15 novembre 2018 à Barcelone. Les World Smart City Awards organisés dans le cadre du salon visent à récompenser les projets, idées et stratégies innovantes qui favorisent le développement urbain durable.

Dijon était la seule ville française retenue parmi 473 projets issus de 57 pays et s'est retrouvée dans cette sélection finale aux côtés de Melbourne, Londres, Singapour, Florence, Santiago du Chili et Haïfa.

Le projet sera réalisé à travers un contrat de conception, réalisation, exploitation et maintenance (CREM), d'un montant total de 105 M€. Les investissements, financés par la Ville de Dijon et Dijon métropole, représentent 53 M€ du contrat.

Il s'agit d'un contrat de performance qui permettra d'évaluer en continu le groupement sur des critères objectifs de résultats (65 % d'économies d'énergie attendues sur l'éclairage public, délais d'intervention sur l'espace public, disponibilité à 99 % des systèmes informatiques, etc.).

Le projet s'appuie sur un effet de levier innovant des investissements : les économies générées par le projet (économies d'énergie, optimisation des équipements et des services, etc.) vont financer la création des nouveaux services de la métropole intelligente.

Un projet unique en France en matière d'Open Data :

Ce projet, qui sera opérationnel en 2019, permettra de rationaliser, d'optimiser et de mutualiser la plupart des équipements techniques (feux de circulation, éclairages, vidéoprotection, services de voirie, etc.) afin de faciliter la gestion de l'espace public. C'est la première fois en France que va être mis en place un outil centralisé et connecté de gestion des équipements publics.

Grâce aux données numériques générées par les équipements publics connectés, Dijon métropole souhaite développer une initiative unique de ville intelligente en proposant aux habitants de nouveaux services publics et une gouvernance urbaine ouverte s'appuyant sur l'Open Data.

C'est la première fois qu'un projet de cette envergure en matière d'Open Data voit le jour en France dans une administration publique.

Ce projet permettra de moderniser et d'améliorer l'efficacité de l'action publique, de développer l'économie numérique sur le territoire et d'accroître son attractivité.

Poste de commandement OnDijon



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



DÉVELOPPER LES MOBILITÉS POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DES PARCOURS

Prioribus : fluidifier et faciliter la circulation des bus

122 feux
seront équipés d'un système de
priorité pour les bus

15 millions d'euros
d'investissement portés
par l'État, l'Europe
et Dijon métropole

Le projet « Prioribus » porté par Dijon métropole a pour objectif de faciliter et de fluidifier la circulation des bus sur les lignes majeures du réseau - lianes 3 à 7 et Corol. À la clé pour les usagers des transports en commun, plus de confort et plus d'efficacité.

Priorité aux bus à niveau élevé de service

Optimiser et fluidifier la circulation des bus Divia, c'est tout l'objet du projet «Prioribus». Il concerne les lignes à niveau élevé de service (lianes) numérotées 3 à 7 ainsi que la ligne Corol, qui fait le tour de Dijon, reliant les quartiers sans passer par le centre-ville.

Le projet consiste à améliorer significativement le confort et l'efficacité des lignes de bus en repensant l'ergonomie des points

d'arrêt, leur accessibilité et leur équipement, mais surtout à réserver la priorité aux bus notamment dans les carrefours équipés de feux tricolores. Au total, une centaine de sites vont faire l'objet d'aménagements.

Les travaux

Les travaux se déroulent de juillet 2017 à septembre 2019. Pour commencer, les itinéraires, arrêts et carrefours des lianes 5 et 7 vont être traités.

Il s'agit d'améliorer l'ergonomie de 140 arrêts de bus pour tous les usagers et de permettre l'accessibilité des personnes en situation de handicap, de créer des priorités bus aux feux tricolores, de sécuriser la circulation des vélos et des piétons et d'optimiser les zones de correspondances, en particulier au carrefour boulevard de Troyes-avenue Victor-Hugo et sur les places Wilson, Barabant et du Rosoir.

Par ailleurs, il est prévu d'optimiser et de sécuriser l'aménagement du pôle d'échange à hauteur de la station de tramway Monge et de créer un nouveau pôle d'échanges sur l'avenue Albert-Ier, à la sortie de la gare. Ces pôles faciliteront la correspondance entre les différents types de mobilité (bus, tram, voiture, vélo...).

Prioribus, qui permettra d'augmenter la vitesse commerciale des bus, bénéficie du soutien de l'État : Dijon métropole est en effet lauréate d'un appel à projets «Transports collectifs et mobilité durable» du gouvernement visant à développer les transports en commun. Le projet est aussi soutenu par l'Union européenne, dans le cadre du Fonds européen de développement régional au titre du Programme opérationnel FEDER - FSE Bourgogne 2014-2020.





Un programme d'actions pour améliorer le cheminement des cyclistes

Les actions et investissements en faveur d'un réseau de transport public efficace, cumulées aux aménagements de l'espace public réalisées ces dernières années (piétonnisation des rues et places, gestion de la circulation, extension du stationnement réglementé, etc..) ont fortement contribué à réduire la place de la voiture individuelle en ville.

La dernière enquête Ménage Déplacements de 2016 indique que sur la Ville de Dijon 37% des déplacements s'effectuent à pied ou à vélo.

La mise en œuvre du Schéma Cyclable en 2004, actualisé en 2018 dans le cadre de l'élaboration du PLUIHD impose une requalification massive des voiries structurantes de la métropole et de part de leurs coût élevés, nécessite une planification pluriannuelle.

Le PLUIHD qui sera acté à la métropole en fin d'année 2019, engage pour les dix années à venir en matière de développement des mobilités actives. A ce titre, un plan d'actions concret pourra être acté priorisant les cheminements cyclables de proximité, comme les « autoroutes à vélo » nécessaires pour atteindre la part modale de 10% souhaitée.

D'ici là, des actions permettant d'améliorer le cheminement des cyclistes dans les quartiers dijonnais ont été proposées, en respectant 3 orientations stratégiques :

- Faciliter la circulation des vélos au sein des quartiers,
- Favoriser les liaisons inter-quartiers,
- Traiter les liaisons « pénétrantes » de la ville, c'est-à-dire le lien avec les autres communes de la métropole

Les priorités d'actions et d'interventions ont été définies en tenant

compte des réclamations reçues, des remontées de cyclistes et des usages des aménagements existants.

Six secteurs d'intervention ont ainsi été déterminés : Chevreur-Parc, Bourroches, Montmuzard, Faubourg-Raines, Monchapet et Toison d'Or.

Au-delà des adaptations du code de la route de ces dernières années (généralisation des doubles sens cyclables, les lignes blanches franchissables, cédez le passage des cyclistes aux feux...), de nouvelles dispositions existent depuis peu pour aménager « simplement » les voiries.



© Ville de Dijon - Dijon Métropole

1 069 arceaux
répartis dans la ville

Part modale piéton
34 % Ville de Dijon et
30% Dijon métropole

Part modale vélo
3% Ville de Dijon et
2,2% Dijon métropole

Part modale TC
15% Ville de Dijon et
13,2% Dijon métropole

Part de voiries « apaisées » (%)
12,30% Ville de Dijon et
18,80 % Dijon métropole



DÉVELOPPER LES MOBILITÉS POUR AMÉLIORER LE QUALITÉ DES PARCOURS

Ville de Dijon :

part modale voiture conducteur :

37%

part modale voiture passager :

10%

Dijon métropole :

part modale conducteur :

42%

part modale passager :

11%

Le nombre de déplacements
réalisé en voiture conducteur
entre 2009 et 2016
a baissé de **5%**.

Taux de motorisation Dijon
métropole :

1,05 voitures par ménage

Ces nouvelles dispositions permettent de faire cohabiter les modes voitures/vélos sur des axes où les largeurs de voiries ne permettent pas systématiquement la réalisation de pistes ou bandes cyclables :

- Les chaussées à voirie centrale banalisée
- Les vélorues

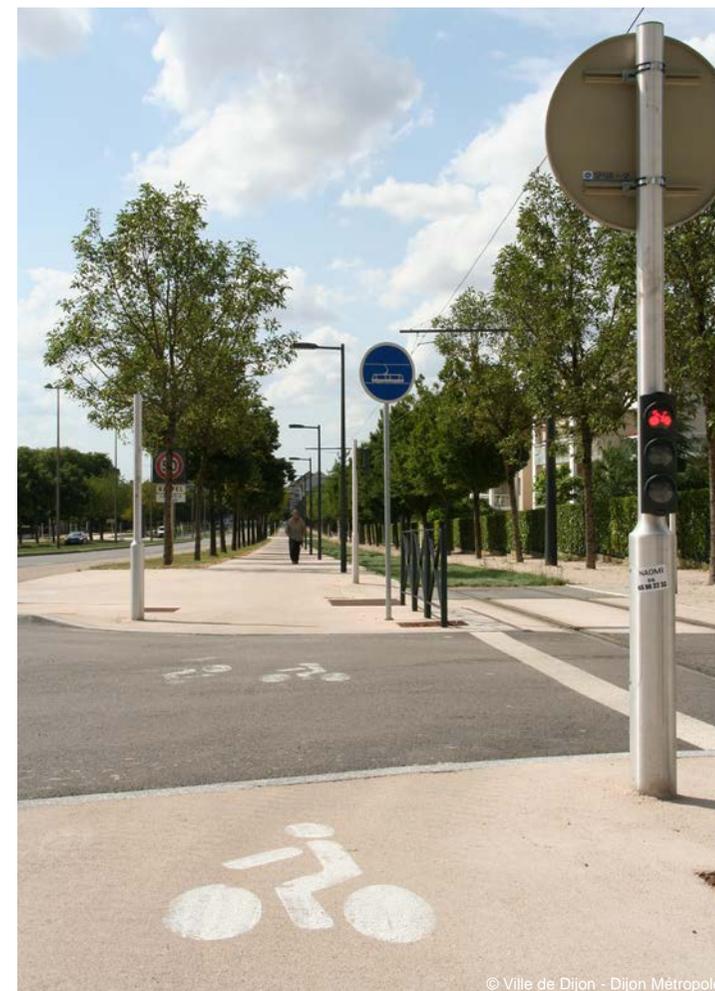
Ainsi, un budget métropolitain de 700 K€ (dont 500 K€ sur 2019) sera consacré pour traiter les six quartiers cités précédemment.

Outre quelques « points noirs » identifiés par les cyclistes (tels que des marquages manquants, abaissés de trottoir, double sens manquants en centre-ville etc..) ce sont des linéaires complets de rues qui seront traités afin de créer des cheminements ergonomiques pour les cyclistes.

Différents types d'aménagements seront réalisés :

- Bandes cyclables sur les voiries ayant la largeur requise
- Bandes cyclables unilatérales en sens montée
- Double sens cyclables sur les rues à sens unique
- Chaussées à voirie centrale banalisée
- Vélorues dans certaines rues résidentielles

Au total sur 2019 (+2020), c'est environ 23 kilomètres de linéaires cyclables qui seront ainsi proposés.





Data Challenge OnDijon - 1^{ère} édition

Avec le projet OnDijon, Dijon métropole vient de mettre en service un projet inédit en France de smart city qui s'appuie sur la gestion à distance, depuis un poste de pilotage connecté, de l'ensemble des équipements urbains des 23 communes du territoire et qui met l'open data au coeur du projet.

Pour accélérer l'émergence de nouvelles solutions et imaginer les services de la ville de demain, Dijon métropole en partenariat avec des groupes français d'envergure internationale (Bouygues Energie Services, Citelum, SUEZ et Capgemini) et Les Docks Numériques, lancent la première édition d'un programme d'Open innovation autour du projet OnDijon : le Data Challenge OnDijon #1!

Ce concours se déroulera en plusieurs phases, du 16 Mai 2019 au 21 Septembre 2019.

Le programme Data Challenge OnDijon #1 vise à sélectionner des startups qui viendront aux côtés de Dijon métropole et ses partenaires (Bouygues Energie Services, Citelum, SUEZ, Capgemini et Keolis), pour développer et expérimenter, grâce aux données et à l'innovation ouverte, des solutions innovantes et concrètes répondant aux nouveaux défis urbains. A travers ce programme d'open innovation, le territoire de Dijon devient un véritable «terrain d'expérimentation» mis à la disposition des startups pour éprouver et valider des solutions qui seront ensuite déployées à grande échelle. Dijon métropole et les partenaires du challenge mettront leurs expertises à disposition des équipes sélectionnées pour les appuyer dans leurs projets.

Cette première édition du programme d'Open innovation porte sur la mobilité et s'accompagne de l'ouverture de données de mobilité de la métropole. D'autres challenges seront organisés sur d'autres thèmes, en lien avec les données liées à la gestion de l'espace public (éclairage, circulation, propreté, interventions...) issues du poste de pilotage connecté OnDijon.

Ce concours «Data Challenge OnDijon» vise à détecter des projets innovants en lien avec le projet de smartcity OnDijon. Il a pour vocation de soutenir les meilleurs d'entre eux et d'accompagner leur implantation et leur développement sur le territoire de Dijon Métropole, notamment aux Docks Numériques.

*Espace piétonnisé à Dijon :
(rues et places)
entre 52 000 et 57 000 m²*





DÉVELOPPER LES MOBILITÉS POUR AMÉLIORER LE QUALITÉ DES PARCOURS

La première édition du Data Challenge OnDijon #1 est centrée sur les enjeux urbains liés à la mobilité, aux transports et aux commerces sur le territoire, en lien avec l'ouverture des données de mobilité de OnDijon.

3 challenges sont proposés pour cette première édition :

1. Comment dynamiser le centre-ville grâce à l'offre de mobilité ?

Dijon présente un centre-ville historique et touristique qui se caractérise par des espaces très largement piétonnisés, avec un accès direct par le tramway et du stationnement à proximité. Pour inciter à fréquenter les commerces du centre-ville, Dijon métropole a déjà mis en place un système de tickets de stationnement à récupérer chez les commerçants partenaires. Mais la métropole souhaite aller plus loin, notamment grâce aux données mises à disposition dans le cadre du projet OnDijon. L'objectif du challenge est donc de renforcer l'attractivité du centre-ville, vers ses commerces et ses espaces culturels (musées) et de loisirs (bibliothèques,...), en proposant des solutions incitatives, en lien avec l'offre de mobilité.

2. Comment améliorer l'expérience des déplacements sur la métropole ?

Dijon Métropole propose une offre de mobilité vaste (bus, tram, co-voiturage, vélos en libre-service, espaces piétonnisés, etc.) permettant un large choix de modes de déplacements dans la métropole. L'accès à des données en temps réel permet aujourd'hui d'imaginer des solutions intelligentes, capables de d'optimiser et d'adapter les parcours en fonctions des données à dispositions. L'objectif de ce challenge est d'améliorer l'expérience utilisateur

lors des déplacements sur la métropole, en proposant des solutions innovantes capables d'assister de façon proactive ou de façon personnalisée les citoyens sur leurs parcours, par exemple en fonction des événements auxquels ils souhaitent assister, ou en fonction des conditions de transport et des variations d'horaires programmés, etc.

3. Comment mieux connaître et prédire les flux de déplacements sur la métropole ?

Devenue l'une des 13 capitales régionales françaises, la métropole compte 2,5 millions de touristes nationaux et internationaux, des infrastructures de transports collectifs fréquenté par plus de 45 millions de voyageurs, 1400 commerces et services, un patrimoine de quelques 3 000 édifices et de nombreux événements et animations créant ainsi une effervescence continue. L'utilisation et l'exploitation de données permet désormais d'imaginer des solutions innovantes capable de comprendre et d'anticiper les flux de déplacement. L'objectif de ce challenge est d'avoir une meilleure observation et connaissance des activités et déplacements du territoire grâce aux données, de pouvoir prédire les flux de déplacements sur la métropole grâce à des solutions innovantes capables de récolter et d'analyser des données brutes et ainsi leur donner plus de sens pour les acteurs du territoire. Il s'agira par exemple de centraliser l'ensemble des données relatives aux événements et de les rendre exploitables et accessibles, d'anticiper les flux pour mieux informer les citoyens des conditions de transport, ou permettre aux commerçants de mieux connaître les flux de fréquentation proches de leurs emplacements et de pouvoir piloter leur présence et leurs animations, etc.

DÉVELOPPER LES MOBILITÉS POUR AMÉLIORER LE QUALITÉ DES PARCOURS

49



Ce concours est à destination d'étudiants, jeunes diplômés, startups, porteurs de projets, candidats présentant des projets issus d'un essaimage d'entreprises du numérique en création ou de moins de deux ans dont le projet nécessite une phase de pré-étude et de validation sur les plans technique, marketing, juridique, propriété industrielle et/ou financier.

Ce projet doit obligatoirement s'inscrire dans le secteur du numérique : smartcity, opendata, bigdata, IA, web, objets connectés, chat bot, réalité virtuelle et augmentée, nouveaux usages, création de contenus numériques, design et toute activité se rapportant à ces domaines.

Le projet proposé doit être innovant ou déboucher sur la création ou l'implantation d'entreprise innovante immatriculée sur le territoire de Dijon Métropole en Bourgogne Franche Comté. Il aura pour objectif le développement et l'expérimentation d'un produit, procédé ou d'un service nouveau répondant à l'un des challenges prédéfinis.

Les candidats qui auront été sélectionnés pour la phase d'expérimentation devront être disponibles pour les ateliers hebdomadaires et tous autres événements liés au programme d'accompagnement.

Au terme de l'appel à projets, un comité technique se réunira pour faire une présélection des dossiers présentés.

Date d'annonce des résultats : au plus tard le 30/09/2019

Les prix :

Pour chaque projet lauréat, des prix financiers sont attribués sous forme de dotation par les Docks Numériques.

- Prix de 20 000 euros sous forme de dotation conditionné à l'état d'avancement du projet.
- Hébergement professionnel sur 6 mois au sein des Docks Numériques
- Accompagnement dans le développement du projet dédié et personnalisé (mentoring)
- Accès à des jeux de données mis à disposition par les partenaires

REJOIGNEZ L'AVENTURE ONDIJON

Imaginons ensemble les services de la ville de demain !

Un projet soutenu par :

BOUYGUES et **citelum**
avec **SUEZ** et **Capgemini**

Dijon métropole **dijon**
to connect

Avec le soutien de :

RÉGION BOURGOGNE FRANCHE COMTE

avec le Fonds européen de développement régional (FEDER)

les DOCKS numériques

**RÉNOVATION URBAINE**

- Mise en oeuvre du NPNRU Fontaine d'Ouche et Le Mail de Chenôve
- Evaluation de l'atteinte des objectifs climat et énergie

**ACCOMPAGNEMENT HABITAT**

- Promouvoir l'exemplarité et les innovations environnementales et énergétiques (neuf, rénovation)
- Des rénovations énergétiques (parc public, logements privés en copropriété et habitat individuel)
- Renforcement du repérage des ménages en situation de précarité énergétique pour un accompagnement adapté des situations

**BÂTIMENTS PUBLICS**

- Sensibilisation des gestionnaires des équipements publics et de leurs usagers
- Mise en place d'une PPI patrimoniale

**ÉCLAIRAGE PUBLIC**

- Mise à jour du schéma directeur des aménagements lumière par OnDijon
- Diagnostic des pollutions lumineuses du territoire

**EAU ET ASSAINISSEMENT**

- Création d'une SEMOP eau et assainissement
- Diagnostic permanent pour réduire les eaux claires parasites
- Modélisation des réseaux pour réduire les déversements en milieu naturel
- Plan de déconnection aux réseaux eaux pluviales et assainissement

**MOBILITÉ DURABLE**

- Accroître l'accès aux transports collectifs
- Renforcer les mobilités actives et insister à l'essor des mobilités partagées
- Coordonner la politique de stationnement pour accompagner un usage raisonné de la voiture individuelle
- Poursuivre le développement des réseaux de mobilités partagées (covoiturage, autopartage,...) en s'appuyant sur le numérique

**RÉSEAU DE CHALEUR URBAIN**

- Objectif : atteindre 120 km en 2021



©Céline Ragonneau



Finalité

2



INTRODUCTION



©Céline Ragonneau



La biodiversité englobe toute la diversité des êtres vivants et des écosystèmes

La biodiversité englobe toute la diversité des êtres vivants et des écosystèmes.

Sa préservation ainsi que celle des milieux et des ressources est une condition fondamentale du développement humain. Aujourd'hui les atteintes au vivant, aux milieux et aux ressources naturelles atteignent des niveaux alarmants. Il est urgent de mettre en œuvre une politique de reconquête des milieux, des ressources naturelles et de la diversité biologique.

Outre les compétences des collectivités dans le domaine de la gestion de l'eau et des milieux naturels, l'ensemble des activités de ces acteurs publics peut avoir des impacts importants sur ces ressources naturelles. À ce titre, elles se doivent d'agir pour les préserver.

OBJECTIF 1

AMÉNAGER ET VALORISER LE TERRITOIRE EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

53



Capitale Verte Européenne, Dijon candidate pour 2022



La Ville de Dijon poursuit sa politique environnementale pour devenir une capitale verte européenne

Mondialement reconnue pour son art de la gastronomie, Dijon ambitionne de devenir également une référence écologique européenne.

Résolument tournée vers la modernité et la transition

écologique, la Ville de Dijon a, depuis de nombreuses années, engagé des investissements massifs conduisant à une véritable métamorphose urbaine et écologique du territoire.

La mise en service de 20 km de tramway en 2012, le développement massif du réseau de chaleur urbain, le programme de piétonnisation engagé sur le centre ville, la réalisation de nombreux écoquartiers sont autant de projets qui ont permis cette métamorphose...

Aujourd'hui, la collectivité souhaite faire reconnaître et valoriser au niveau international ses politiques publiques intégrant l'ensemble des composantes du développement durable (air, énergie, biodiversité, climat...).

C'est à ce titre que la Ville de Dijon a candidaté en 2018 au concours de capitale verte européenne pour l'année 2021. 9 villes étaient en compétition : Budapest (Hongrie), Cagliari (Italie), Lahti (Finlande), Skopje (Macédoine), Tirana (Albanie), Vasteras (Suède), Lille, Strasbourg et Dijon.

La Ville de Dijon pour sa première participation a réussi à se classer 4^{ème} parmi les 9 villes européennes sélectionnées.

Cette sélection illustre entre autre l'investissement de la collectivité pour lutter contre le changement climatique, préserver la biodiversité, et améliorer la cohésion sociale et la solidarité entre les territoires et les générations.

Sur certaines thématiques (il y en a 12) la Ville de Dijon a même obtenu un excellent classement : 1^{ère} sur la thématique « Usage des sols » (grâce à son PLUIHD exemplaire, des projets innovants et une bonne utilisation des sols) et 2^{ème} sur la thématique « Energie » (grâce notamment à la baisse avérée des consommations d'énergie de son patrimoine, un réseau de chaleur performant et des projets de développement des énergies renouvelables ambitieux).

Fort de cet encouragement, la Ville de Dijon se remet à la tâche et candidate de nouveau pour obtenir cette reconnaissance au niveau européen pour 2022 .



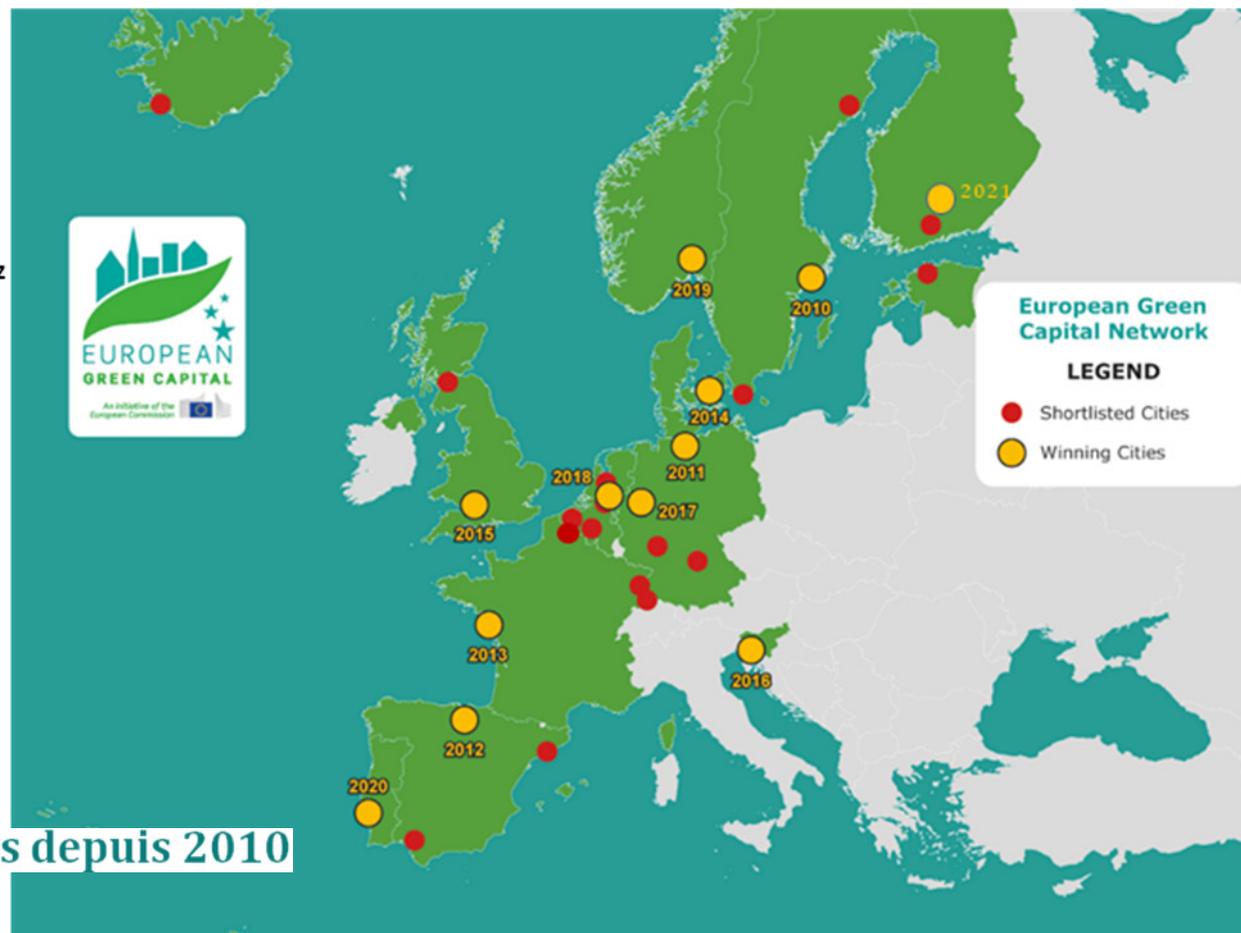


AMÉNAGER ET VALORISER LE TERRITOIRE EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ



- 2010: Stockholm
- 2011: Hambourg
- 2012: Vitoria-Gasteiz
- 2013: Nantes
- 2014: Copenhague
- 2015: Bristol
- 2016: Ljubljana
- 2017: Essen
- 2018: Nimègue
- 2019: Oslo
- 2020: Lisbonne
- 2021: Lathi

Les lauréats depuis 2010



On distingue deux types de villes gagnantes : les grandes villes, souvent capitales de leur pays et des villes de taille intermédiaire. La commission européenne prend en compte la taille de la ville et ce qu'elle est capable de mettre en œuvre. Les finalistes de chaque année intègrent également le réseau des capitales vertes européennes et ont accès aux événements, communication et outils de ce réseau. Être finaliste apporte donc une plus-value aux territoires.



Inventer la vigne de demain, innover, faire face au changement climatique

Le territoire de la métropole dijonnaise a été façonné par une longue et prestigieuse histoire viticole, en partie héritée des ducs de Bourgogne. Aujourd'hui encore, les rues, les monuments et les paysages en portent la trace, bien vivante. L'ambition viticole, sur le territoire de Dijon métropole, se conjugue plus que jamais au présent. La renaissance du vignoble dijonnais s'appuie sur deux leviers majeurs : l'acquisition de terrains pour y cultiver des vignes et l'ambition d'obtenir l'appellation "Bourgogne-côte de Dijon".

Un riche passé viticole

L'histoire de Dijon, cité des ducs, située au départ de la route des grands crus, est étroitement liée à celle des grands vins de Bourgogne.

La présence de la vigne dans cette région est attestée dès le premier siècle après J.C. Au VI^{ème} siècle, Grégoire de Tours décrit la cité dijonnaise dominée par «des montagnes très fertiles couvertes de vignes». Ces coteaux portent le nom de lieux-dits aujourd'hui bien présents dans la toponymie urbaine : les Marcs d'Or, les Echaillons, en Pisse-Vin, en Montrecul, les Poussots.

Au XIV^{ème} siècle, la capitale des ducs de Bourgogne possède son propre vignoble, cultivé sur les coteaux de Dijon, Chenôve et Marsannay-la-Côte. L'architecture et le paysage ont gardé la trace de cette histoire viticole marquée par l'influence des ducs de Bourgogne. En 1395, Philippe le Hardi, duc Valois de Bourgogne, prend une mesure radicale : il impose le Pinot noir sur le territoire, et exclut le Gamay et les autres cépages. Cette décision influence encore aujourd'hui la typicité et le goût des vins bourguignons...



©Ville de Dijon - Dijon métropole



AMÉNAGER ET VALORISER LE TERRITOIRE EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

Plateau de la Cras



© Ville de Dijon - Dijon Métropole

Des crus comparables aux Meursault

Grâce à l'influence des ducs, la réputation de ces vins dépasse largement les frontières du royaume. Du XIVe au XVIIIe siècle, certains crus dijonnais sont renommés en France et à l'étranger, pour leur potentiel de garde. Quelques « têtes de cuvée » sortent du lot. Les crus des Marcs-d'Or, des Champs-Perdrix et des hameaux de Larrey rappellent par leur finesse, leur vivacité et leur noblesse les grands vins blancs de Meursault.

On dénombre alors plus de 300 vigneron et environ 1600 hectares de vignes couvrent le territoire de l'actuelle Dijon Métropole. Les Bourroches, En Montre-Cul, les Valendons, Tire-Pesseau, les Perrières, les Marcs d'Or : tous ces lieux dijonnais ont leurs parcelles et leurs productions spécifiques.

XIXe et XXe siècles : fin de l'âge d'or

À partir de 1875, le phylloxéra, petit insecte ravageur pour la vigne, réduit drastiquement la production et la surface des vignobles du territoire. L'arrivée du chemin de fer et l'expansion urbaine diminuent à leur tour la surface du vignoble de la côte dijonnaise.

La renaissance du vignoble

Aujourd'hui, le retour du vignoble constitue un enjeu majeur pour la métropole dijonnaise. La côte de Dijon a entamé sa renaissance grâce aux vins produits par le domaine de La Cras (propriété de Dijon Métropole), aux Marcs-d'Or et dans plusieurs communes de l'agglomération (Chenôve, Daix, Marsannay-la-Côte, Plombières-lès-Dijon, Talant).



L'inscription des Climats du vignoble de Bourgogne au patrimoine mondial de l'Unesco et l'ouverture prochaine de la Cité internationale de la gastronomie et du vin, située au premier kilomètre de la Route des grands crus, renforcent l'importance de la vigne et du vin pour Dijon Métropole, pleinement ancrée en terre bourguignonne, au cœur d'un terroir mondialement connu.

600 hectares en AOC Bourgogne

En partenariat avec la Chambre d'agriculture de Côte d'Or, la Métropole dijonnaise a identifié sur son territoire 300 hectares de zones référencées en AOC Bourgogne (appellation d'origine contrôlée Bourgogne), dont une partie pourrait, à l'avenir, constituer de nouvelles terres viticoles pour la Métropole. Lorsqu'on y ajoute le vignoble de Marsannay-la-Côte, qui possède sa propre appellation, la surface atteint un total de 600 hectares.

Le domaine de La Cras

En novembre 2013, Dijon métropole rachète le domaine de La Cras. À cheval sur les communes de Dijon, Plombières-lès-Dijon et Corcelles-les-Monts, ce territoire se situe à la charnière des espaces naturels préservés de la Combe à la Serpent et du Mont Afrique. Ce domaine de 160 hectares se compose de vignes et de terres agricoles.

Quelque 8 hectares de ceps de vignes s'y alignent, plantés à partir de 1983 par un agriculteur passionné de viticulture. Depuis quelques années, plus que jamais, les coteaux de Dijon se réveillent.

L'acquisition du domaine de La Cras par Dijon métropole marque la réconciliation entre la ville et la vigne.

Le vignoble de La Cras est composé de 3 hectares en chardonnay, 5 hectares en pinot noir, en zone AOC Bourgogne. Environ 20 000 bouteilles sont produites chaque année, dont 2 000 sont réservées à Dijon métropole.

Depuis 2018, une vingtaine d'hectares en AOC sur le plateau de La Cras sont en cours de plantation. Une vingtaine d'hectares supplémentaires seront prochainement plantés.

De nouvelles vignes plantées à la Rente Giron

Des plantations sont en cours depuis 2017 sur ce secteur, sur un total à terme de 8 ha. Les premières vendanges ont eu lieu en septembre 2019.

Conserver les cépages anciens

Des conservatoires de Pinot noir et Chardonnay ont été plantés sur les sites de la Rente de Giron et du plateau de La Cras. Il est placé sous l'égide et l'expertise de l'Association technique viticole de Bourgogne (ATVB), en partenariat avec la chambre d'agriculture de Côte d'Or, l'université de Bourgogne, le Jardin des sciences et la Métropole. Il va permettre, notamment, d'identifier les plants "sources" à l'origine des vignobles, afin de créer une sorte de "banque génétique" des lignées de vignes en pinot noir et en chardonnay. À moyen terme, cela permettra de définir les plants



AMÉNAGER ET VALORISER LE TERRITOIRE EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

de vigne les plus adaptés aux changements climatiques.

Inventer la vigne de demain

Dans le secteur de la Rente Giron, l'Association technique viticole de Bourgogne mènera, sur près de quatre nouveaux hectares de vignes, un travail à mi-chemin entre l'agronomie, la science et la viticulture. Ces expérimentations portent sur la culture de vignes-mères de greffons, avec un objectif central : faire émerger les vignes du futur.

Innover face au changement climatique

Cette approche se fera en respectant des critères de développement durable. Dijon métropole veut aussi des vignes respectueuses de l'environnement. Tous les vigneronniers qui sont installés sont en bio, parfois en biodynamie, avec des vins naturels ou au minimum avec une certification Haute Valeur Environnementale. Pour cela, des indicateurs biologiques sont mis en place. L'objectif est d'évaluer l'effet des pratiques culturales sur l'environnement.

Pour affronter les défis agricoles imposés par le changement climatique, les différents acteurs du projet vont devoir innover. Tout d'abord, des conservatoires de cépages anciens ou rares sont en train d'être installés avec des professionnels (Chambre d'agriculture, Association Technique Viticole de Bourgogne...). La vigne de demain, elle, est en partie à inventer. Les sélections génétiques de populations de plants se font par clonage, ce qui conduit à une certaine stabilité, voire à un enfermement. Néanmoins, dans une population de 10 000 plants, certains individus évoluent et

développent des caractères propres. Il s'agit de les isoler pour favoriser la diversité : des individus mutent naturellement, et vont présenter des caractères complètement différents et intéressants (degré de maturité plus long, degré d'acidité plus élevé, etc.). Par rapport aux enjeux actuels de l'évolution climatique, il est indispensable d'avoir des individus nouveaux, placés dans des conservatoires sur cinq hectares où ils sont testés. Après, ils vont produire des vignes-mères de greffons pour la profession.

Ambition "Bourgogne-Côte de Dijon"

Ces nouveaux hectares de vignes sur le territoire de la Rente Giron sont, avec le vignoble de La Cras, le point de départ d'une ambition forte. Celle de candidater auprès de l'Inao (Institut national de l'origine et de la qualité) pour obtenir une appellation "Bourgogne - Côte de Dijon". Elle rejoindrait ainsi, sur la route des grands crus, les prestigieuses Côte de Nuits et Côte de Beaune.

Les communes viticoles de la métropole

Au Nord de la Côte de Nuits, sur la route des grands crus, Marsannay-la-Côte et Chenôve produisent des vins rouges, rosés et blancs, sous l'appellation AOC village Marsannay. Respectivement 300 hectares et 65 hectares de vignes sont cultivés dans les communes de Marsannay-la-Côte et de Chenôve.

Il existe aussi des vignes à Daix, Plombières-lès-Dijon ou encore à Talant.



Vigne et vin en plein cœur de la métropole

La vigne et le vin ne sont pas seulement présents sur les terres viticoles, dans la Métropole dijonnaise. Au cœur même de la ville de Dijon, la Cité internationale de la gastronomie et du vin jouera bientôt un rôle moteur sur la thématique viti-vinicole. Les visiteurs et les habitants pourront y découvrir, notamment une exposition permanente sur les Climats du vignoble de Bourgogne, on y trouvera également des formations dédiées à l'œnologie et aux métiers du vin.

En arrivant depuis la gare, un parcours piétonnier "De la terre à l'assiette" permettra aux visiteurs traversant le Jardin des sciences, de découvrir un avant-goût savoureux et instructif avant même d'avoir rejoint la Cité. Les vignes y tiendront une place particulière. Des cépages de la côte de Dijon, des cépages anciens et actuels de Bourgogne, mais aussi des cépages du monde entier permettront de découvrir le passionnant monde de la vigne, son histoire et ses enjeux actuels.

Dans le centre historique de Dijon, classé patrimoine de l'Unesco, un autre projet se précise, en écho à l'arrivée de la Cité de la gastronomie et du vin : des lignes de vignes et des cassissiers vont être plantés aux abords des musées de la ville de Dijon. Ces plantations marquent symboliquement la présence historique, aujourd'hui revivifiée, de la vigne et du vin sur le territoire.

Marc Soyard viticulteur - Domaine de la Cras



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



AMÉNAGER ET VALORISER LE TERRITOIRE EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

Un lieu pour aimer, protéger et regarder la nature autrement

Implanté sur un site exceptionnel, le parc de l'Arquebuse, le Jardin des Sciences & Biodiversité de la Ville de Dijon est une structure originale de diffusion et de partage des savoirs scientifiques. Avec plus de 100 000 visiteurs par an, ce lieu connu et reconnu par les publics est une véritable vitrine dédiée à la biodiversité en plein cœur de la ville. Il constitue un carrefour pour découvrir, former et mettre en lumière les relations entre la nature, l'humain et l'environnement.

Détenteur du label Écojardin qui récompense son exemplarité, le Jardin des sciences est un acteur majeur du Plan biodiversité de Dijon.

Les actions menées sur le territoire ont été cette année distinguées dans le cadre concours « Capitale française de la Biodiversité », où Dijon fait partie des 5 finalistes dans la catégorie "Grande Ville".

Co-organisé par l'Agence Française pour la biodiversité, l'Agence régionale de la biodiversité en Île de France, l'association nationale Plante & Cité avec le soutien et la contribution des Ministères de la Transition écologique et solidaire, de la Cohésion des territoires et du Centre d'études & expertises sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA), ce concours a pour objectif d'identifier, valoriser et diffuser les bonnes pratiques des communes et intercommunalités françaises en faveur de la biodiversité

Ainsi, pour mieux connaître la nature et expliquer à tous les publics son fonctionnement et les enjeux de sa préservation, le Jardin des sciences & Biodiversité propose chaque année de nombreuses actions et invite chaque citoyen à devenir acteur de son environnement : programme de médiations scolaires ciblé sur les enjeux liés à la biodiversité et aux changements qui affectent notre

planète, journées festives à destination du public familial (Fête de la nature et de la biodiversité, APIdays, « Safari urbain, plein feu sur les sciences participatives »), expositions temporaires, conférences/débats dans le cadre des « dossiers de l'écran du planétarium »...

En 2019, l'exposition « Nature Incognito, la face cachée des villes », conçue et réalisée par le Jardin des sciences & Biodiversité, invitait le visiteur à voir la ville autrement en découvrant une mosaïque de lieux différents où l'on y trouve une biodiversité insoupçonnée. L'objectif de cette exposition était d'amener le visiteur à voir la ville comme un milieu « naturel » ouvert et dynamique, dans lequel interagissent des espèces variées.

L'édition 2019 des APIdays, a battu tous les records de fréquentation :

Dimanche 16 juin, plus de 4000 personnes sont venues au Jardin des sciences célébrer les pollinisateurs et rencontrer les nombreux acteurs/partenaires venus présenter leurs actions et leurs réalisations, le tout dans une ambiance festive.

Un moment d'échanges, d'information et de convivialité pour prendre conscience de l'importance des pollinisateurs et de la biodiversité.





© Ville de Dijon - Dijon Métropole

Dimanche 7 avril : Une journée éco-citoyenne pour contribuer à l'amélioration des connaissances sur la nature, devenir « curieux de nature » et acteurs pour la biodiversité.

Cette 3^{ème} édition, organisée par le Jardin des sciences en partenariat avec le service Démocratie Locale, avait pour objectif de faire découvrir les nombreuses actions existantes mais aussi, et surtout, collecter des idées, échanger et s'interroger sur le rôle que chacun peut jouer pour un retour de la nature en ville.

La contribution des habitants à la connaissance de la biodiversité est aujourd'hui essentielle. C'est pourquoi le Jardin des sciences propose à chacun de s'initier aux protocoles de sciences participatives, de façon ludique en participant à des ateliers où sont présentés les différents protocoles qui offrent la possibilité à tous de participer à l'enrichissement des données scientifiques sur la faune et la flore près de chez nous.

Cette journée dédiée a été l'occasion pour le Jardin des sciences de lancer les 2 nouveaux protocoles « bourdons » et « papillons » initiés par le Museum national d'Histoire naturelle dans le cadre du programme d'investissement d'avenir « 65 millions d'observateurs » et de devenir officiellement le 1^{er} relais local des sciences participatives au jardin.

Au printemps, un concours photo « Photographiez la nature en ville », a permis à chacun d'exercer ses talents artistiques au service de la biodiversité. Instagramers, photographes naturalistes ou simples amateurs ont été très nombreux à s'exprimer. Des clichés étonnants qui ont donné lieu à une exposition de plein air « L'effet papillon » présentée dans l'allée principale du Parc de l'Arquebuse pendant tout l'été.



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



© Ville de Dijon - Dijon Métropole

Le Jardin des sciences & Biodiversité, c'est aussi de nombreuses actions « hors les murs » impliquant directement les citoyens dans diverses opérations en faveur d'un retour de la nature en ville : « J'adopte un arbre », « Jardins partagés », jardins pédagogiques dans les écoles, plantation de la forêt des enfants, programmes de sciences participatives, sensibilisation du jeune public (scolaires et périscolaires) sur l'importance de la préservation de la biodiversité, expositions temporaires (gare SNCF, foire gastronomique ...), dégustations pour la promotion du « Miel de Dijon » (fêtes de quartiers, Foire gastronomique...) accompagnement/animation de groupes d'adultes pour des observations sur des sites naturels, conférences, participation à l'organisation d'événements nationaux.



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



*171 espèces d'abeilles
sont dénombrées
sur le territoire
de Dijon métropole*

*100 ruches
sur le territoire
de la Ville de Dijon*

*soit environ
2 millions d'abeilles*

AMÉNAGER ET VALORISER LE TERRITOIRE EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

Une école d'apiculture à Dijon



Dijon métropole mène une politique innovante de préservation des insectes pollinisateurs et est signataire de la déclaration des villes européennes pour la protection des abeilles depuis 2007.

L'EHEA (Ecole des Hautes Etudes en Apiculture), située à la Maison régionale de l'innovation, 64 A rue de Sully à Dijon, est une formation professionnelle de haut niveau qui s'adresse à des candidats passionnés par l'apiculture, à la recherche d'un emploi et désirant devenir entrepreneur-apiculteur à leur compte.

Par des cursus longs (entre 6 et 11 mois) et en petits effectifs, elle propose une formation professionnelle de haut niveau qui fera des élèves les apiculteurs émérites de demain.

La structure a également vocation à faire avancer les connaissances sur l'abeille à travers des projets de recherche, et à promouvoir la sensibilisation aux produits de la ruche et à la protection des insectes pollinisateurs, via des conférences et autres actions dirigées vers le grand public.

Soutenue par la société d'élevage et de repeuplement des abeilles de France (SERAF), cette école s'inscrit dans la continuité du label « Bleu Blanc Ruche » afin d'enrayer la baisse du nombre des abeilles et de soutenir la filière apicole française.

Son implantation à Dijon participe à la reconnaissance de la capitale régionale pour son engagement exemplaire dans la protection des insectes pollinisateurs, celle-ci ayant été distinguée pour la

2ème fois par l'union nationale de l'apiculture française (UNAF) en décrochant le label APLcité® - « 3 abeilles = démarche exemplaire » en novembre dernier.



OBJECTIF 2

PROTÉGER ET GÉRER DURABLEMENT LA RESSOURCE EN EAU

63



L'histoire de l'eau à Dijon et les différentes sources

Rare en été, fragile car sensible aux pollutions anthropiques, mais envahissante lors de phénomènes pluvieux importants, l'eau à Dijon a fait l'objet d'une attention très particulière depuis des siècles.

Dijon ne doit son développement qu'à la capacité de ses dirigeants à gérer durablement cette ressource et les milieux aquatiques .

L'alimentation en eau potable de Dijon a depuis longtemps été un souci majeur en raison de la croissance rapide de sa population et de l'éloignement des ressources possibles en eau (la population dijonnaise en 1850 s'élevait à 26 417 habitants, en 1926 elle atteignait 83 815 habitants, en 1946 100 000 habitants et plus de 159 000 au 1er janvier 2019 (260 000 pour la métropole).

Dès 1840, grâce à l'ingénieur Henry DARCY, la capitale régionale se dotait du premier réseau d'alimentation en eau potable de France. Cet inspecteur général des Ponts et Chaussées de Côte-d'Or fit adopter en 1837 un programme de travaux visant à amener gravitairement par un aqueduc en maçonnerie de 12 695 mètres de long les eaux de sources de la Vallée de Suzon (de 3 000 à 30 000 m³ / j).

Ces eaux étaient stockées dans un réservoir du jardin Darcy pour alimenter un réseau de 142 fontaines réparties dans Dijon, soit le centre historique de la ville. Il s'agissait d'une très grande innovation car ce réseau d'eau potable était une première en Europe, excepté lors de la période Romaine. Les plus grands bâtisseurs français se sont d'ailleurs déplacés à Dijon pour tirer les enseignements des travaux menés sur la qualité de l'eau et les systèmes d'assainissement

des eaux usées comme Napoléon III. Il s'est alors largement inspiré du réseau d'eau potable dijonnais pour imaginer celui de la ville de Paris.

Fresque eau - usine de Poncey-Lès-Athée - extrait



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



l'obligation de mener ces études, Dijon Métropole, en complément aux Déclarations d'Utilité Publique de ses ressources, a lancé des études d'aires d'alimentation de captage sur l'ensemble des ressources situées en Zone de Répartition des Eaux. Ces études, dont certaines sont toujours en cours, permettront de cibler les actions utiles à la réduction de molécules indésirables (nitrates et pesticides) dans l'eau, en concertation avec les acteurs du territoire.

Réduction des consommations d'eau potable

Cet objectif est atteint au travers de 2 types d'actions :

- En maîtrisant les pertes en eau sur les réseaux
- En incitant les consommateurs à épargner la ressource en réduisant les consommations

Réduction des pertes sur le réseau

Depuis des dizaines d'années toutes les consommations sont comptées, ce qui permet de mesurer le volume de perte du réseau.

L'ensemble des techniques de recherche de fuites utilisables ont été employées afin de réduire les pertes en eau : capteurs d'écoute permanente du réseau, sectorisation du réseau, traçage aux gaz, hydrophones. Ces techniques permettent un suivi journalier des pertes du réseau et réduisent ainsi les temps d'intervention.

Cette politique a permis de réduire le volume de pertes : ainsi le rendement de réseau de Dijon est passé de 78% en 2007 à 84% en 2017.

Source de Morcueil



© Ville de Dijon - Dijon Métropole

Réservoir de Valmy



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



PROTÉGER ET GÉRER DURABLEMENT LA RESSOURCE EN EAU

Réduction des consommations des usagers

Dans le même temps, des actions de communication, assorties de distribution de kits d'économiseur d'eau, permettaient d'inciter à la réduction des consommations unitaires des usagers domestiques, qui sont passées de 155l/habitant/jour en 2003 à 133l/habitant/jour en 2017.

Réduction des consommations électriques

Sur les installations d'eau potable, l'installation de pompes de dernières générations a permis de maîtriser les consommations nécessaires à la distribution d'eau potable.

En matière d'assainissement, la station d'épuration eau vitale de Dijon a très sensiblement réduit ses consommations énergétiques au travers de 2 actions :

- Le renouvellement des surpresseurs nécessaires à l'aération.
- L'installation de capteurs « greenbass » pour optimiser les phases d'aération.

tout en maintenant une qualité de traitement optimum.

Réduction des pollutions apportées au milieu naturel

Avant 2006, les rejets des stations d'épuration de la métropole étaient loin d'être conformes à la réglementation européenne et la pollution liée aux rejets de la Métropole se notaient visuellement dans les cours d'eau, très au-delà de son territoire, jusqu'à la Saône.

Depuis, 2006 pour la station de Chevigny et 2007 pour la station d'épuration Eau Vitale de Dijon, les rejets respectent la réglementation et la capacité du milieu naturel à accepter ces rejets.

La rivière Ouche est ainsi passé du statut de « mauvais état écologique » à celui de « bon état écologique ».

Réduction des déversements dans le milieu naturel

Année après année, des actions sont menées pour réduire l'impact de la Métropole sur le milieu naturel.

Ces actions vont de la construction de bassins d'orage (Mongeotte : 30.000m³, Combottes : 10.000 m³, ateliers : 5300m³), à la rehausse de déversoirs d'orages (Mongeotte, Salengro), ou par du renforcement de réseau de collecte (Allobrogés), toutes ces actions ayant l'objectif de retarder les déversements au milieu naturel par temps de pluie et ainsi les éviter lors de phénomènes pluvieux de moindre importance.

Aujourd'hui, tous les déversoirs d'orage significatifs sont équipés de systèmes de mesure de la pollution déversée, le comportement du réseau est modélisé, et une politique d'amélioration continue est mise en place pour réduire ces déversements.



Le recensement des digues

Depuis le 15 avril 2017 Dijon métropole exerce par anticipation la compétence GEMAPI. Dans le cadre de la prévention des inondations (PI), Dijon métropole a souhaité identifier sur son territoire les ouvrages pouvant jouer un rôle de protection.

Un recensement de ceux-ci identifie, deux ouvrages :

- Une digue sur la commune de Neuilly à proximité de l'Ouche (780 ml), Digue installée en rive gauche a pour objet de protéger une partie de la commune contre les crues de l'ouche. La section en aval est impactée par un développement important de végétation
- Une digue sur la commune de Chevigny le long de la Norges, la digue des Géraniums (350 ml) Cette digue installée en rive droite de la Norges a pour objet de protéger les quartiers à l'ouest (quartiers des fleurs) La présence importante de végétation arborescente sur l'ouvrage et notamment en crête n'est absolument pas compatible avec le rôle de protection d'une digue.

Ces ouvrages devront faire l'objet d'étude de dangers dans le cadre de dépôt des dossiers d'autorisation environnementale.



Digue de Neuilly-Lès-Dijon

L'Assainissement sur le territoire de la métropole c'est :

48 237 abonnés

457 300 ml
de réseaux gravitaires séparatifs

369 809 ml
de réseaux gravitaires unitaires

29 573 ml
de réseaux en refoulement

3 554 131 m3
déversés au milieu naturel

23 364 904 m3 traités

625 932 m3
traités sur STEP extérieures

7 997 tonnes de boues valorisées

82 conventions
de déversements industriels

2 Stations
de traitement des eaux usées

1 Unité
de cogénération de biogaz

8 conventions
de déversements depuis/vers d'autres collectivités

78 postes de relevage/refoulement



Dijon métropole se dote d'une nouvelle usine de production d'eau potable

L'eau potable sur le territoire de la métropole c'est :

5 sources
d'eau d'origine karstique

7 champs captants,
exploitant 4 nappes alluviales
ou profondes

4 usines
de traitement de l'eau brute

28 ouvrages de stockage
pour une capacité totale
de 143 603 m³

563 analyses
de la qualité de l'eau
(microbiologiques)

327 analyses
de qualité de l'eau
(physico-chimiques)

49 597 abonnés
1 197 286 mètres linéaires
de canalisations
(hors branchements)

19 073 367 m³ produits

14 370 914 m³ consommés

Cette nouvelle usine, située boulevard Chanoine Kir, porte le nom d'Henri Navier, célèbre ingénieur et mathématicien dijonnais. Elle traitera les eaux de la source par ultrafiltration. Ce procédé purifie l'eau tout en préservant sa minéralité naturelle grâce à des membranes d'une porosité 10 000 fois plus fine que celle de la peau humaine.

La structure permettra à la collectivité d'alimenter 25 % des besoins en eau potable sur la métropole. Elle dessert essentiellement Dijon et, dans une moindre mesure, les communes de Talant, Fontaine-lès-Dijon, Saint-Apollinaire et Chenôve.

L'usine Henri Navier à Dijon est la cinquième unité de production d'eau potable sur Dijon Métropole après celles de Poncey-lès-Athée, Marsannay-la-côte, Longvic et Chenôve.

Le coût de l'investissement, porté essentiellement par Suez est de 5 M€.

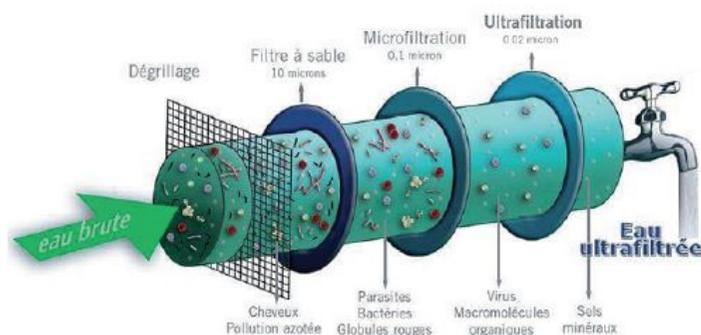
Deuxième source historique de Dijon Métropole après le Val Suzon, et ce dès 1905, la source de Morcueil est une source naturelle de sol karstique qui alimente Dijon grâce à une canalisation de 16 kilomètres. Elle est située entre les communes de Fleurey-sur-Ouche et Pont-de-Pany.

L'exploitation de la source de Morcueil a été arrêtée en mars 2013, suite à des pollutions physicochimiques et bactériologiques (giardia, cryptosporidium). Afin que Morcueil puisse à nouveau approvisionner Dijon, et après trois ans d'études, Dijon métropole et SUEZ ont posé, le 15 novembre 2017, la 1^{ère} pierre d'une nouvelle usine de traitement par ultrafiltration, implantée boulevard Chanoine Kir. Ce procédé, une innovation SUEZ et une première pour Dijon métropole, purifie l'eau tout en préservant sa minéralité naturelle grâce à des membranes d'une porosité 10 000 fois plus fine que celle de la peau humaine.



Usine de Morcueil, une usine par ultrafiltration, une 1^{ère} pour Dijon métropole et une innovation pour SUEZ





L'ultrafiltration est une technologie en plein essor dans le traitement des eaux, consistant à utiliser une membrane tubulaire pour arrêter physiquement tous les éléments dont la taille dépasse une valeur limite de 0,02 micron tout en préservant la minéralité de l'eau. La filtration s'effectue de l'intérieur vers l'extérieur de la fibre : l'eau brute est injectée dans les fibres creuses par les deux extrémités du module, l'écoulement se fait du filtrat vers le centre du module et l'évacuation par le tube collecteur. Les impuretés indésirables restent prisonnières dans le concentrât. Ce procédé permet la production d'une eau potable de très bonne qualité. 0,02 micron, c'est 300 fois moins épais qu'un cheveu...



Dans l'usine Henri NAVIER, le traitement est constitué de 152 modules d'ultrafiltration, chaque module ayant une surface de filtration de 64m² pour une capacité de production d'environ 600 m³/h, soit près de 25 % du besoin moyen journalier. Cette usine est la 5^{ème} unité de production d'eau potable pour la métropole (après Poncey-lès-Athée, Marsannay-la-Côte, Longvic, Chenôve) et la 1^{ère} par ultrafiltration.



Le système de surveillance des nappes phréatiques de Dijon métropole s'étoffe avec l'installation de 14 piézomètres supplémentaires à l'automne 2019

Sur l'agglomération dijonnaise, il y a 5 nappes phréatiques d'accompagnement des rivières. Une pour l'Ouche, une pour la Norgès, une pour la Tille, une pour le Suzon et une dernière, superficielle et profonde, au niveau de Dijon Sud.

La collectivité disposait jusqu'à présent de piézomètres (instrument servant à mesurer la compressibilité des liquides) installés au niveau des puits de captage, sans compter ceux installés par l'agence régionale pour la santé et l'agence de l'eau.

14 piézomètres sont installés à l'automne 2019 pour mieux comprendre les nappes phréatiques et prévenir en amont, certains problèmes qui pourraient survenir.

Le système permettra d'étudier à distance le fonctionnement de chaque nappe au cas par cas. Grâce à ce système connecté, il sera possible de mieux suivre le niveau des nappes, d'anticiper les inondations en bloquant certaines voies de circulation via des alertes déclenchées par OnDijon. Et dans le cas inverse, où il y aurait peu d'eau dans certaines nappes, il sera possible de mettre en place des restrictions pour les usagers et modifier les points de prélèvement d'eau potable pour les habitants.

Les instruments de mesure seront installés par le groupe Suez, qui est le délégataire du réseau d'eau ;

Chaque piézomètre coûte entre 5 000 et 10 000 € selon la profondeur, le terrain et les travaux d'installation qu'il y aura à réaliser.

Pose d'un piézomètre



OBJECTIF 3

ACCOMPAGNER LE CHANGEMENT DES PRATIQUES

71



Mise en oeuvre du programme d'apiculture urbaine

Dans la dynamique des actions menées en faveur de la biodiversité et de la recherche de mise en réseaux, Dijon métropole met en oeuvre un programme d'apiculture urbaine permettant d'intégrer cette problématique aux projets du territoire :

- place de la nature en ville,
- trame verte, agriculture périurbaine/agroécologie,
- projet alimentaire territorial,
- marque de territoire....

A partir des savoirs-faire acquis par la mise en oeuvre, la production et la valorisation du « Miel de Dijon » récompensé par le prix national « meilleur miel urbain de collectivités » et dans le cadre d'une « démarche exemplaire » reconnue par le label APlcité, Dijon Métropole - via le Jardin des sciences - est en mesure d'accompagner et de valoriser les actions des communes, disposant de ruchers ou non, pour la mise en place et la généralisation d'actions favorisant les pollinisateurs sur le territoire (pollinisateurs sauvages et abeilles domestiques) par des actions telles que :

- le développement d'un programme apiculture à l'échelle de Dijon Métropole (répartition des ruches en adéquation avec les populations de pollinisateurs sauvages, géoréférencement/ SIG Dijon métropole, rucher sentinelle de l'environnement...),
- le porter à connaissance des pollinisateurs sauvages présents sur le territoire,
- le maintien et le développement d'espaces favorables aux pollinisateurs, notamment l'augmentation de la disponibilité

des ressources alimentaires (pollen et nectar), grâce à la végétalisation des espaces publics,

- la valorisation du miel à l'échelle de la métropole, et vente du miel par la métropole, à compter de la récolte 2018, avec un étiquetage « miel de Dijon métropole » mentionnant l'origine communale, mettant ainsi en valeur et faisant connaître les actions en faveur des pollinisateurs, pour les communes qui le souhaitent,
- le développement d'actions de sensibilisation à la préservation de l'ensemble des pollinisateurs.

Dijon métropole poursuit également le partenariat avec les associations et les partenaires apicoles locaux reconnus, tels l'Union Nationale d'Apiculture Française, par conventions, avec une phase transitoire de deux ans, permettant de conforter la démarche et d'associer à cette dynamique les communes qui le souhaitent.

Cette démarche s'inscrit dans l'animation des territoires de Dijon Métropole sur la biodiversité.

Les objectifs partagés contribuent à l'émergence de nouveaux projets contribuant à la qualité environnementale du territoire.



©Céline Ragonneau



66 sites

de compostage partagé à fin juin
2019 sur le territoire de Dijon
métropole

Moyenne de **430 kg** de biodéchets
détournés par site par an soit **26,2
tonnes/an** (61 sites)

5 sites de compostage de quartier
qui détournent
8 tonnes de biodéchets par an
soit **40 tonnes**

TOTAL de 66,2 tonnes /an

27% des habitats équipés

63 sites partagés



© Ville de Dijon - Dijon métropole

ACCOMPAGNER LE CHANGEMENT DES PRATIQUES

Compostage partagé

Depuis 2013, Dijon métropole a souhaité développer le compostage partagé sur son territoire afin de répondre aux objectifs du programme local de prévention des déchets.

Dans le cadre du projet territoire « Zéro Déchet, Zéro Gaspillage », la collectivité continue de promouvoir cette action pour réduire la production de déchets générée sur le territoire.

En ce qui concerne la Ville de Dijon par exemple, depuis 2018, les sites de quartier se développent via les commissions de quartier de la ville de Dijon. Le nombre de participants étant conséquent, il a fallu mettre en place des composteurs de plus grande capacité et définir une organisation spécifique (structure support, stockage du matériel, organisation des transferts...). A ce jour, 10 sites de compostages ont été financés par les budgets participatifs et 3 nouveaux sites verront le jour en 2019.

Dijon métropole invite tous les habitants qui jardinent à adopter des méthodes de jardinage respectueuses de l'environnement, favorables à la biodiversité, et à valoriser les déchets produits par leur activité. Le compostage, quant à lui, permet d'obtenir gratuitement du compost, un amendement naturel et riche, à utiliser dans le jardin, pour repoter les plantes... Cette pratique s'avère donc économique et environnementale : elle permet d'éviter l'achat et l'utilisation d'engrais chimiques, de diminuer la quantité de déchets ménagers d'environ 30% et ainsi d'éviter des trajets à la déchetterie.

Dijon métropole propose plusieurs solutions pour composter en toute liberté en mettant à disposition des composteurs individuels ou accompagnant la mise en place du compostage partagé.

En pied d'immeuble, au cœur des jardins collectifs ou partagés, au sein d'un quartier d'affaires ou d'habitations... le compostage partagé se développe dans Dijon métropole. L'association Arborescence accompagne les résidents de copropriétés ou d'habitat social, les entreprises et les jardiniers volontaires. L'objectif est de réduire la quantité et le coût de traitement des déchets (verts et résidus de cuisine), mais aussi de créer du lien social entre habitants, jardiniers ou collègues tout en produisant du compost gratuit.

Actuellement une carte interactive intégrant les éléments les jardins partagés les sites de compostage et les boîtes à livres est en cours de finalisation. Cette carte sera accessible depuis le site internet de la ville de Dijon ainsi que depuis la plateforme participative jeparticipe.dijon.fr afin de permettre aux citoyens de localiser ces différents équipements.





Extension et mutualisation du centre de tri de déchets

Dijon métropole est propriétaire d'un centre de tri de déchets issus de la collecte sélective des ménages et des entreprises d'une capacité à ce jour de 30 000 t/an. La zone de chalandise des déchets admis sur le site est la Côte-d'Or et ses départements limitrophes à savoir l'Aube, le Jura, la Haute-Marne, la Nièvre, la Haute-Saône, la Saône et Loire et l'Yonne.

L'équipement doit aujourd'hui évoluer pour intégrer les objectifs fixés par la Loi de transition énergétique pour la croissance verte. En effet, dans ce cadre, la généralisation de l'extension des consignes de tri des emballages ménagers à l'ensemble des emballages plastiques d'ici à 2022 a été actée.

Étude territoriale avec les collectivités voisines

Pour s'inscrire dans cette démarche, Dijon métropole a lancé une étude territoriale en collaboration avec les collectivités voisines : Syndicat Mixte de Haute Côte-d'Or, Châtillon-sur-Seine // SMICTOM Plaine Dijonnaise, Genlis // Communauté de communes Auxonne-Pontailleur Val de Saône // SMOM Is-sur-Tille // Communauté de communes de Pouilly-en-Auxois et Bligny-sur-Ouche // Communauté de communes d'Ouche et Montagne, Sainte-Marie-sur-Ouche // Communauté de communes de Gevrey et Nuits-Saint-Georges, Syndicat départemental énergie et déchets de Haute-Marne.

Il est apparu qu'en matière de déchets, les différentes structures poursuivaient des objectifs communs de prévention, de réduction et de traitement des déchets. Pour généraliser l'extension des consignes de tri, l'étude territoriale a fait apparaître la nécessité de disposer de nouvelles capacités de tri sur le territoire métropolitain comprises entre 31 000 t et 40 000 t.

Mutualisation des moyens et des ressources

Dans cette perspective, la plupart des collectivités ayant participé à cette enquête souhaitent s'inscrire dans une démarche durable de coopération pour mutualiser les moyens et ressources dont elles disposent afin d'optimiser leurs efforts respectifs en matière de tri des déchets recyclables.

Cette entente intercommunale n'impliquera aucun transfert de compétence mais un simple partage de moyens. Elle se matérialisera par la conclusion d'une convention à des fins non lucratives.

Chaîne de tri

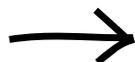


Balles compactées de plastiques



**TRAME VERTE ET BLEUE**

- Rendre concrète la trame verte et bleue

**PLAN BIODIVERSITÉ MÉTROPOLITAIN**

- Formaliser un plan d'action thématique "pollinisateurs"
- Massifier les sciences participatives
- Développer les plantations sur les espaces privés
- Végétaliser l'hyper centre de Dijon (îlots de fraîcheur)

**CARTOGRAPHIE**

- Mise en ligne d'une carte interactive (jardins partagés, jardins familiaux, sites de compostages, boîtes à livres)



INTRODUCTION



©Ville de Dijon - Dijon métropole



L'humain est au cœur de toute politique de développement durable et l'épanouissement de chacun à ce titre un but premier.

Dans un contexte économique et social fragile, où chacun perçoit l'apparition de fragmentations, la cohésion sociale et la solidarité entre les territoires et entre les générations constituent un enjeu central.

Dans cette perspective, s'il est nécessaire de s'attacher à rendre accessible les biens et services essentiels (eau, nourriture, santé, éducation et logement sain), il est également indispensable de garantir l'accès à la production, à l'échange interculturel, au savoir et à la vie démocratique.

Les collectivités sont au plus près des habitants, de leurs besoins et de leurs aspirations. Elles disposent à ce titre de nombreux leviers pour favoriser leur épanouissement et agir en faveur de la satisfaction de leurs besoins matériels et immatériels, essentiels pour tous.

OBJECTIF 1

FAIRE ÉMERGER L'ÉCO CITOYENNETÉ DANS LES ACTIONS MENÉES AVEC LES HABITANTS

Le Jardin des sciences & biodiversité, plus qu'un jardin, est un acteur incontournable de la biodiversité sauvage et cultivée, de l'écologie urbaine et périurbaine et du savoir partagé. Par ses expertises, il pilote et anime le plan biodiversité qui porte sur l'ensemble du territoire de Dijon métropole, de l'hyper centre urbain aux territoires périurbains pour faire de Dijon métropole une référence écologique en France.

L'un des objectifs majeurs de ses nombreuses actions, dans les murs et hors les murs, est de former et d'informer les citoyens sur les enjeux de préservation de la biodiversité, ainsi que d'accompagner la mobilisation citoyenne en faveur de la nature en ville.

«J'adopte un pied d'arbre ou de mur»



© Ville de Dijon - Dijon Métropole

Éducation à la biodiversité et accompagnement du déploiement des sciences participatives sur le territoire

- * Plus de 100 offres pédagogiques d'éducation à l'environnement, proposées par le service Jardin des sciences et Biodiversité aux écoles maternelles, élémentaires, lycées et collèges de l'académie (adaptées selon les niveaux et les programmes)
- * Plus de 60 heures de cours de botanique pour les habitants au Jardin des sciences, en partenariat avec la Société des sciences naturelles de Bourgogne
- * Accompagnement des programmes de sciences participatives Vigie Nature (sauvages de ma rue, opération escargots, SPIPOLL (Suivi Photographique des Insectes POLLinisateurs). Cette démarche participative permet à chacun de mieux connaître la biodiversité de son quartier, d'échanger avec d'autres observateurs, d'apporter sa contribution au monde scientifique et à la préservation de la biodiversité.
- * Le Jardin des sciences & Biodiversité est le 1er site relais local des programmes nationaux des « sciences participatives au jardin », initiés par le Museum national d'Histoire nature : 2 nouveaux protocoles pour permettre aux habitants de réaliser des suivis de bourdons et de papillons dans leur jardin.



77



SPIPOLL
Suivi des insectes pollinisateurs



igie-Nature MHNH - M.Evanno



De la cartographie papier... au numérique , le SIG de Dijon métropole, un outil d'information et de décisions en matière de développement durable

Afin de structurer ses données géographiques, la communauté de communes du Grand Dijon s'est dotée en 2000, d'un service S.I.G.(Système d'Information Géographique).

Le SIG est devenu aujourd'hui une composante indispensable au sein de la Direction du Numérique qui est rattachée à la « Direction des Ressources et Services aux communes » de Dijon métropole.

Ses missions visent en priorité à mettre à disposition des services métropolitains et des communes :

- les données numériques et géographiques,
- leurs métadonnées,
- un ensemble de géoservices
- les outils nécessaires à leurs activités
- et des applications web et mobiles afin de collecter et gérer le patrimoine de données 2D et 3D.

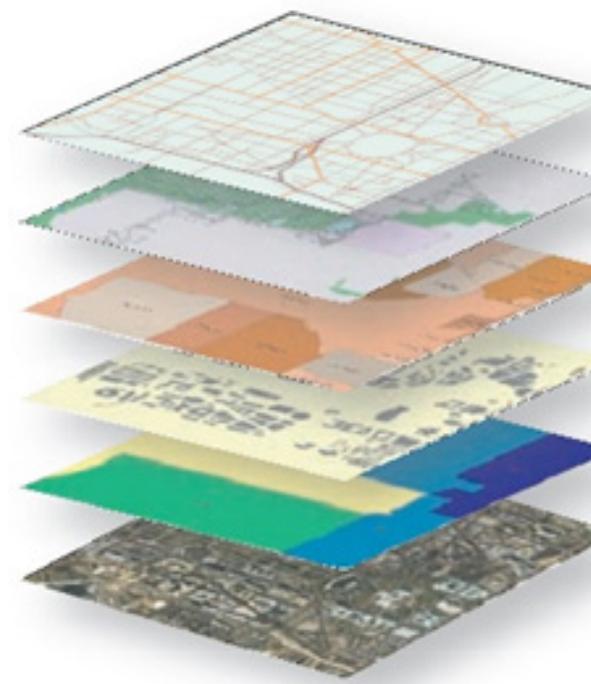
Le SIG est donc un outil d'information, de décisions, notamment en matière de développement durable sur le territoire de Dijon Métropole avec par exemple la constitution de référentiels sur la biodiversité, les espaces verts, les points de fraîcheurs, le potentiel solaire des bâtiments ou encore la mobilité douce... Ces référentiels sont alors structurés en base de données mises à la disposition des services métiers et des habitants de la métropole.

Le SIG : une modélisation du monde réel

Le SIG est une application logiciel pour la gestion, l'édition, l'analyse et l'affichage des données localisées à la surface de la terre.

Le SIG est un outil dans lequel les données sont représentées sous forme de couches. Une couche peut contenir :

- Des entités ponctuelles
Stations de bus, Arbres, Poteaux électriques, ...
- Des entités linéaires
Routes, Réseau de Gaz, Réseau hydrographique, ...
- Des entités surfaciques
Parcelles, Bâtiments, Lacs, Forêts, Zones inondables, ...
- Des entités 3D
- Des données raster/images
Image satellitaires, Orthophotos, Photos, Vidéos, ...
MNT, MNE, Thermographie, Emission de CO₂, ...





FAIRE ÉMERGER L'ÉCO CITOYENNETÉ DANS LES ACTIONS MENÉES AVEC LES HABITANTS

Un exemple concret : Géomentor

Dans le cadre du projet Géomentor, les élèves de CE2 de l'école primaire Gustave Eiffel, accompagnés de l'équipe SIG, ont élaboré la cartographie numérique de leur groupe scolaire en géolocalisant et numérisant les salles de classe, les bâtiments, le mobilier, les jeux et les

arbres de l'école. Les élèves ont pu ainsi découvrir le métier de géomaticien, manipuler une carte interactive et en faire la démonstration à leurs parents.

L'objectif est de montrer l'intérêt de la Géomatique dans l'enseignement et rendre vivant l'apprentissage par la cartographie.



Crédit photo : Mairie de Dijon

5 grandes fonctions dans un SIG

- **la modélisation ou abstraction des données** qui consiste à élaborer les modèles de données et de traitement adaptés au problème posé,
- **l'intégration des données**, c'est à dire la constitution de la base de données elle-même par collecte de données nouvelles ou acquisition auprès de différentes sources,
- **l'interrogation des données** présentes dans la base sous forme de requêtes portant sur les caractéristiques spatiales et attributaires des données,
- **la transformation des données** pour les faire correspondre aux besoins de l'utilisateur : changement de format, création de nouvelles données dérivées, agrégation ...
- **la visualisation des données** sous différentes formes : tableaux, cartes, graphiques, vues tridimensionnelles.
- **l'automatisation des traitements** au moyen d'un langage de programmation permet de faire effectuer de manière autonome des tâches complexes ou répétitives.



plu^{HD}
plan local d'urbanisme
intercommunal Habitat - Déplacements
Dijon métropole

LE PROJET

L'ENQUÊTE PUBLIQUE

PARTICIPEZ!



OBJECTIF 2

CRÉER LES CONDITIONS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE : LE PLUi-HD

81



Le PLUi-HD, un nouvel outil au service des politiques conduites par la Métropole

C'est dans le cadre de l'évolution du contexte institutionnel avec sa transformation en Communauté urbaine mais aussi réglementaire, que le Grand Dijon, devenu seule autorité compétente en matière de planification urbaine, a prescrit le 17 décembre 2015 l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant Programme Local de l'Habitat et Plan de Déplacements Urbains (PLUi-HD) sur l'ensemble du territoire métropolitain et délibéré sur les modalités de collaboration avec les vingt-quatre communes membres.

Réelle opportunité pour le développement de l'agglomération, le PLUi-HD s'inscrivait alors dans les réflexions conduites par la Communauté urbaine pour le projet de territoire visant à construire et garantir un territoire encore plus dynamique, plus rayonnant, plus attractif, plus solidaire et à haute qualité de vie en répondant pleinement aux enjeux d'un développement équilibré, sobre et durable.

La Communauté Urbaine est devenue Métropole par décret du 25 avril 2017, le PLUi-HD accompagne ce changement de statut. Il est ainsi à considérer comme un véritable outil au service de la mise en œuvre du projet métropolitain approuvé par délibération en date du 30 novembre 2017 et des différents dispositifs de contractualisation.



©Ville de Dijon - Dijon métropole



CRÉER LES CONDITIONS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE : LE PLUi-HD

Vers une action publique plus simple et plus efficace

Jusqu'à aujourd'hui, les règles d'urbanisme faisaient l'objet de 24 plans locaux d'urbanisme communaux distincts. Avec le PLUi-HD, elles seront traduites dans un seul document, permettant de donner plus de cohérence à l'action publique. Ce document unique apportera d'une part, des réponses communes sur l'aménagement et le développement du territoire métropolitain et d'autre part, sur la préservation et la mise en valeur de l'environnement, des secteurs agricoles et forestiers, mais aussi sur la localisation des entreprises, des commerces, des services et des opérations d'habitat majeures.

Le PLUi-HD est un document « 3 en 1 » qui associe 3 documents d'aménagement du territoire :

- le PLU (plan local d'urbanisme) qui guide l'évolution du territoire en matière d'urbanisme et fixe les règles qui s'appliquent aux projets de construction et d'aménagement.
- le PLH (programme local de l'habitat) qui définit la stratégie en matière d'habitat pour répondre aux besoins des habitants, tant en accession qu'en location et détermine un programme d'actions.
- le PDU (plan de déplacements urbains) qui planifie la mobilité et comporte des actions en matière d'organisation du transport des personnes et des marchandises - tous modes confondus - mais aussi de la circulation et du stationnement. Il promeut également le développement de modes doux et alternatifs à l'automobile.

Les objectifs poursuivis par le PLUi-HD pour répondre aux enjeux économiques, démographiques, sociaux, environnementaux et énergétiques, sont regroupés en 4 grandes thématiques :

- une métropole qui contribue à l'attractivité et au rayonnement de la capitale régionale et du territoire à une plus large échelle.
- une métropole qui contribue à la dynamique territoriale et résidentielle, favorisant la mixité sociale et générationnelle et la diversité fonctionnelle.
- une métropole qui privilégie le renouvellement urbain alliant innovation, mise en valeur des paysages et préservation du patrimoine.
- une métropole respectueuse des grands enjeux environnementaux et du développement durable.



Les principes fondateurs du PLUi-HD

- Structurer le territoire de la Métropole à travers une armature urbaine efficace et le renforcement des centralités, dans une logique de complémentarité afin d'irriguer au mieux ses différents espaces par une offre de services au plus proche des lieux de vie des habitants.

Ainsi, Dijon, ville-centre et cœur de la Métropole, est nécessairement au 1er plan du dispositif. Elle peut s'appuyer sur des communes de 1ère couronne qui structurent l'agglomération par leur poids en emploi, en population et la présence d'une gamme diversifiée d'équipements. Au sein de ces communes de 1ère couronne, Chenôve, Chevigny-Saint-Sauveur, Fontaine-lès-Dijon, Longvic, Quetigny, Saint-Apollinaire et Talant sont des pôles urbains, relais de l'organisation multipolaire du territoire. Des centralités de proximité que sont les bourgs, les centres anciens et les grands quartiers équipés, complètent cette armature et sont autant de points de repère qui animent le fonctionnement du quotidien et de la proximité, notamment au niveau de chaque commune.

Le PLUi-HD entend conforter la ville des courtes distances, des proximités et des solidarités et repose ainsi sur une armature urbaine efficace et en réseau, renforçant les échelles de proximité et d'accès à tous les niveaux de services et à toutes les commodités.
- Atteindre 270 000 habitants en 2030, soit un taux de croissance annuel moyen ambitieux mais réaliste de 0,5 %, identique au dernier recensement de l'INSEE (2011-2016).
- Construire plus de 15 000 logements dont environ 1 000 par mobilisation du parc existant en confortant le rôle de la ville-centre, Dijon, qui assumera environ 60 % de l'offre nouvelle en logement.
- Favoriser la création de logements dans des sites de projet identifiés et calibrés par commune, sous forme d'opérations d'ensemble ; encadrer ainsi la production nouvelle dans le tissu urbain diffus.
- Poursuivre le développement d'une offre de logements pour tous, à chaque étape de la vie afin de contribuer à la mixité sociale et générationnelle :
 - une répartition équilibrée de l'habitat à loyer modéré
 - un renforcement de l'offre d'accession abordable notamment pour les primo-accédants afin de fidéliser les familles, jeunes ménages et actifs.Ce qui se traduit par un objectif de 50 % des nouveaux logements en logements abordables (location ou acquisition).
- Privilégier une stratégie de renouvellement urbain : 80 % des logements programmés sont répartis dans le cœur et les pôles urbains métropolitains, là où l'offre d'emploi, de services et de transports en commun est la plus forte. De plus, 1/3 des logements programmés sont situés à moins de 500 mètres d'une gare ou d'une station de tramway.



CRÉER LES CONDITIONS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE : LE PLUi-HD

- Réduire ainsi la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers d'environ 30 % par rapport à la période 2010-2020. Ce ne sont pas moins de 346 hectares de zones à urbaniser affichés dans les PLU communaux qui sont désormais classés pour les 10 prochaines années, en zone agricole ou naturelle au PLUi-HD.
- Réserver une enveloppe foncière de seulement 20 hectares pour les nouvelles extensions résidentielles, affirmant l'identité agricole, viticole et gastronomique du territoire, mettant en valeur la filière d'excellence dédiée à l'alimentation de demain dans un objectif d'autosuffisance alimentaire.



©Ville de Dijon - Dijon métropole

- Contribuer à l'attractivité et au rayonnement de la capitale régionale et du territoire à une plus large échelle.

Ainsi à la sélection des sites de projet à vocation d'habitat s'ajoutent des secteurs stratégiques de développement économique pour favoriser l'accueil des entreprises et la mise en œuvre de projets à fort rayonnement métropolitain.

Sur une surface totale dédiée de 259 hectares, ces sites de projet économiques concernent pour 175 hectares les zones d'activités de l'EcoParc Dijon-Bourgogne (123 hectares) et Beauregard (51,5 hectares) en cours de finalisation et non remis en cause au sein du document de planification mais également les extensions au Nord de Valmy (17 hectares), du secteur « Nord Piscine » (12 hectares), de la zone Agronov (9,5 hectares), de la zone Excellence 2000 (24,5 hectares) ; sans oublier l'extension mesurée de la zone des Cortots (7,75 hectares) et de la zone artisanale de la Rente du Bassin (4,5 hectares) en veillant à leur intégration paysagère et aux éventuels conflits d'usage avec les secteurs résidentiels.

- Intégrer systématiquement l'approche environnementale au mode de développement choisi : coproduction de la ville avec la nature, politique de transition écologique, gestion optimisée des ressources naturelles, de la qualité du cadre de vie et de la santé des habitants.



CRÉER LES CONDITIONS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE : LE PLUi-HD

HABITAT

Une offre d'habitat varié et équilibrée sur le territoire métropolitain

Le PLUi-HD traduit la volonté de la Métropole de développer une gamme variée de logements sur l'ensemble de son territoire, que ce soit à la location ou à l'acquisition.

Dès lors, il est recherché un rééquilibrage territorial par une répartition de l'habitat à loyer modéré et un développement de l'offre en accession abordable, notamment pour les primo-accédants afin de fidéliser mais également attirer les familles, jeunes ménages et actifs. Le PLUi-HD repose à cet effet sur un principe fondateur de réaliser 50 % des nouveaux logements en logements abordables avec 25 % en logement à loyer modéré et 25 % en accession abordable.

Une diversité des formes urbaines est également recherchée, alternative au « tout collectif » ou « tout pavillonnaire », à travers des formes intermédiaires, de l'habitat individuel accolé, groupé...

Les produits de niche seront également ciblés (lofts, maisons sur les toits, architecture contemporaine, ...).

Des hauteurs contenues dans les quartiers résidentiels

Très à l'écoute des habitants et des associations de quartier, la Métropole a réduit d'un ou deux niveaux les hauteurs autorisées notamment à Dijon et en dehors des grands axes stratégiques de développement, tels que les abords des lignes de transports structurants et notamment du tramway. Sans pour autant figer les tissus urbains, les nouvelles règles permettront des opérations plus respectueuses des morphologies urbaines des faubourgs résidentiels et des quartiers pavillonnaires.





Vers une plus grande évolutivité des logements

Le règlement du PLUi-HD permet l'évolutivité des logements afin de les adapter aux enjeux de confort intérieur et de performances énergétiques.

L'isolation thermique ou acoustique par l'extérieur est ainsi facilitée. La création d'une pièce supplémentaire est également rendue possible par surélévation ou par extension grâce à des règles d'implantation et de hauteurs adaptées.

Un bonus de hauteur pour les constructions exemplaires

Afin de favoriser la qualité à la quantité, le PLUi-HD instaure un « bonus » de hauteur pour les constructions situées principalement sur les axes stratégiques de développement que sont les lignes du tramway. Celles-ci pourront se voir octroyer un étage de plus sous réserve d'exemplarité d'un point de vue énergétique ou écologique (espaces verts réalisés en plus grand nombre par exemple).

Des clôtures plus qualificatives

En matière de clôtures, il est recherché comme dans le reste du règlement du PLUi-HD un respect des ambiances urbaines, des paysages et de la nature en ville.

Globalement, les clôtures ne devront pas excéder 1,60 m et devront présenter une certaine transparence.

Ainsi, si les haies vives sont préconisées, les murets surplombés ou non de grillage sont autorisés.

De plus, dans un souci de préservation du patrimoine vernaculaire, les murs de pierres traditionnels seront également autorisés au sein des quartiers et des villages anciens. Leur hauteur ne devra pas excéder 2,50 m.



© Ville de Dijon - Dijon métropole



CADRE DE VIE

Des commerces de proximité confortés

Favoriser la Métropole des proximités et des courtes distances consiste à organiser l'accès aux services, commerces, équipements, dans un souci d'équité et de bien-être de la population, tout en permettant de répondre au défi du développement durable et notamment de la préservation de la qualité de l'air.



Ainsi, le PLUi-HD promeut la mixité des fonctions urbaines dans les tissus urbains existants afin de répondre aux besoins en petites surfaces des activités, commerces, services et équipements, en particulier en pied d'immeuble des nouveaux projets, le long des principaux axes de centralités des communes.

Au travers de son écriture, le règlement, notamment l'article 1 relatif aux fonctions urbaines, incite à l'implantation des commerces au sein des centres-villes et des centres-bourgs des communes, des quartiers de grands ensembles et des faubourgs animés de Dijon, des quartiers des communes de la Métropole et limite leur implantation dans les zones d'activités.



Il s'agit ainsi de conforter les pôles d'attraction existants, voire de susciter l'émergence de nouveaux pôles, afin de développer une offre de services sur l'ensemble des communes du territoire, au plus près des habitants.

Une présence de la nature en ville renforcée

A l'occasion des différentes phases de concertation avec la société civile, les contributions citoyennes ont régulièrement montré un attachement à la présence de la nature en ville en privilégiant la pleine terre dans les aménagements, meilleur support pour la végétalisation et notamment le développement de la strate arborée.

Ainsi, l'article du PLUi-HD réglementant les espaces verts fixe des objectifs minimums d'espaces verts et de végétalisation des projets au travers de ratios différenciés en fonction des caractéristiques morphologiques des quartiers, des secteurs stratégiques de renaturation de l'espace urbain ou le maintien d'une trame jardinée au sein du tissu bâti.

La règle s'articule autour d'une surface de Pleine Terre (PLT) imposée et d'un Coefficient de Biotope par Surface (CBS), nouvel outil du PLUi-HD intégrant l'ensemble des dispositifs favorables à la végétalisation et à la perméabilité des sols avec pour objectifs :

- le développement d'une trame verte urbaine, favorable à la biodiversité ;
- l'amélioration et le maintien de la qualité du cadre de vie ;
- la volonté d'associer intensité urbaine et innovation végétale dans la conception des projets ;



- la mise en valeur des services écosystémiques produits par la nature en ville et de ses impacts bénéfiques sur la santé (lutte contre les îlots de chaleur, diminution du ruissellement, captation des polluants,...).

Par ailleurs, de nombreuses prescriptions relatives aux paysages et aux continuités écologiques ont été mises en place dans le PLUi-HD et reportées aux plans de zonage métropolitains et des différentes communes.

Espaces boisés classés, espaces d'intérêt paysager et écologique, continuités de nature à préserver ou à créer sont ainsi autant d'outils de préservation paysagère notamment au sein des espaces urbains, naturels et agricoles du territoire métropolitain.

Enfin, les dispositions relatives à la gestion des eaux pluviales viennent renforcer les mesures favorables aux espaces verts et à la perméabilité des sols au travers d'un principe d'infiltration à la parcelle et de prise en compte des surfaces imperméabilisées.



©Ville de Dijon - Dijon métropole



Surfaces de pleine terre



Surfaces imperméables



Le Coefficient de Biotope par Surface (CBS) : un nouvel outil couplant végétalisation et perméabilité des sols

Les surfaces en espaces verts seront dorénavant calculées en fonction de leur qualité et des services écosystémiques que ces aménagements procurent selon un ratio appliqué aux surfaces concernées. La somme des surfaces écoaménagées sera ensuite rapportée à la surface du tènement pour obtenir le CBS du projet

Les surfaces en pleine terre, avec un ratio de 1, comptent pour l'intégralité de leur surface. Non bâties, végétalisées et en contact direct avec les strates naturelles du sol, elles constituent le meilleur support pour le développement de la végétation.

Exemples : pelouse, jardin d'ornement, jardin maraîcher ou horticole, fosse d'arbre, bassin, mare, noue ...

Ces espaces de pleine terre devront obligatoirement comporter une partie plantée d'essences de la strate arbustive (haie de clôture, massif ou bosquet, bande plantée,...) ou d'essences comestibles (potagers, fruitiers,...).

A contrario, il est appliqué un ratio de 0 aux surfaces imperméables sans végétation, de type parking en enrobé, allée piétonne en asphalte, en dallage, terrasse en béton, toiture en tuile, zinc ou ardoise,...

Les autres dispositifs sont pondérés en fonction de leur intérêt écologique et paysager.

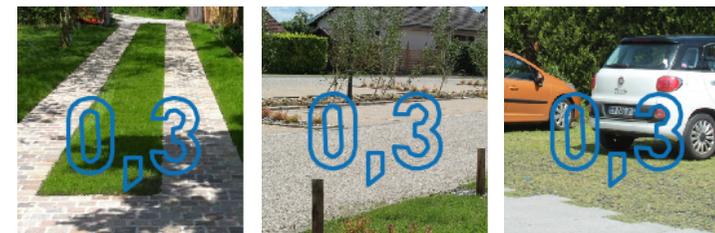
Ainsi, il sera appliqué un ratio allant de 0,3 à 0,7 pour la réalisation d'une toiture végétalisée ou d'espaces verts sur dalle en fonction de l'épaisseur du substrat nourricier.

Exemple d'espaces verts sur dalle : toiture terrasse végétalisée, dalle végétalisée au-dessus de dalle de parking, dispositif de végétalisation hors sol, en bacs ou pots.

La végétalisation des façades sera également pondérée de 0,3 à 0,5 en fonction des modes de réalisation et de la qualité des aménagements (substrat au sol ou en façade).

Un ratio de 0,3 sera quant à lui appliqué aux surfaces ouvertes semi perméables, correspondant principalement aux revêtements utilisés pour les circulations, cheminements et stationnements (graviers, dallages de bois, pavés drainants ou engazonnés,...).

Surfaces perméables





A la valeur environnementale est associée une valeur sociale et d'usage à travers la prise en compte d'un certain nombre d'espaces partagés et collectifs. La plantation d'arbres de haute tige donne droit à une majoration du CBS de 0,02 par arbre planté.

*Espace de convivialité,
cœur d'îlot aménagé*



Jeux et terrains sportifs



*Agriculture hors sol,
«potager»*



*Parvis végétalisé, ouvert
sur l'espace public*



Ainsi, après analyse des morphologies urbaines et occupations des sols, au regard de la stratégie de renaturation de l'espace urbain et de préservation des trames jardinées existantes contribuant à la trame verte et à la qualité paysagère, 5 taux d'espaces verts à réaliser ont été fixés :

- Le secteur 1 (PLT 0,1 / CBS 0,2) concerne les zones d'activités industrielles et anciennes pour lesquelles une stratégie végétale est plus difficilement applicable. Néanmoins, l'instauration du CBS devrait contribuer à renforcer progressivement la qualité écologique des aménagements.
- Le secteur 2 (PLT 0,1 / CBS 0,3) concerne d'une part, les tissus anciens et les faubourgs denses au parcellaire resserré, pour lesquels le développement de la pleine terre et des supports pérennes de végétalisation du bâti peut être complexe et d'autre part, les zones d'activités récentes disposant en général d'espaces verts qualitatifs..
- Le secteur 3 (PLT 0,2 / CBS 0,4) concerne majoritairement les tissus pavillonnaires constitués des faubourgs « jardinés » de maisons de ville ou les lotissements.
- Le secteur 4 (PLT 0,2 / CBS 0,6) concerne principalement les secteurs stratégiques conciliant densité, générosité de la trame végétale et objectifs de renaturation avec un CBS élevé de 0,6. Sa délimitation organise de grandes continuités de la trame verte traversant l'espace urbain.
- Le secteur 5 (PLT 0,4 / CBS 0,6) concerne les secteurs de frange urbaine et tissus « aérés » généralement composés de grandes parcelles et pour lesquels une articulation de la trame végétale avec les espaces naturels limitrophes est recherchée.



MOBILITÉ

Un maintien des réseaux de transports collectifs attractifs, accompagnant les transformations urbaines à long terme

Tout d'abord, 80 % des logements programmés dans le PLUi-HD à l'horizon 2030 sont répartis dans le cœur et les pôles urbains métropolitains, là où l'offre d'emploi, de services et de transports en commun est la plus forte. De plus, 1/3 des logements programmés sont situés à moins de 500 m d'une gare ou d'une station de tramway.

Il s'agit par ailleurs de conforter un réseau de transports urbains attractif, performant et hiérarchisé dont les points forts sont évidemment les 2 lignes de tram et les Lianes de bus.

Ainsi, cette qualité de desserte en transports urbains est réaffirmée en cohérence avec l'armature urbaine tout en visant un accroissement de l'efficacité du réseau de bus en lien avec le programme Prioribus qui a pour objectif d'optimiser et de fluidifier sur une centaine de sites la circulation des bus Divia. Ce réseau viendra comme à chaque fois accompagner les grandes opérations d'aménagement de la Métropole à travers une desserte ad hoc.

De plus, le PLUi-HD réaffirme l'importance du fer sur la Métropole à travers notamment la présence de ses 3 gares (Dijon Ville, Porte Neuve et Ouges).



© Mille de Dijon - Dijon métropole

Pour un plus grand développement de l'intermodalité et du report modal

Qu'est-ce que l'intermodalité et le report modal ?

L'intermodalité est l'utilisation de plusieurs modes de transport au cours d'un même déplacement.

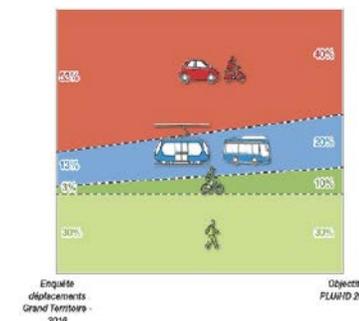
Exemple 1

Je suis un habitant d'une commune située au Nord de la Métropole > je souhaite faire des achats à Dijon > je me gare au parking-relais Valmy > je prends le tram pour aller au centre-ville > je fais mes achats à pied et je peux également bénéficier de la navette électrique Divia City.

Exemple 2

Je suis un habitant d'une commune proche de Ouges ou de Gevrey-Chambertin > je prends le train > à la gare de Dijon, je peux bénéficier de tous les modes de transport qui me sont proposés en fonction de mon motif de déplacement et de ma destination : tramway, bus, vélo, marche.

Le report modal se traduit par la diminution de l'utilisation de l'automobile au profit des modes de déplacement plus vertueux pour l'environnement : marche, vélo et transports en commun.





Le développement de l'intermodalité et du report modal, au sein de la Métropole mais aussi plus largement avec les communes d'un grand bassin de vie dijonnais est un enjeu fort décliné dans le PLUi- HD.

Par exemple, à ce titre, des études seront menées pour définir les localisations les plus pertinentes des nouveaux parkings-relais, en connexion avec les lignes structurantes des réseaux bus et tram. L'entrée Sud de la Métropole est d'ores et déjà identifiée comme un site privilégié dans le cadre de sa mutation.

De même, des aires de covoiturage aujourd'hui informelles à l'instar de celles de Fény ou encore de Plombières-lès-Dijon feront l'objet d'aménagements pour être confortées dans leur fonction.

Vers une politique du stationnement « volontariste » pour accompagner un usage raisonné de la voiture individuelle

Cela se traduit, au coeur de la ville-centre, par une réglementation et une tarification du stationnement aérien afin d'inciter à l'utilisation des parkings en ouvrage pour libérer l'espace public. La définition d'orientations, en matière de stationnement dans les communes où une grande majorité n'a pas réglementé son stationnement sur voirie, passera par une étude spécifique pour chaque commune.

Par ailleurs, le PLUi-HD met en place des normes de stationnement des véhicules différenciées en fonction de la desserte par les

transports publics structurants, de la proximité des services et entre les secteurs de centralité de Dijon, des communes de 1ère couronne et de celles de 2ème couronne, avec un minimum d'1 place par logement et 0,8 place pour le logement à loyer modéré.

A noter que les bailleurs publics n'ont pas la possibilité d'imposer aux locataires de louer les places de stationnement en sus de leur logement. De ce fait, dans un souci d'optimiser les investissements, des dispositions réglementaires spécifiques ont été adoptées afin de réduire le nombre de places de stationnement exigibles au sein des programmes locatifs conventionnés.

Par ailleurs, pour toutes les opérations bien desservies en transports publics, moins de places de stationnement sont exigées dans l'objectif de favoriser les transports alternatifs à la voiture individuelle, pour un meilleur cadre de vie.

Une norme maximale est également établie pour les activités à proximité des transports en commun afin d'inciter au report modal. Elle est toutefois modulée sur les secteurs d'entrée de ville desservis par les grands axes routiers et comportant des enjeux importants en matière de stationnement.

A ces règles quantitatives, le règlement du PLUi-HD ajoute des règles qualitatives portant sur l'aménagement des aires de stationnement. Le stationnement enterré (sous-sol) ou semi-enterré (rez de chaussée des immeubles) est préconisé plutôt que le stationnement aérien qui entraîne consommation d'espace et impacts visuels.



Un renforcement des modes alternatifs à l'automobile

L'objectif est double :

- répondre aux problèmes d'engorgement routier et aux nuisances induites,
- améliorer la qualité de l'air pour une meilleure santé des habitants.

La part modale de la marche est déjà bonne sur la Métropole (30 %) ; cet objectif est ainsi maintenu dans le PLUi-HD à l'horizon 2030 où des actions d'accompagnement sont cependant prévues (plan d'actions piétons métropolitain, favoriser l'usage de la marche chez les seniors, intégrer plus d'aménagements piétons au sein des opérations d'urbanisme, ...).

Cela se traduit dans le PLUi-HD par exemple par la mise en place d'emplacements réservés pour la création de voies piétonnes ou de maintien de chemins piétonniers.

De larges progrès sont envisagés en ce qui concerne les déplacements vélos dont l'objectif de part modale est de 10 % en 2030 contre 3 % en 2016.

De nombreuses actions favorisant l'atteinte de cet objectif sont détaillées dans le volet Déplacements.

On peut citer l'exemple de la volonté de poursuivre la mise en place d'un réseau cyclable continu et hiérarchisé à l'échelle de la

Métropole notamment en reliant les communes au centre-ville de Dijon grâce à des autoroutes à vélo ou encore la réduction des points noirs cyclables pour améliorer la sécurité des déplacements des cyclistes et permettre l'usage du vélo au plus grand nombre.

Vélorue, rue Monge à Dijon



CRÉER LES CONDITIONS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE : LE PLUi-HD



95

La question du stationnement des vélos tant sur l'espace public, notamment à proximité des arrêts de bus et de tramway pour faciliter l'intermodalité, que sur le domaine privé où les normes exigées dans le règlement du PLUi-HD sont parmi les plus fortes des agglomérations françaises, est également une action du PLUi-HD.

Il est ainsi demandé 1 place de stationnement vélo par 40 m² de surface de plancher pour les logements collectifs, 1 place pour 100 m² de surface de plancher pour les commerces et les services ou encore 2 places par tranche de 100 m² de surface de plancher pour les bureaux.

De plus, afin de faire face aux évolutions des modes de vie et des habitudes de déplacements, qui modifient les besoins en mobilité, il s'agit d'intégrer pleinement les nouvelles mobilités, connectées, actives, partagées et/ou solidaires, aux offres traditionnelles : autopartage et auto-stop organisés en s'appuyant notamment sur la dématérialisation de leur fonctionnement, information numérique, actions de sensibilisation auprès des scolaires, accompagnement des entreprises et administrations dans l'élaboration de leur plan de mobilité.

Ces actions doivent in fine concourir à la maîtrise des déplacements motorisés individuels (auto-solisme) et contenir la multi-motorisation des ménages dans un objectif de mutualisation des déplacements et non plus d'un usage individuel d'un véhicule motorisé.



©Ville de Dijon - Dijon métropole



CRÉER LES CONDITIONS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE : LE PLUi-HD

PAYSAGES, PATRIMOINE

Un meilleur traitement des interfaces entre espaces urbains et ruraux

Le PLUi-HD vise également à traiter les limites entre la ville et les surfaces cultivées en imposant un recul des nouvelles constructions dans les espaces urbains et la création de zones naturelles et agricoles paysagères et de proximité : Np et Ap.

Au sein de ces espaces en frange des espaces urbains la constructibilité agricole est limitée, évitant ainsi la construction de hangars aux abords immédiats des maisons. Le règlement y favorise également des pratiques agricoles « durables » plus compatibles avec la proximité de l'habitat, telles que le maraîchage.



Une préservation des terres agricoles et naturelles aujourd'hui et demain

Afin de ne pas venir grignoter petit à petit de terres agricoles et naturelles, le PLUi-HD donne très clairement la priorité au développement urbain au sein de l'enveloppe urbaine, notamment en matière d'habitat.

Il s'agit en effet de privilégier la création de logements au sein des opérations en cours et dans de nouveaux gisements fonciers en renouvellement urbain. En complément, seule une enveloppe de 20 hectares d'extension urbaine a été attribuée aux besoins ponctuels de création de logements des communes, là où les capacités du tissu urbain n'ont pas été considérées suffisantes.

De plus, le PLUi-HD comprend un objectif de création de 1 000 logements par la mobilisation de l'existant dans les sites opérationnels comme dans le diffus, notamment par changement de destination (ex : transformation d'une grange ou d'un local d'activité en logements) et par remise sur le marché de logements vacants. Cela aboutit à un reclassement en zone naturelle et agricole de près de 350 hectares classés en zone urbaine ou à urbaniser dans les PLU en vigueur.

Cet objectif s'inscrit en cohérence avec la volonté de soutenir l'agriculture de proximité, d'atteindre une forme d'autosuffisance alimentaire en créant un modèle agro-écologique à haute performance environnementale....



Un développement du territoire respectueux des ressources naturelles, de la qualité du cadre de vie et de la santé des habitants

Dans un esprit « d'écologisation du territoire », de nombreuses dispositions réglementaires visent à assurer la préservation des espaces naturels et/ou d'intérêt paysager de la Métropole dont le CBS, outil novateur présenté ci-avant.

Le PLUi-HD est également très attentif à la maîtrise des eaux pluviales grâce à des dispositions généralisant l'obligation de les infiltrer, un CBS favorisant les surfaces perméables et une OAP « Environnement et paysage » instituant un fonctionnement plus écologique du réseau hydraulique.

En complément des servitudes d'utilité publique de protection des captages d'eau, des dispositions réglementaires imposent un prétraitement des eaux pluviales avant infiltration.

Par ailleurs, la prise en compte des risques technologiques (SEVESO et autres établissements donnant lieu à des périmètres de recul, canalisations de transport de gaz, lignes électriques à haute tension) et naturels (inondation, mouvements de terrains) est retranscrite sur un plan des secteurs de protection assortis de prescriptions réglementaires (ex : restriction de constructibilité pour les infrastructures et les bâtiments générant des risques technologiques, réhausse du rez-de-chaussée dans les zones inondables).

Un patrimoine architectural préservé

Le territoire de la Métropole est marqué par la présence d'un patrimoine bâti riche et varié.

Si une partie de ce patrimoine est préservé au titre de dispositions de niveau national (monuments historiques classés et inscrits, sites classés et inscrits) régies par le code du patrimoine, des dispositions de niveau local traduisant la politique patrimoniale de Dijon Métropole et des communes membres existent.

Ainsi le patrimoine d'intérêt local (hors Site Patrimonial Remarquable) a été identifié et annexé au règlement du PLUi-HD sous forme de 300 fiches qui rassemblent à la fois des ensembles cohérents à valeur patrimoniale et des édifices remarquables à préserver.

Cet outil permet d'une part, de soumettre à autorisation les démolitions et d'autre part, de motiver un éventuel refus des autorisations d'urbanisme lorsque les travaux projetés sur l'existant viennent dénaturer l'intérêt patrimonial de l'élément.



©Ville de Dijon - Dijon



Balade urbaine – Instances participatives des communes - Phase réglementaire
Juin 2018



Réunion publique Chevigny-Saint-Sauveur
Novembre 2017 - Phase PADD



Atelier Acteurs Relais – Phase Diagnostic
Octobre 2016



CRÉER LES CONDITIONS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE : LE PLUi-HD

CONCERTATION PUBLIQUE - BILAN SYNTHÉTIQUE

La concertation préalable, qui a pris fin le 31 octobre 2018, conformément à l'arrêté métropolitain n°2018-0074 du 19 octobre dernier, s'est déroulée pendant toute la durée de l'élaboration du projet de PLUi-HD. Ainsi, l'information sur l'avancement de la procédure et sur la concertation a été assurée par :

- 5 parutions dans la revue d'information de Dijon Métropole et dans certaines gazettes municipales (Ahuy, Corcelles-les-Monts, Crimolois, Daix, Dijon, Fénay, Longvic, Marsannay-la-Côte, Magny-sur-Tille, Neuilly-lès-Dijon, Quetigny, Saint-Apollinaire et Talant),
- une exposition permanente et évolutive mise en place au siège de la Métropole ainsi que dans les 24 communes,
- la mise à disposition au siège de la Métropole et en mairie des 24 communes d'un dossier comprenant des contenus pédagogiques, le porter à connaissance de l'Etat et les principales pièces du PLUi-HD (diagnostic, PADD, règlement et zonage) dans leur version de travail,
- un site internet dédié (<http://www.plui.metropole-dijon.fr/>) constitué d'un centre de ressources informatif sur la procédure grâce à la mise en ligne régulière des supports et des résultats des réunions d'échanges, des différentes pièces du PLUi-HD et des contenus pédagogiques, d'un outil de concertation à travers la plateforme participative qui a permis aux citoyens de contribuer sur des thèmes proposés à chaque grande phase d'études.

La population et les acteurs du territoire ont également pu s'exprimer au cours d'ateliers et de réunions d'échanges aux étapes clés de la procédure.

Ainsi, 8 ateliers participatifs, mobilisant acteurs relais représentant la société civile, le monde associatif, des professionnels de l'aménagement du territoire ou encore de la sphère économique locale, ont été organisés afin d'échanger en amont de la construction sur les différentes pièces du PLUi-HD avec les principaux acteurs engagés dans l'urbanisme et l'aménagement ainsi qu'avec les instances participatives et les conseils municipaux des jeunes.

10 réunions publiques ont également été organisées aux grandes étapes de la procédure.

1 394 personnes se sont mobilisées dans le cadre de cette concertation : 700 ont assisté aux réunions publiques, 430 ont participé aux ateliers participatifs, 106 ont envoyé un courrier ou courriel, 38 ont consigné leurs observations sur les registres de concertation et 120 ont participé via la plateforme participative du site dédié au PLUi-HD.

L'ensemble de ces expressions ont généré 1 764 contributions :

- 746 en phase diagnostic
- 474 en phase PADD
- 544 en phase réglementaire.

OBJECTIF 3

DEVENIR UN TERRITOIRE D'INNOVATION TERRITORIALE POUR MANGER MIEUX, PLUS SAINEMENT EN DÉVELOPPANT DES FILIÈRES LOCALES



Dijon métropole, territoire démonstrateur du système alimentaire durable de 2030

Manger mieux, plus sainement en développant les filières locales

Dijon porte un projet original qui la place parmi les références françaises en matière d'agroécologie. Agriculture périurbaine, agroécologie, biodiversité, environnement, alimentation... Dijon a de l'ambition et nourrit un projet original.

La preuve : la métropole fait partie des 24 lauréats de l'appel à manifestation d'intérêt de l'État « Territoires d'innovation de grande ambition » (Tiga), parmi 117 candidats de toute la France.

L'ambition à 10 ans est de faire de Dijon métropole la vitrine d'une agriculture performante et durable en milieu urbain et péri-urbain, basée sur des modèles économiques viables pour des productions locales créatrices d'emplois.

Un écosystème performant et innovant pour devenir le démonstrateur d'une transition alimentaire durable

Le projet bénéficie de l'excellence reconnue de Dijon Métropole dans les domaines de l'agroécologie, de l'alimentation, du goût et de la nutrition. Le secteur agro-alimentaire représente 12 000 emplois au sein de la 3e région agricole de France avec des productions de qualité diversifiées. Ce secteur s'appuie sur un écosystème de recherche et d'innovation reconnu et structuré autour de plusieurs acteurs clés impliqués dans le projet.

Un écosystème d'innovation générateur de projets sur toute la chaîne de valeur

Des acteurs privés innovants : grandes entreprises (Dijon Céréales, Groupe SEB, Eurogerm, Unilever, Tetrapack, Stef...), pôle de compétitivité Vitagora Goût-Nutrition-Santé (441 adhérents), accélérateur de start up Toaster Lab et incubateur Deca BFC, technopôle AgrOnov spécialisé dans l'agroécologie (pépinière de 3000 m² sur 20ha), plateforme ARTEMIS d'innovation agro-environnementale (75ha), SAYENS (3 000 m² de plateformes d'essais IAA).

- Une recherche publique reconnue en « environnement, territoires et alimentation », un des trois axes de l'ISITE Bourgogne Franche-Comté. Il s'appuie sur les établissements implantés à Dijon : AgroSup Dijon, CHU, CNRS, INRA, INSERM, Université de Bourgogne et Université de Bourgogne-Franche-Comté et leurs unités spécialisées dans : l'agroécologie (UMR Agroécologie : 2e unité de recherche de l'INRA en France), l'alimentation (UMR Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation et UMR Procédés Alimentaires et



©Ville de Dijon - Dijon métropole



DEVENIR UN TERRITOIRE D'INNOVATION TERRITORIALE POUR MANGER MIEUX, PLUS SAINEMENT EN DÉVELOPPANT DES FILIÈRES LOCALES

Microbiologiques), la sociologie et l'économie appliquées à l'agroenvironnement (UMR CESAER), la santé en relation avec la nutrition (UMR Lipides-Nutrition-Cancer).

- Une formation spécialisée : 5 000 jeunes et adultes en formation, un campus universitaire spécialisé en agro-alimentation et un Campus des métiers et des qualifications (CMQ) « goût-alimentation » regroupant 30 organismes.

L'écosystème de la FoodTechMD à Dijon est membre et chef de file du réseau thématique FoodTech AgTech. La FoodTech est au croisement des filières numérique, agricole, agroalimentaire, de la distribution alimentaire, et des biens de consommations, du champ à l'assiette. Elle fédère plus de 500 start-ups de la thématique en France, organise depuis 3 ans le salon Food UseTech, focalisé sur les usages des nouvelles technologies, qui est devenu une référence pour tous les acteurs de la chaîne de valeur. Elle s'appuie sur les deux accélérateurs de start-ups dédiés (ToasterLAB, Eat Valley). Cet écosystème s'appuie sur une dynamique en pointe sur l'« Open Data » avec en particulier « ON DIJON », plateforme Open Data de la métropole. Unique en France, elle

comprend un poste de pilotage centralisé des équipements de l'espace public réalisé et géré par le consortium Bouygues-Citelum-Suez-Cap Gemini. Sur la base des données générées, et celles qui s'y agrégeront, Dijon métropole propose une infrastructure pour développer des services publics et privés innovants.

Une valorisation des productions agricoles et agroalimentaires en lien avec l'identité du territoire :

Le territoire bénéficie d'une double labellisation Unesco à travers l'inscription au patrimoine mondial des Climats du vignoble de Bourgogne, incluant le secteur sauvegardé de Dijon, et celle au patrimoine culturel immatériel du « Repas gastronomique des Français ». Sa traduction touristique et culturelle sera assurée par l'ouverture de la « Cité internationale de la gastronomie et du vin » (CIVG) prévue en 2020. Ce projet donne une résonance mondiale aux filières d'excellence de Dijon et en fait une vitrine idéale de l'alimentation durable.

Un engagement continu des acteurs publics du territoire.

Le projet s'appuie sur les démarches et projets engagés par la métropole pour mettre en cohérence les politiques favorisant la biodiversité, promouvant une agriculture durable de proximité et intégrant les enjeux climatiques et énergétiques.

- Dijon Métropole s'est engagée depuis 2013 dans l'acquisition de terres et bâtiments agricoles (300 ha aux portes de Dijon) et l'installation d'exploitants. Cette stratégie participe au développement des circuits courts et de proximité.



DEVENIR UN TERRITOIRE D'INNOVATION TERRITORIALE POUR MANGER MIEUX, PLUS SAINEMENT EN DÉVELOPPANT DES FILIÈRES LOCALES



101

Dijon Métropole est labellisée pour la biodiversité : Ecojardin depuis 2014, Zerophyto depuis 2016, APICité-3 abeilles depuis 2018.

- Les territoires partenaires du projet, comme les communautés de communes du Pays Châtillonnais et du Montbardois ont signé l'un des 5 Contrats de Transition Ecologique (CTE) de France qui prévoit le développement d'une filière circulaire agricole.
- Le Conseil départemental de Côte d'or (CD21) propose une offre alimentaire de produits locaux dans les collèges et les établissements médico-sociaux. Le CD 21 a acquis la ferme de Perrigny (20 ha) comprenant un espace test de maraîchage, un espace d'expérimentation en agroécologie et 15 ha de production de légumes pour approvisionner la restauration collective.
- Le Conseil régional Bourgogne-Franche-Comté soutient ces initiatives en particulier à travers l'Observatoire régional de la biodiversité. « Dijon, alimentation durable 2030-Territoire d'innovation » est inscrit au Contrat Métropolitain signé en avril 2018 entre la Métropole et la Région.



©Ville de Dijon - Dijon métropole



DEVENIR UN TERRITOIRE D'INNOVATION TERRITORIALE POUR MANGER MIEUX, PLUS SAINEMENT EN DÉVELOPPANT DES FILIÈRES LOCALES

Dijon, alimentation durable 2030 TERRITOIRE DE PROJET



Un territoire de projet qui intègre le bassin de consommation de Dijon métropole en s'appuyant sur un territoire d'approvisionnement élargi

Dijon Métropole (23 communes, 254 000 habitants) est porteur du projet. Son territoire est caractérisé par un centre-ville dense dont l'objectif est la reconstruction de la ville sur elle-même afin de préserver les espaces verts et naturels environnants. 68 % du territoire de la métropole est constitué d'espaces agricoles et naturels.

Le « territoire du projet » correspond à l'aire urbaine de Dijon (292 communes, 384 000 habitants), territoire de consommation et de réalisation et de mesure de l'impact des actions du projet.

- Le « territoire d'approvisionnement » correspond à un territoire élargi garantissant un approvisionnement cohérent en quantité et en diversité¹. Certaines actions directement concernées par la transition agroécologique des productions locales (action 16 « Label DijonAgroécologie » notamment), sont réalisées à cette échelle. Ce périmètre correspond à celui de l'alliance territoriale cible du projet métropolitain.

Territoire concerné par les actions du projet

¹ - En Côte-d'Or, l'agriculture représente 469 000 ha de surface agricole utile. 270 000 ha sont consacrés aux céréales et oléo protéagineux (colza...). Le maraîchage et les légumes de plein champ, surtout présents dans le bassin Auxonnais et la plaine de Saône se situent sur de petites structures familiales. Elles absorbent près de la moitié de la production maraîchère locale. Le vin, la production de graine de moutarde représente 20 000 ha.

DEVENIR UN TERRITOIRE D'INNOVATION TERRITORIALE POUR MANGER MIEUX, PLUS SAINEMENT EN DÉVELOPPANT DES FILIÈRES LOCALES



Une ambition : devenir le territoire démonstrateur de la transition vers un système alimentaire durable et démontrer que cette évolution constitue une opportunité de transformation dans trois dimensions.

- 1- Qualité environnementale du territoire. L'ambition à 10 ans est de faire du territoire le démonstrateur à grande échelle d'un modèle agroécologique de production et de transformation agricoles qui préserve et valorise les ressources (sol, eau, biodiversité) en milieu rural et urbain, fournisse des produits de qualité en quantité suffisante et s'appuie sur une complémentarité entre activités et territoires urbains et ruraux.
- 2- Développement économique et d'emplois pour le territoire. L'ambition à 10 ans est faire du territoire la référence pour la conception, le test et le développement de produits (primaires et transformés) et services issus de la transition alimentaire. Cette transition doit être génératrice de richesses et d'emplois pour le territoire avec une juste répartition de la valeur ajoutée entre acteurs de la chaîne de valeur.
- 3- Qualité de vie et de cohésion sociale. L'ambition à 10 ans est d'avoir amélioré le bien-être des habitants, y compris les plus vulnérables, grâce à une alimentation plus saine, plus personnalisée, plus savoureuse à des prix accessibles et grâce à un meilleur environnement. L'ambition est également de renforcer la cohésion sociale et la confiance dans le système alimentaire en instaurant une relation constante et transparente entre producteurs-transformateurs locaux et citoyens.

Quatre leviers de transformation :

- 1 - Une approche systémique allant de la production, à la transformation, la distribution et finalement la consommation. Cette approche systémique dépasse la simple logique filière et permet d'identifier et de mobiliser les leviers nécessaires à la transformation du territoire. Elle associe l'ensemble des parties prenantes « du champ à l'assiette » du territoire : producteurs, transformateurs, distributeurs, consommateurs, pouvoirs publics, acteurs de la recherche, de l'innovation et de la formation.
- 2 - Une transformation pilotée par l'aval : le citoyen-consommateur, par ses choix alimentaires éclairés, est l'acteur moteur du mieux manger et donc du mieux produire.
- 3 - Le numérique, levier et vecteur de la transformation des activités, facilite les interactions entre les acteurs et avec les usagers, et permet de suivre et mesurer les impacts du projet.
- 4 - La formation permet de diffuser les innovations issues du projet pour gagner en compétences et expertises, et ainsi accélérer le déploiement de la transition.

Potager des Ducs





DEVENIR UN TERRITOIRE D'INNOVATION TERRITORIALE POUR MANGER MIEUX, PLUS SAINEMENT EN DÉVELOPPANT DES FILIÈRES LOCALES



© Ville de Dijon - Dijon métropole

Une réponse territoriale aux crises de notre système alimentaire

Un modèle en crise. La révolution verte de l'après-guerre a fait passer la France d'une situation de déficit alimentaire à celle d'exportateur. Cette révolution a été possible grâce à une intensification des systèmes de production basée sur l'usage des intrants (engrais, pesticides, eau), des génotypes de plantes productifs valorisant ces intrants et de la mécanisation. En dépit de sa performance, notre système agro-alimentaire traverse une crise grave : environnementale, sociale et économique.

- Malgré des efforts réels, notre agriculture continue d'être forte consommatrice d'intrants de synthèse et d'externalités coûteuses en énergie fossile et contribuant à l'émission de gaz à effet de serre (30 % des émissions sont liées à l'alimentation). De plus, l'usage de pesticides et engrais impacte négativement la biodiversité, la qualité des sols et de l'eau.
- Les citoyens et consommateurs sont en attente d'une évolution des modes de production, voire de transformation et distribution, des produits agricoles et alimentaires : traçabilité, qualité, respect de la biodiversité tout en restant accessibles financièrement. Des problèmes de santé publique sont de plus associés à une malnutrition (surpoids et obésité, certains types de cancer...).
- Les agriculteurs eux-mêmes sont régulièrement soumis à des difficultés financières associées aux aléas climatiques et au marché des produits agricoles. De surcroît, les agriculteurs traversent une crise identitaire sur leur rôle dans une société qui les considère fréquemment comme des pollueurs publics.

DEVENIR UN TERRITOIRE D'INNOVATION TERRITORIALE POUR MANGER MIEUX, PLUS SAINEMENT EN DÉVELOPPANT DES FILIÈRES LOCALES

105



Cette triple crise de l'agriculture a conduit l'Etat à lancer les états généraux de l'alimentation.

Un ancrage territorial essentiel pour amorcer une transition alimentaire systémique.

L'ancrage territorial est essentiel pour l'élaboration de nouvelles politiques transversales visant à promouvoir l'approvisionnement local, renouer la confiance entre citoyens et producteurs, mieux valoriser les produits agricoles et alimentaires, accompagner l'évolution des comportements vers une bonne alimentation pour chacun. Mais le seul approvisionnement local n'est pas suffisant pour répondre aux enjeux de la transition alimentaire d'un territoire. Alors que la valeur ajoutée d'un produit provient en grande partie des industries agroalimentaires et des services, une politique alimentaire ne peut avoir d'effet sans la participation de ces deux composantes, et de l'ensemble des consommateurs. En outre, le caractère local d'un produit ne garantit pas sa qualité ni sa faible empreinte écologique comparée à celle d'un produit « importé ».

La transition alimentaire doit ainsi s'inscrire dans une transition agroécologique qui a pour vocation de préserver et valoriser les ressources de l'agroécosystème. La territorialisation de la transition alimentaire doit ainsi permettre de modifier le mode d'usage des sols selon les services attendus et leur vulnérabilité, développer les unités de transformation nécessaires à l'écoulement de cultures vertueuses en agroécologie mais nécessitant le développement de marché (légumineuses en particulier), faire évoluer les comportements alimentaires.



©Ville de Dijon - Dijon métropole



©Ville de Dijon - Dijon métropole



DEVENIR UN TERRITOIRE D'INNOVATION TERRITORIALE POUR MANGER MIEUX, PLUS SAINEMENT EN DÉVELOPPANT DES FILIÈRES LOCALES

L'agroécologie représente un changement de paradigme où les organismes de l'agroécosystème sont considérés comme des alliés pour réduire l'usage d'intrants de synthèse en valorisant leurs interactions avec les plantes cultivées et non cultivées (adventices). Les systèmes de culture agroécologiques, moins consommateurs d'intrants, améliorent la qualité des produits et de l'environnement mais fournissent aussi d'autres services écosystémiques favorables au territoire (stockage de carbone des sols, biofiltration de l'eau).

Stratégie d'alliance territoriale

Par sa nature, la réussite du projet nécessite une stratégie d'alliance des territoires et entre acteurs urbains et ruraux. Le périmètre du territoire de projet matérialise cette alliance tout comme les partenaires des actions :

- En amont, l'implication de Dijon Céréales et de « C'est qui le patron » dans le projet et les réseaux de sciences participatives de l'INRA permettent de disposer d'un collectif de producteurs engagés dans une conversion agroécologique.
- En aval, l'implication d'acteurs comme le Groupe SEB et ORANGE dans des outils permettent de connecter les territoires ruraux et urbains en accélérant les flux informationnels et économiques entre les territoires. Les actions en direction des consommateurs (Living Lab notamment) auront des implantations sur l'ensemble du territoire de projet.

Cette stratégie est formalisée entre Dijon Métropole et les Communautés de communes représentant les territoires ruraux de déploiement des actions. Cinq communautés de communes sont d'ores et déjà engagées dans l'ambition (cf. lettres d'engagement) :

- La Communautés de communes du Pays Châtillonnais et celle du Montbardois (territoire d'industrie), toutes deux signataires du Contrat de Transition Ecologique (CTE) de Haute Côte d'Or, le 17 décembre 2018. Ces communautés s'engagent avec la métropole dans la transition agroécologique des filières viande et produits laitiers pour l'approvisionnement de la métropole.
- La Communauté de communes du Pays d'Alésia et de la Seine.
- Le GIP du futur Parc national des forêts de Champagne et Bourgogne vise à devenir un territoire pilote en matière d'agroécologie. Ces territoires économiquement fragiles verront leur potentiel agro-alimentaire renforcé par cette alliance
- La Communauté de communes de la Plaine Dijonnaise.

Les territoires partenaires seront intégrés dans le pilotage stratégique du projet. La métropole s'est donnée comme objectif de nouer un partenariat durable avec les communautés de communes concernées dans le cadre de son projet métropolitain. Le projet TI constitue un volet clé de ce partenariat.

PERSPECTIVES 2020 ET PLUS

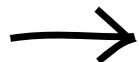


107



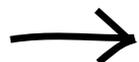
RENFORCER LE LIEN SOCIAL ET LA SOLIDARITÉ

- Développer les liens entre les associations locales et les dijonnais
- Développer une plateforme en ligne
- Réaliser des ateliers sur le réemploi et les produits d'entretien au naturel
- Développer un tourisme durable



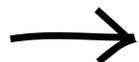
ENCOURAGER L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

- Inciter les associations et les partenaires de la collectivité à améliorer leurs pratiques en termes de développement durable
- Modifier le formulaire de demande de subventions en ligne par l'ajout de thématiques telles que : économies d'énergies, gestion des déchets, préservation des ressources naturelles...



PRÉVENIR ET LUTTER CONTRE LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE

- Optimiser la gestion du Fond Solidarité Logement (FSL) en articulant soutien et accompagnement aux travaux avec aides aux impayés d'énergie



SOUTENIR UNE AGRICULTURE ET UNE ALIMENTATION PLUS DURABLE

- Développer les parcours botaniques "De la terre à l'assiette"
- Poursuivre le Programme Alimentaire Territorial (PAT)
- Reconquérir la production végétale, fruits, légumes, jardins partagés, ...



*Dynamique de développement
suivant des modes de production
et de consommation responsables*

© Céline Ragonneau



Finalité

5



INTRODUCTION



© Ville de Dijon - Dijon Métropole



Pour s'inscrire véritablement dans une démarche globale de développement durable il faut abandonner les modes de production et de consommation non viables au profit d'une consommation et d'une production plus responsable c'est-à-dire moins polluantes, moins prédatrices en termes de ressources et de milieux naturels et limitant au maximum les risques pour l'environnement et les conditions de vie sur terre.

Ces modes de production et de consommation responsables doivent s'accompagner d'une prise de conscience citoyenne tant des producteurs que des consommateurs.

Au vu de leur proximité avec les acteurs de la production et de la consommation qui vivent, produisent et consomment sur leurs territoires, les collectivités ont un rôle important à jouer pour induire des dynamiques de développement responsables et sensibiliser les citoyens aux pratiques écoresponsables.

OBJECTIF 1

PROMOUVOIR L'ÉCONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE ET LA DYNAMIQUE ÉCONOMIQUE LOCALE

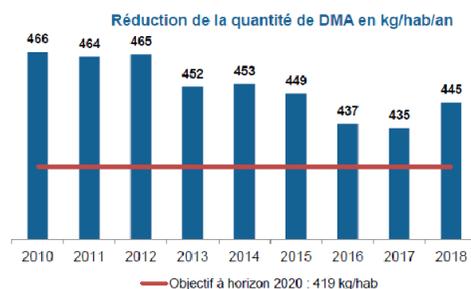


ZDZG



Dijon métropole a été retenue au deuxième appel à projet Territoire « Zéro Déchet, Zéro Gaspillage ». Ce projet permet de poursuivre les actions engagées dans le cadre du programme local de prévention des déchets et de les faire évoluer vers une démarche d'économie circulaire. Le 'Zéro Déchet, Zéro Gaspillage' est un idéal à atteindre : ne pas gaspiller, limiter au maximum la production de déchets,

réemployer localement, valoriser au mieux en respectant la hiérarchie des modes de traitement des déchets qui n'ont pu être évités – recycler tout ce qui est recyclable et limiter au maximum l'élimination, et s'engager dans des démarches d'économie circulaire. Depuis 2016, la collectivité a délibéré favorablement à la contractualisation avec l'Ademe d'un Contrat d'Objectifs Déchets et Economie Circulaire (CODEC) pour mettre en place un plan d'actions sur 3 ans. Ainsi, la collectivité s'engage à réduire de 10% sa production de déchets entre 2010 et 2020 et à atteindre un taux de valorisation matière et organique de 55% d'ici 2020.



Le Crous de Dijon labellisé «Restau Responsable»



Dans le cadre de son programme de prévention des déchets, Dijon métropole et le réseau Restau'Co accompagnent le CROUS de Dijon dans le tri et la réduction de ses déchets notamment en mettant en place des actions pour lutter contre le gaspillage alimentaire.

Après un diagnostic mené auprès des 2 restaurants universitaires de Dijon par la collectivité et le réseau Restau'Co, ces entités ont remporté l'appel à projet lancé par l'ADEME et la DRAAF dans le cadre de l'édition 2016 du plan régional de l'alimentation. Baptisé « Mon CROUS responsable », le projet dijonnais qui s'est déroulé sur l'année 2017 et une partie de 2018 avait pour objectif d'accompagner le CROUS de Dijon dans sa démarche de réduction et de valorisation des déchets. Tout au long de ce projet, l'ensemble du personnel du Crous (directeur, gestionnaire, responsable qualité, chef cuisinier...) a été mobilisé afin que le diagnostic et le plan d'actions aient un impact sur le comportement de chacun pour permettre la pérennisation de ces nouvelles pratiques à court et moyen termes. La méthode porte ses fruits : en 1 an ½ le Crous a diminué de 18% sa production d'ordures ménagères et de 40% le coût de sa redevance spéciale gros producteur pour l'élimination de ses déchets et de 40% le coût du gaspillage alimentaire par repas.

Avec l'obtention du label « Restau Responsable » valable 2 ans, ce restaurant collectif garantit qualité et respect de l'environnement dans son mode de fonctionnement.

*Gaspillage alimentaire/repas
(objectif : atteindre 0,20€/repas)
- Février 2015 : 0,37€ de gaspillage
soit 113g/repas
- Juin 2017 : 0,32€ de gaspillage
soit 98 g/repas
- Avril 2019 : 0,23€ de gaspillage
soit 73g/repas soit 38% de moins
qu'en 2015*

*Poids du gaspillage alimentaire
Actuel : 147 gr/convive
Objectif : 82 gr/convive*

*Restes Self
66 gr/repas
soit
Objectif :
30 gr/repas*

*Restes plateaux
71 gr/repas
Objectif :
50 gr/repas*

*Restes pain
10 gr/repas
Objectif :
2 gr/repas*



PROMOUVOIR L'ÉCONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE ET LA DYNAMIQUE ÉCONOMIQUE LOCALE

Prolonger la durée de vie des objets

19 tonnes vendues en 2018

10 ateliers upcycling organisés en
2018 : 80 participants

1 gratifieria en 2018 :
600 personnes, 451 Kg d'objets
apportés et 58% ont trouvé une
2ème vie



Dijon métropole souhaite prolonger la durée de vie des objets en favorisant la réparation et le réemploi.

Depuis 2009, une convention a été signée avec les Compagnons Emmaüs pour installer un chalet du réemploi dans chaque déchetterie du territoire afin de récupérer les objets inutilisés par les habitants et les revendre via leurs magasins de vente d'occasion.

Une nouvelle association s'est créée en 2016, La Recyclade, pour assurer la gestion d'une recyclerie sur le territoire de Dijon métropole en valorisant et en gérant de façon innovante des déchets par la collecte, le tri, la remise en état d'objets, le détournement d'usage et la transformation artisanale ou artistique.

La collectivité a donc signé une convention d'objectifs 2017-2019 avec la Recyclade pour soutenir leurs activités :

- Organisation d'une gratifieria par an
- Animations de 10 ateliers upcycling par an
- Et rémunération selon les tonnages vendus en magasin donc détournés

De plus, l'association a répondu à un appel à solutions innovantes, lancé par Suez et Dijon métropole début 2019, et elle a été retenue pour son projet de création d'une deuxième recyclerie sur le territoire de Dijon métropole.

Atelier Upcycling à Latitude 21





Dispositif « J'accepte les contenants réutilisable dans mon commerce »



Dijon métropole se mobilise au quotidien pour le « Zéro Déchet, Zéro Gaspillage ».

Depuis juin 2019, un kit gratuit de communication est disponible pour les commerçants du territoire qui souhaitent inciter leurs clients à venir faire leurs achats avec leurs propres contenants (boîtes alimentaires, bocaux en verre, sacs à vrac...).

Avant de pouvoir profiter de ce dispositif, chaque commerce intéressé doit signer une charte et coller sur sa vitrine une vitrophanie dans le but d'informer les consommateurs de la mise en place de cette démarche.

À ce jour, 16 commerçants présents sur le marché des Halles de la Ville de Dijon sont déjà impliqués dans cette opération : Boucherie Charcuterie Marcel Sabatier, Frédéric M. Triperie Dijonnaise, Le Gourmet, Leclerc Rachel, La ferme des petits bois, La petite Louise, Epicéleste, Thomassin volailles, Aux bons fromages, Les jardins du Plateau, Fromagerie Au Gas Normand, Boucherie Renaut-Malhouitre, Champignonnière de Dijon, Boucherie Alviset, Le jardin potager du Clos, Les Cocottes. Et d'autres ont montré leur intérêt pour adhérer à cette démarche environnementale.

À noter :

- Cette opération s'inscrit dans le cadre du projet « Territoire Zéro Déchet, Zéro Gaspillage » et des actions de prévention des déchets dans lesquelles la collectivité est engagée depuis 2010.

- Les commerces impliqués dans cette démarche seront prochainement répertoriés via une cartographie sur le site www.trionsnosdechets-dijon.fr, après avoir cliqué sur les rubriques « Réduire mes déchets » puis « Consommation responsable ».

J'accepte les contenants réutilisable dans mon commerce

Dans le cadre du projet Territoire « Zéro Déchet, Zéro Gaspillage », Dijon métropole souhaite réduire l'utilisation des emballages et des sacs donnés aux clients lors de leurs achats en développant les contenants réutilisable dans les commerces alimentaires de proximité.

Charte entre Dijon métropole et les commerçants

Nom du commerce : _____

Nom du gérant : _____

Adresse : _____

Le commerçant s'engage à :

- communiquer en plaçant la vitrophanie fournie par Dijon métropole pour inciter les clients à participer en les informant sur la possibilité d'apporter leurs propres contenants et leurs sacs à vrac
- accepter les contenants réutilisable propres, secs et appropriés à l'emballage alimentaire* (bocaux en verre, boîtes alimentaires, etc.)
- tarer le contenant afin de peser directement l'aliment demandé sans utiliser de papier ou tout autre emballage
- ne pas proposer systématiquement des emballages et des sacs aux clients lors de leurs achats
- mettre à disposition des cartons, cagettes ou autres emballages qui peuvent être réutilisable

Dijon métropole s'engage à :

- fournir la vitrophanie au commerçant
- faire la promotion des commerçants qui s'engagent dans ce dispositif via le site trionsnosdechets-dijon.fr et les autres supports de communication de la collectivité

François Rebsamen
Maire de Dijon
Président de Dijon métropole
Ancien ministre

Signature du commerçant

François Rebsamen

* Cette pratique est autorisée par l'instruction technique DGAL/SDSSA/2017-164 du 22/02/17, rédigée par le ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt, à condition que le contenant délivré par le consommateur soit adapté : propre, sec et apte au contact alimentaire.

chans-contenants-EXE.indd 4

11/04/19 19:11



PROMOUVOIR L'ÉCONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE, ET LA DYNAMIQUE ÉCONOMIQUE LOCALE

Le marché de Noël du réemploi

419 kg/habitant

Objectif en quantité de DMA
par habitant que Dijon métropole
s'est fixé à l'horizon 2020

442 kg/habitant

Quantité de DMA
par habitant de Dijon métropole
en 2018

90 285 visiteurs

sur le site internet
www.trionsnosdechets-dijon.fr

53 795 nouveaux visiteurs

Soit + 29 338 par rapport à 2017

Marché de Noël du réemploi
2018 : 1 000 visiteurs
50% de nouveaux exposants

Dijon métropole a organisé sa 5^{ème} édition de son marché de Noël du réemploi au mois de novembre 2018, à la Grande Orangerie du Jardin des sciences (parc de l'Arquebuse)

15 exposants (dont 7 nouveaux) ont proposé des cadeaux originaux créés à partir de matériaux voués à être jetés.

Ces artistes adeptes de l'upcycling détournant et transformant les palettes en bois, les textiles, les pneumatiques, les capsules de café, les vinyles, les chambres à air... en bijoux, objets de décoration ou de mode, ont pu ainsi proposer des cadeaux prêts à offrir pour les fêtes de fin d'année.

Un atelier gratuit de création de décorations de Noël, sur cette même thématique de récupération, a été également proposé aux enfants.

Marché de Noël du réemploi



©Ville de Dijon - Dijon métropole



PROMOUVOIR L'ÉCONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE, ET LA DYNAMIQUE ÉCONOMIQUE LOCALE

115



Des ateliers de bricolage, des ateliers upcycling

Dans le cadre du projet « Zéro Déchet, Zéro Gaspillage », l'association La Recyclade en partenariat avec Dijon métropole, propose régulièrement des ateliers gratuits réservés aux habitants de Dijon métropole pour

- apprendre à diagnostiquer une panne sur du petit électroménager et comment la réparer
- vous initier à l'upcycling (création de petits mobiliers à partir de tourets de câble, transformation d'une bâche publicitaire en sac...)

Récup', transformation, réparation, créativité et convivialité, sont les maîtres mots de ces ateliers dont l'objectif est de donner une seconde vie à des matériaux ou des objets dont on n'a plus l'utilité, tout en stimulant l'esprit créatif des participants.



©Ville de Dijon - Dijon métropole

2 ATELIERS

TOURETS

Fabrication de petit mobilier à partir de tourets de câble

MERCREDI 10 AVR. 19H30 À 22H30

COUTURE

Initiation couture pour apprendre à concevoir un sac à partir de bâches publicitaires

SAMEDI 13 AVR. 14H30 À 17H30

UPCYCLING LATITUDE2.1 33 RUE DE MONTMUZARD À DIJON
GRATUIT - RÉSERVÉ AUX HABITANTS DE DIJON MÉTROPOLE - PLACES LIMITÉES !

ATELIER CUSTOMISATION DE VÊTEMENTS

Pour apprendre à créer un vêtement à partir de plusieurs ou comment réparer des textiles avec originalité

SAMEDI 29 JUIN 14H30 À 17H

UPCYCLING PLACE DES CORDELIERS À DIJON
GRATUIT - RÉSERVÉ AUX HABITANTS DE DIJON MÉTROPOLE - PLACES LIMITÉES !

ATELIERS BRICOLAGE

Pour apprendre à diagnostiquer une panne sur du petit électro-ménager et comment la réparer

DIMANCHE 8 SEPTEMBRE 2019
11H-12H ET 15H-16H

UPCYCLING PLACE DARCY À DIJON
GRATUITS - RÉSERVÉS AUX HABITANTS DE DIJON MÉTROPOLE - PLACES LIMITÉES !
SUR INSCRIPTION UNIQUEMENT



PROMOUVOIR L'ÉCONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE, ET LA DYNAMIQUE ÉCONOMIQUE LOCALE

Le "Potager des Ducs", une ferme urbaine aux portes de la ville, des légumes 100 % dijonnais



La ferme urbaine, appelée également le « Potager des Ducs » se divise en deux espaces :

- en extérieur, une parcelle de 3000 mètres carrés destinée aux légumes de qualité, en bio (légumes, tomates, poivrons, radis, aubergines...)
- une serre de 300 mètres carrés pour la culture des «jeunes

pousses», aliments à fortes valeurs nutritionnelles et gustatives. La production est proposée non seulement aux restaurateurs dijonnais mais également sur le marché de la place des Cordeliers à Dijon.

Ce projet de maraîchage urbain comporte également un volet pédagogique qui permettra de créer des ateliers pédagogiques sensibiliser les plus jeunes au goût, et à la culture maraîchère.

Dijon Métropole et la Chambre d'agriculture ont travaillé ensemble avec le concours du Jardin des Sciences et Biodiversité pour toutes les actions menées en faveur de la biodiversité.

L'agriculture urbaine se situe à la croisée de 4 chemins : l'économie, le respect de l'environnement, l'innovation des cultures et l'aspect social pour sensibiliser les citoyens.

Marché Place des Cordeliers



©Ville de Dijon - Dijon métropole

La ferme urbaine a pris ses quartiers aux serres municipales de Dijon



©Ville de Dijon - Dijon métropole



OBJECTIF 2

ENCOURAGER L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE



Une planète un défi

De novembre 2018 à Juin 2019, plusieurs classes d'écoles primaires de la métropole ont travaillé, via une plateforme dédiée au changement climatique, avec Gaël Derive, expert en changement climatique, en partenariat avec Latitude 21.

Au mois de janvier 2019, une rencontre a eu lieu à Dijon métropole entre les élèves et Gaël Derive, au cours de laquelle ils ont pu poser des questions telles « Quels sont les modes de vie ailleurs ? Pourquoi Gaël Derive a-t-il choisi de se rendre dans tel ou tel pays ? Quelles sont ses motivations ?... »

Le témoin en question des changements et dérèglements climatiques pouvant témoigner sur les effets du changement climatique constatés localement, en France et plus généralement dans le monde qu'il a parcouru sous toutes les latitudes, de l'Arctique à l'Amazonie, du Pacifique à l'Himalaya a notamment encouragé les jeunes élèves à voir plus loin que ces différences de continents, à se dire qu'il est possible de construire un environnement plus durable en agissant sur le climat au travers de réflexions sur nos habitudes quotidiennes, «pour un monde plus acceptable et plus vivable aux quatre coins de la planète».

Puis, dans le cadre de l'élaboration de son Plan Climat Air Energie Territorial, Dijon Métropole a poursuivi la journée en organisant, en fin d'après midi une rencontres-débats, autour du changement climatique où Gaël Derive a pu également partager son expérience auprès des habitants venus assister à la rencontre.

Une nouvelle session d'échanges avec de nouvelles classes de la métropole va démarrer cet automne, toujours en partenariat avec Latitude 21.

Gaël Derive



Rencontre avec les scolaires Salle de conseil à Dijon métropole





ENCOURAGER L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Latitude21 : pour sensibiliser à tout âge

Latitude21 est un établissement public de Dijon métropole dont les missions sont organisées autour de deux piliers d'activités :

- Présenter et produire des expositions, organiser des conférences, des ateliers et des événements à destination de tous les publics ;
- Proposer aux enseignants des animations pédagogiques permettant de les accompagner dans leur mission d'éducation au développement durable et mettre en lien cet enseignement avec les acteurs locaux et les réalités du territoire.

Les animations pédagogiques :

La diversité des thèmes permet de proposer des animations adaptées à chaque cycle. Ce travail est aujourd'hui l'un des objectifs premiers du programme afin d'être au plus près des attentes des professeurs et des besoins des élèves.

L'objectif principal de ces interventions pédagogiques est d'apporter aux enseignants un complément au travail qu'ils effectuent avec leurs élèves sur l'environnement, l'urbanisme, l'architecture et plus largement le développement durable. Ce dispositif est ouvert à tous les établissements du territoire de l'agglomération, et ce, de la maternelle jusqu'au lycée.

Plusieurs séances pour une animation plus intégrée dans la vie de la classe. En effet, intervenir sur deux, trois, quatre séances permet un travail entre chaque séance et donc une intégration plus importante de la thématique dans les apprentissages.

Les animations sont effectuées par Latitude21, mais en grande partie par des partenaires associatifs.

Cela permet d'avoir recours aux compétences propres à chaque association et de soutenir leur activité. Ainsi les intervenants sont tous passionnés par leur sujet et à même de transmettre cette passion.

Dans le même esprit, les interventions privilégient la connaissance de l'environnement le plus proche et non la découverte de lieux intéressants, mais trop éloignés de la vie quotidienne des enfants. L'intérêt est également de permettre la reproductibilité par l'enfant de la démarche d'investigation ou d'observation.

Durant l'année 2019 (année scolaire 2018-2019) :
1022 séances d'animations ont été réalisées.
368 classes se sont inscrites.
9 163 élèves se sont impliqués.

Les expositions :

Pour l'année scolaire 2018-2019, Latitude21 a proposé 8 expositions. Des événements ont été organisés autour de ces thématiques comme des ateliers, des conférences et des visites guidées.

Smartland : du 7 septembre au 27 octobre 2018

Les jardins du japon : du 4 septembre au 27 octobre 2018

Vies au coeur des conflits : du 30 octobre au 1er décembre 2018

L'eau, priorité d'un monde qui change : du 5 novembre au 2 décembre 2018

Polyèdres : du 15 décembre 2018 au 30 juin 2019

RÉFUGE/ART DIGITAL PAINTING : du 23 novembre au 22 décembre 2018

Des choses de la ville : du 2 janvier au 28 février 2019

Paysages transformé : du 6 mars au 6 avril 2019

Dijon de papier : du 16 avril au 27 juillet 2019



ENCOURAGER L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Les ateliers :

Latitude21 propose des ateliers pédagogiques et ludiques à destination des plus jeunes. L'objectif de ces ateliers est de rendre l'enfant actif en s'investissant sur une activité le temps d'un après-midi ou d'une matinée. Construction de mangeoires, de nichoirs, découverte des insectes, balades nature, architecture en carton... autant d'occasions d'apprendre et de s'amuser. Ces ateliers sont gratuits et ouverts à tous les enfants, adolescents et adultes. Les enfants restent cependant sous la responsabilité des parents qui sont invités à participer aux activités. Pour la saison 2018-2019, ce sont 101 ateliers qui ont eu lieu.

Le jardin :

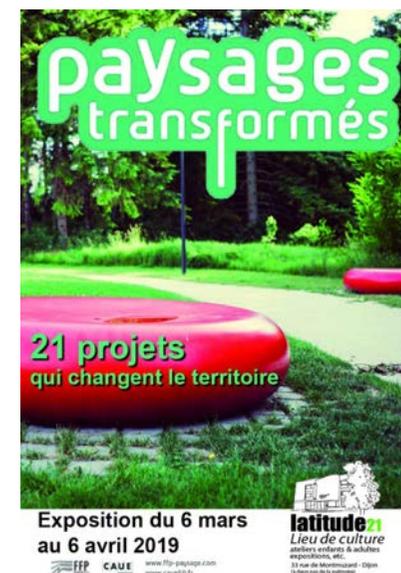
En partenariat avec la commission de quartier Dijon Université, Latitude21 a participé activement à la mise en place d'un jardin partagé situé directement derrière ses locaux. Une association a été créée pour en assurer la gestion et une cinquantaine de familles se sont déjà installées.

Archimag :

Membre de la Maison de l'architecture de Bourgogne, Latitude21 participe à la rédaction d'une revue sur l'architecture contemporaine en Bourgogne. De nombreux sujets sont abordés dont notamment un agenda de toutes les manifestations culturelles portant sur l'architecture contemporaine.

Les sentiers :

Créé en 2006 par Dijon métropole, le réseau de sentiers de pays est géré par Latitude21 en partenariat étroit avec le Comité Départemental de la Randonnée Pédestre de Côte d'Or. Ce sont 275 kilomètres de sentiers qui irriguent ainsi le territoire. Un topoguide est disponible en librairies et magasins de sport.





ENCOURAGER L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

ICOVIL pour une meilleure connaissance de l'histoire des villes et de l'urbanisme



L'institut pour une meilleure connaissance de l'histoire urbaine et des villes, ICOVIL, dont les actions sont soutenues par Dijon métropole par le biais d'une subvention annuelle, a été fondé en 1995.

Son objectif est de partager la culture urbaine afin d'avoir non seulement une meilleure connaissance de l'histoire des villes et de l'urbanisme mais également d'établir un lien entre architecture, urbanisme et développement durable.

ICOVIL s'inscrit dans le label Ville d'art et d'Histoire, notamment au titre de la médiation pour les scolaires.

A travers des expositions, des animations, des conférences et des ouvrages, l'association ICOVIL, qui s'adresse à tous les publics, retrace les évolutions de Dijon et de son urbanisme.

Chaque année on peut retrouver : certaines sont réalisées conjointement avec Latitude 21

- 25 animations pédagogiques, chaque année, bénéficient gratuitement près de 3000 élèves de l'agglomération dijonnaise
- 6 conférences annuelles d'octobre à juin, gratuites
- Recherches sur l'histoire contemporaine de l'urbanisme dijonnais (2ème tome de « Dijon et son agglomération »)
- Conférences thématiques sur l'histoire de Dijon
- 2 journées de découvertes urbaines, l'une dans le département et l'autre hors région, à l'automne et au printemps.

Pour les scolaires :

Pour les élèves de Dijon métropole, du CP à la Terminale, des animations pédagogiques adaptées aux programmes d'histoire, d'histoire des arts, de géographie, d'éducation à la citoyenneté, etc, sont menées en partenariat avec l'Éducation Nationale.

En 2019, ICOVIL propose des animations pédagogiques en salle et en ville en fonction des saisons et des 50 thèmes.

- Par période, de l'antiquité à nos jours
- Par quartier, du centre à la périphérie
- Par thème, de l'histoire des jardins à celle de la gastronomie...

ICOVIL reçoit dans le cadre de leur formation universitaire des professeurs et étudiants aux profils très variés: étudiants en géographie urbaine, en histoire urbaine, en histoire et gestion du patrimoine, en architecture, en paysage, en sciences sociales, à l'ESPE...

Une architecte accueille sur rendez-vous les étudiants dans le cadre des cours ou des travaux de recherche. Elle propose le regard de l'architecte et de l'urbaniste sur la ville en s'appuyant sur les compétences des membres du conseil d'administration, ingénieurs, architectes, urbanistes, géographes, paysagistes, biologistes...



© Ecole des Champs Perdrix

ENCOURAGER L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE



121

La transformation des paysages urbains en lien avec les contextes économiques, politiques, technologiques et sociaux peut être illustrée à travers des conférences en salle ou des parcours de découvertes.

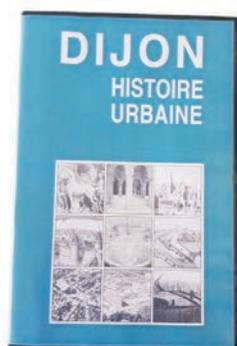
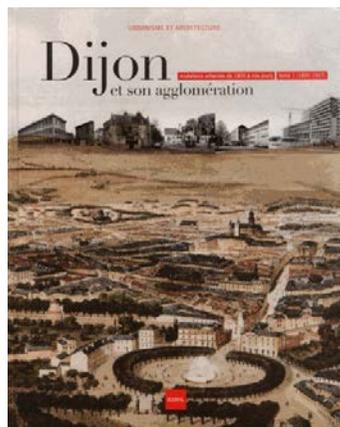
ICOVIL accueille également des stagiaires en Licence / Master

Pour les adultes :

Des conférences et des visites par groupes pour découvrir des nouveaux quartiers ou des thématiques urbaines inédites sont également proposées sur rendez-vous.

Pour les touristes :

A deux pas de la rue de la Liberté, ICOVIL s'accueille le grand public et les touristes à l'Hôtel Bouchu d'Esterno durant les vacances scolaires de printemps et d'été.



Dijon de papier

Projets d'urbanisme
et d'architecture oubliés
du XVIII^e à la fin du XX^e siècle



Exposition du 16 avril au 27 juillet 2019

du mardi au vendredi de 9h à 12h et de 14h à 18h, Le samedi de 14h à 19h

latitude21

33 rue de Montmuzard - Dijon
www.latitude21.fr





*2204 foyers dijonnais
ont bénéficié de cette action*

*181,08 euros et 39,28 m³ d'eau
économisés par an*

*21,36 euros d'électricité
économisés par an*

ENCOURAGER L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Dispositif : Bien vivre dans son logement

En 2012, dans le cadre du traité de concession pour l'exploitation du service de production et de distribution d'eau potable et du traité de concession du service d'assainissement, la Communauté Urbaine du Grand Dijon et la Ville de Dijon ont décidé, avec le soutien de Suez, de mettre en place deux fonds de solidarité pour l'accès à l'eau potable destiné aux personnes en situation de fragilité financière.

La Communauté Urbaine du Grand Dijon a délégué le CCAS de la Ville de Dijon pour coordonner le dispositif sur le territoire dijonnais.

Dans un premier temps, ces fonds ont permis d'apporter une aide au paiement des factures d'eau par l'attribution de chèques services au bénéfice de personnes identifiées par le CCAS.

A partir de 2016, il a été souhaité d'élargir significativement ce dispositif sur la durée, au travers d'une programmation sur 5 ans afin de toucher l'ensemble des bénéficiaires des minima sociaux tels que le Revenu de Solidarité Active (RSA), l'Allocation Adulte Handicapé (AAH) et le minimum vieillesse) soit près de 7 000 foyers, et de développer une démarche volontariste d'accompagner à la réduction des charges d'eau mais aussi énergétiques (électricité, gaz..).

L'association PIMMS de Dijon, qui mène depuis plusieurs années des actions de sensibilisation à la maîtrise des énergies a été missionnée par la Ville de Dijon pour la mise en œuvre d'un tel dispositif.

Ainsi, une plateforme de partenaires a été installée et coordonnée par le CCAS de la Ville de Dijon. Elle rassemble les partenaires impliqués dans ce dispositif : les collectivités territoriales, les distributeurs d'eau et d'énergie, les bailleurs sociaux et l'association PIMMS qui met en œuvre ce dispositif.

Le principe est simple : un animateur en eau et énergie du PIMMS de Dijon se rend gratuitement au domicile des dijonnais pour un diagnostic de leur consommation d'eau et d'énergie (questions sur la consommation, température du frigo, débit d'eau, etc...), suivi d'éco-conseils en fonction du diagnostic fait au préalable et de gestes simples pour réduire sa consommation, puis, la remise gratuite d'un kit économique composé d'ampoules basse consommation et d'éco-mousseurs.

Les animateurs en eau et énergie du PIMMS de Dijon sensibilisent les habitants aux bons gestes à adopter pour provoquer une prise de conscience sans pour autant inciter l'habitant à la restriction.

Le but étant bien de montrer aux habitants comment avoir une consommation en eau et énergie raisonnée et ainsi, participer à la préservation de ces ressources.



ENCOURAGER L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

123



La Ville de Dijon, Dijon métropole et Latitude 21 s'associent à des projections et des avant-première

« Permaculture, la voie de l'autonomie »

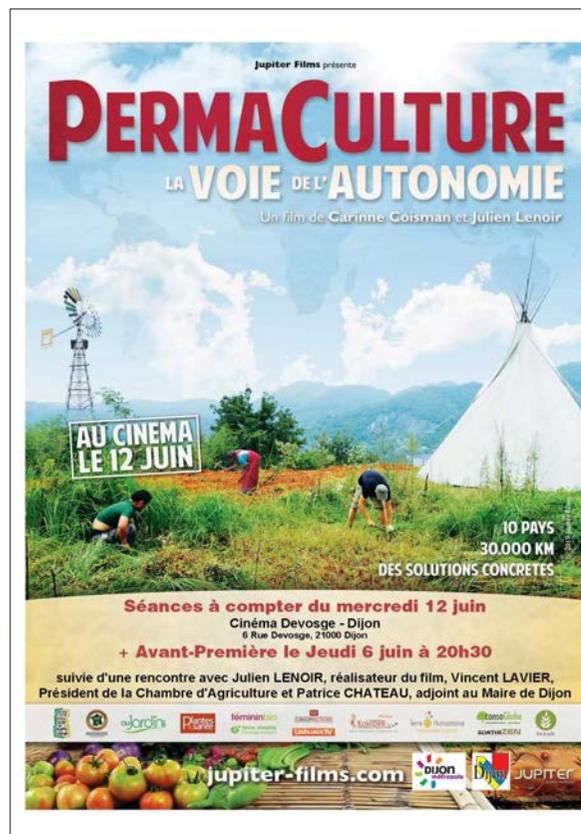
À l'occasion de la sortie du film «Permaculture, la voie de l'autonomie» (la permaculture est bien plus qu'une alternative à l'agriculture moderne, c'est un mode de vie, équitable et durable ; pour mieux la comprendre, une réalisatrice et un éducateur à l'environnement ont parcouru 30 000 kilomètres par voies terrestres et traversé dix pays), la Ville de Dijon et Dijon métropole se sont associées pour l'avant-première qui eu lieu en juin 2019, au Cinéma Devosge.

La projection a été suivie d'une rencontre avec Julien Lenoir, réalisateur du film, Vincent Lavier, président de la Chambre d'Agriculture et Patrice Château, adjointe au maire de Dijon.

« Straws »

En février, dans le cadre de la journée sans paille, une projection-débat a eu lieu dans les locaux de Latitude 21.

On estime que chaque jour, qu'aux États-Unis 500 000 000 de pailles en plastique sont utilisées une seule fois puis jetées. Ocean Conservancy classe les pailles parmi les déchets les plus trouvés sur les plages. Ils ne sont pas recyclables, alors ils se retrouvent dans les décharges, dans les rues et s'ajoutent aux quelque 8,5 millions de tonnes métriques de débris de plastique dans les océans chaque année. Le film documentaire STRAWS laisse le public comprendre les problèmes causés par la pollution plastique et permet aux individus de se rendre compte qu'ils font partie de la solution.



Dans le cadre de la Journée Internationale Sans Paille,
venez participer à une

Projection - débat
du film **STRAWS**

Vendredi 01 février à 19h
Latitude 21
33 rue de Montmuzard 21000 Dijon

Participation libre

Inscription obligatoire par mail : dijon@zerowasteFrance.org

Événement organisé par Zero Waste Dijon



OBJECTIF 3

DEVENIR UNE COLLECTIVITÉ DURABLE

Une commande publique durable

L'article L. 541-1 du code de l'environnement relatif aux dispositions générales de la politique de prévention et de gestion des déchets prévoit que « la commande publique durable est mise au service de la transition vers l'économie circulaire [...]. Par son effet d'entraînement, elle contribue à faire émerger et à déployer des pratiques vertueuses, notamment en matière d'économie de la fonctionnalité, de réemploi des produits et de préparation à la réutilisation des déchets, et de production de biens et services incorporant des matières issues du recyclage »⁴.

La Ville de Dijon, son CCAS et Dijon métropole rappellent leur engagement en faveur du développement durable démontrant leur volonté de devenir une métropole écologique référente en la matière.

De ce fait, une politique d'Achat Durable et Responsable a été mise en place, dans le respect de la réglementation des marchés publics, afin que l'ensemble des achats prennent en compte le développement durable soit par un critère d'attribution, soit par des modalités d'exécution des contrats, soit par des clauses techniques spécifiques, soit par la prise en compte de labels, de normes respectueuses de l'environnement.

En conséquence, la Ville de Dijon, le CCAS et Dijon Métropole attendent de leurs fournisseurs qu'ils garantissent et respectent ces mêmes principes dans leurs pratiques en matière de respect du développement durable, et concernant ses trois piliers : un développement économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement soutenable.

De ce fait, une fiche Développement durable mise en place a pour objectif d'identifier les consultations qui présentent un aspect de développement durable et d'y associer certaines actions lors du montage du marché.

Dijon métropole



Mairie de Dijon





Poursuite du déploiement de l'éclairage LED dans les installations sportives municipales

Les sites sportifs représentent la typologie de bâtiments pour laquelle les coûts d'électricité sont parmi les plus élevés du parc de la Ville.

L'étude de ces installations (stades, gymnases, piscines, patinoire...) a démontré, notamment au regard du temps d'occupation par les utilisateurs, et les usages électriques, que les sites les plus pertinents à faire l'objet de travaux de rénovation d'éclairage, afin d'optimiser les économies d'énergies et les temps de retour sur investissement, étaient les gymnases.

La Ville de Dijon en compte 18

Trois ont déjà fait l'objet de ce type de travaux en 2016, (les salles Epirey, et Boisselot, le COSEC Fontaine d'Ouche) ; trois en 2017 plus la piscine de la Fontaine d'Ouche (la salle de la Source, le gymnase des Bourroches, et la salle du Complexe Sportif de Dijon Métropole à Saint-Apollinaire) et un en 2018 (la salle Masingue).

A noter que l'estimation des gains énergétiques représente 23 MWh/an pour le gymnase des Bourroches.

En 2019, ce sont les gymnases des Lentillières et Parde, les salles Carnot et Marmuzots et le Tennis Club Dijonnais bd Voltaire qui font l'objet de la rénovation de leur installation électrique.

L'étude menée par la Ville de Dijon a consisté à définir les besoins de rénovation d'éclairage dans ces gymnases, en fonction des paramètres suivants :

- état de vétusté des équipements d'éclairage
- type et caractéristiques des équipements en place
- nombre d'heures d'utilisation annuelle
- consommations énergétiques de la part éclairage
- ratio de consommation par heure d'utilisation

- quantité d'interventions annuelles curatives sur les équipements d'éclairage par les ateliers municipaux
- coûts de maintenance actuelle
- type d'usagers : clubs, scolaires, associations, ...
- nombre et récurrence de plaintes des usagers
- exigences et normes d'éclairage en fonction des pratiques et des niveaux de compétition, différents selon les gymnases

Ainsi il a été chiffré les coûts estimatifs des travaux de rénovation d'éclairage des gymnases, et les temps de retour bruts de ces investissements. Les résultats ont servi à construire une programmation pluriannuelle de travaux relative à ces besoins de rénovation d'éclairage dans les gymnases, priorisés notamment vis-a-vis des réclamations des usagers, du degré de vétusté, et des exigences des normes d'éclairage réclamées par les différentes fédérations sportives.

Outre la nette amélioration du confort visuel, le passage en technologie LED, moins consommatrice et plus fiable, permet ainsi de réduire à la fois le niveau de consommation énergétique de l'équipement, mais également les besoins de maintenance (heures de main d'œuvre et fournitures).

Gymnase des Bourroches





5 000 m² de toiture végétalisée pour la piscine du Carrousel

Le nouveau centre aquatique est doté d'une toiture végétalisée avec des essences locales. Ce toit végétal permettra de conserver l'eau de pluie et d'améliorer la stabilité thermique du site.

Faune et flore pourront s'y développer et enrichir ainsi la biodiversité urbaine

Des nattes ont été préculтивées sélectionnant des plantes tapissantes et des plantes dites de bosquets telles que des espèces sauvages thermophiles et xériques rencontrées sur les pelouses sèches Bourguignonnes : Œillet, anthillide, helianthème, hyssope, potentille, saponaire ou encore le thym dont les insectes raffolent et

sans oublier les succulentes locales que sont tous les orpins.

De par la situation géographique, cette toiture peut jouer un rôle important dans la déclinaison locale de la trame verte sur le tissu urbain dijonnais et les enjeux de la biodiversité qui s'y rattachent.

Elle se situe à proximité d'un réservoir de biodiversité important (parc de la Colombière), ainsi que de corridors écologiques

comme les allées du Parc. C'est pourquoi un choix d'espèces sauvages a été élaboré afin de répondre au mieux aux besoins de l'entomofaune locale en fournissant une ressource alimentaire.

Pour compléter ces plantations, une expérimentation d'implantations d'espèces sauvages sur les toitures est menée à la piscine olympique ainsi que sur celle du gymnase Pecqueux Rolland de Longvic.

Six semaines de travail ont été nécessaires pour la pose de la couverture végétale. Le support est un bac en acier isolé et étanche sur lequel ont été successivement déposés une natte d'irrigation, un substrat minéral enrichi en matières organiques et un tapis préculтивé composé de plantes miélicifères d'environ 10 cm d'épaisseur.

L'entretien annuel se limite à quelques arrosages à l'eau de pluie en périodes sèches et à une ou deux visites de contrôles pour évaluer la bonne santé des plantes.

Vue aérienne de la piscine du Carrousel





Identification des emplois verts de la collectivité en interne et au sein de ses délégations des services publics

255 agents
 Ville de Dijon/Dijon métropole
 et
1 248 Emplois
 travaillant avec Ville de Dijon/
 Dijon métropole sur la thématique
 environnement

	nombre d'agents	commentaires
Service Ecologie Urbaine	2	agents mutualisés Ville de Dijon/Dijon métropole
Service Urbanisme/écologie	4	2 ETP/ et 2 sur 1/3tps
Service Espace Verts	119	agents mutualisés Ville de Dijon/Dijon métropole
Jardin des Sciences	34	Ville de Dijon
Brigades vertes	8	Ville de Dijon
Service Energie	11	agents mutualisés Ville de Dijon/Dijon métropole
Service Transports	5	agents Dijon métropole
Service Eaux et Assainissement	8	agents Dijon métropole
Conseil Municipal d'enfants (thématiques environnement)	2	agents Ville
Commissions de quartiers (thématiques environnement)	5	5 ETP agents ville pour 120 Conseillers de quartiers (habitants bénévoles) et 8 associations de quartiers travaillant sur des sujets environnementaux
Services Civiques volontaires Européens	2	1 ETP agent Ville et 1 jeune européen (Roumanie en 2018) en service civique volontaire thématique environnement (17 au total accueilli à la Ville de Dijon)
Pôle environnement + UVE	50	Le pôle comprend Collecte, tri, déchetteries, prévention et UVE (nouvelle appellation de l'UIOM = Unité de Valorisation Énergétique)

	nombre d'agents	commentaires
KEOLIS (DSP)	762	
SUEZ (DSP) Eaux assainissement	120	
SOGEDO (DSP) Eaux assainissement	13	
VEOLIA (DSP) - Eaux Assainissement	2	
LATITUDE 21 (maison de l'architecture et de l'environnement)	5	dont 1 service civique européen ; 4 agents Dijon métropole
La Bécane à Jules	9	Association : réparation vélo, stands de sensibilisation pour Dijon métropole, 9 salariés
La Recyclade	2 + 40	Association : 2 salariés et 40 bénévoles. Recyclerie
ARBORESCENCE	14	Association - compostage paratagé, jardins partagés (prévention des déchets) ; 14 salariés
Emmaüs Dijon (récupération, déchetteries, vente, compagnonnage)	11 salariés ETP	11 salariés équipe encadrement, 20 contrats aidés (dont 5 directement par Dijon métropole présents sur les déchetteries de la métropole), 30 bénévoles et environ 110 compagnons
ENVIE Dijon (recyclerie, réparation, livraison, vente)	15 + 76	15 salariés permanents + 76 personnes en insertion chaque année
DIEZE Groupe SUEZ - prestataire collectes des déchets	129	
SUEZ RV - exploitant centre de tri	13 + 30	13 ETP SUEZ + 30 IDEES 21(insertion)
GODARD - prestataire déchetteries	12	



PERSPECTIVES 2020 ET PLUS



PRÉVENTION DES DÉCHETS

- Extension d'une seconde boutique de la Recyclade
- Famille Zéro Déchets : mis en place de groupes tests sur la métropole
- Acquisition de 4 à 8 BOM à Hydrogène
- Mise à disposition de broyat aux particuliers



ÉCO RESPONSABILITÉ DU SERVICE PUBLIC

- Réduction de la flotte Dijon métropole/Dijon au profit du recours à l'auto partage
- Formation des agents des collectivités Dijon et Dijon métropole pour une bonne appropriation et mise en oeuvre de la politique achats durables par les agents
- Poursuite et amplification de la stratégie logistique interne (renforcer le volet écomatériaux de la politique achats durables, création d'une blanchisserie centralisée)



RESTAURATION COLLECTIVE DURABLE

- Développer la part du bio de 30 à 50% sans surcoût
- Proposer une offre végétarienne (au trimestre ou à l'année)
- Renforcer l'approvisionnement local et agroécologique
- Poursuivre la lutte contre le gaspillage alimentaire



©Céline Raigneau

2019