

+++ Grenoble les énergies positives

+++ Grenoble, les énergies positives



Contact presse
Service Presse Grenoble : 04 76 76 39 24
presse@ville-grenoble.fr

Ville de Grenoble - Direction de la communication - 2010
Photos © Thierry Chenu, Jacques Marie Francillon, Alain Fischer, Sylvain Frappat, Maurice Duverney-Prêt,
Jacques Ferrier Architectures/image Ferrier Production, LFI/ Charon-Rampillon, Fotolia, DR - 2010
Imprimé sur papier recyclé



www.grenoble.fr



www.grenoble.fr



Grenoble, au cœur des Alpes



L'été au parc Mistral

3^e ligne de tramway inaugurée en 2006

Les Reflets du Drac, bâtiment basse consommation sur Bouchayer-Viallet



Vivre ensemble au cœur de nos cités



Grenoble, La Bastille, été 2008



Parc social innovant, quartier de Bonne



Une nouvelle façon de vivre ensemble au cœur de nos villes



En septembre 2008, le Conseil municipal de Grenoble adoptait la délibération Grenoble, Facteur 4, avec 30 axes stratégiques et actions prioritaires environnementales du mandat. Objectif : diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050. La première évaluation annuelle de cette action se solde par une économie de 30 000 tonnes d'émissions de CO₂. Le jury national des Rubans du Développement Durable a salué en décembre dernier cette « politique ambitieuse et visionnaire » en décernant à la Ville et à son plan d'action « Grenoble, Facteur 4 » le Ruban 2009/2011.

Du fait de sa situation géographique exceptionnelle, privilégiée au cœur des Alpes, mais contrainte au pied des trois massifs du Vercors, de Chartreuse et de Belledonne, Grenoble se doit d'être éco-exemplaire, de lutter contre l'étalement urbain, d'imaginer la ville de demain, plus vertueuse en terme d'émission de gaz à effet de serre.

Nous avons été les premiers à miser, il y a 30 ans, sur le retour du tramway en ville. Aujourd'hui, nous voulons continuer à innover, en terme de recherche, de développement de piles à combustible ou « d'énergie intelligente », comme en terme de qualité de vie, en expérimentant de nouveaux modèles d'autosuffisance énergétique en cœur de ville. Avec deux ans d'avance sur l'application des normes « BBC » (basse consommation) initiée par le Grenelle de l'Environnement.

Sur les premiers retours d'expérience des éco-quartiers de Bonne et Bouchayer-Viallet, nous dessinons aujourd'hui de nouveaux projets plus vertueux, plus ambitieux encore sur le plan de la maîtrise des coûts de construction, pour une plus grande mixité sociale. En matière de modes de déplacement également. Les navettes électriques se substitueront aux voitures individuelles sur la « Presqu'île ». Notre 5^e ligne de tram traversera la future Esplanade, en entrée de centre-ville.

Je me plais souvent à rappeler qu'en 2050 70 % de la population de la planète vivra dans les villes. C'est là qu'il nous faut aujourd'hui repenser un développement durable environnemental, économique et social.

En menant à son terme l'objectif de 40 % de logement social neuf sur l'éco-quartier de Bonne, en présentant aujourd'hui un retour d'expérience unique en France sur une opération d'aide à la réhabilitation thermique du parc privé ancien, nous avons voulu placer l'amélioration du quotidien de nos concitoyens au centre de nos politiques publiques. Il ne s'agit là ni de « vitrine » ni de marketing urbain, mais d'une nouvelle façon de vivre ensemble au cœur de nos cités.

Michel DESTOT
Député-Maire de Grenoble
Président des Maires de Grandes Villes de France

BÂTIMENTS

5

Un engagement fort sur la rénovation thermique

Les quatre cinquièmes de l'émission annuelle de gaz à effet de serre à Grenoble proviennent des bâtiments. C'est donc sur ce secteur en priorité que la Ville a fait porter ses efforts ces dernières années. Avec une opération d'amélioration thermique unique en France menée sur des copropriétés construites entre 1945 et 1975 et en anticipant les préconisations du Grenelle de l'environnement sur le logement neuf.

Aucune ville n'avait porté jusqu'ici une campagne d'amélioration thermique d'une telle ampleur auprès des propriétaires privés : sur les Grands Boulevards de Grenoble, entre 2005 et 2009, 23 copropriétés, 634 logements, ont voté des travaux d'amélioration énergétique, notamment l'isolation par l'extérieur des façades. Cela représente environ 4,5 millions d'euros de travaux et un montant de subventions, tous financeurs confondus, approchant 1,5 million d'euros. Quarante copropriétés, 1 300 logements, ont bénéficié d'un diagnostic énergétique. Cette démarche sera étendue à l'ensemble de l'agglomération grenobloise dès 2010.

Deux ans d'avance sur la norme « Bâtiment Basse Consommation » : la construction de bâtiments avec des performances énergétiques plus contraignantes que la réglementation a été imposée dans les opérations d'aménagement. Sur l'ensemble de la ville, en 2008 et 2009, 295 logements et près de 30 000 m² d'activités peuvent prétendre déjà au label BBC Effinergie, alors que la loi Grenelle 1 n'impose ce niveau BBC que pour les demandes de permis de construire déposées à compter de la fin 2012.

Dès 2008, 92 % des permis de construire délivrés à Grenoble comportent des terrasses végétalisées, représentant une surface de 2,05 hectares d'espaces verts supplémentaires.

Dans le parc social, le programme d'amélioration thermique engagé par les bailleurs devrait permettre de dépasser l'objectif de 250 logements réhabilités par an.

Expérimentation d'une offre couplée logement neuf collectif et autopartage sur la future Presqu'île scientifique, nouvel éco-quartier de 250 hectares.

Les filières professionnelles du bâtiment économe seront en 2010 au cœur de la 3^e édition de la Biennale de l'Habitat Durable du 18 au 28 mars à Grenoble. Une manifestation ouverte à tous les publics et dont la marraine sera Françoise-Hélène Jourda, lauréate du Global Award for Sustainable Architecture, professeur d'architecture durable à Vienne.



Grands boulevards de Grenoble et écoquartier de Bonne en construction (2007)



634 logements isolés par l'extérieur sur les grands boulevards



1300 logements ont bénéficié d'un diagnostic énergétique



Les Reflets du Drac, bâtiment basse consommation sur Bouchayer-Viallet



L'Émeraude, bâtiment à énergie positive, quartier Bouchayer-Viallet



Terrasses végétalisées de l'école Lucie Aubrac, quartier de Bonne



Immeuble innovant en parc social, quartier de Bonne



Quartier de Bonne, achèvement des travaux courant 2010



Remise du Grand Prix national Écoquartier en novembre 2009



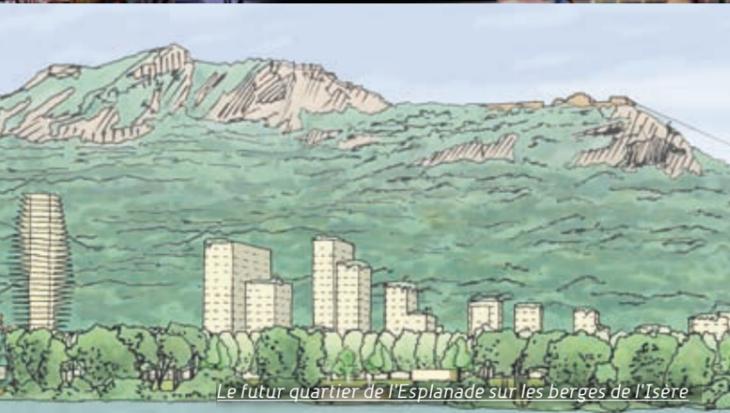
Le quartier de Bonne accueille 850 logements familiaux



Immeuble de bureaux à énergie positive, quartier de Bonne



Quartier Bouchayer-Viallet en construction



Le futur quartier de l'Esplanade sur les berges de l'Isère



Projet de nouvelle entrée de ville, apaisée et végétalisée sur la Presqu'île

ÉCO-QUARTIERS

7

Imaginer la ville de demain

Grenoble expérimente aujourd'hui sur le site de Bonne, Grand Prix national ÉcoQuartier 2009, ce que sera demain son futur grand centre-ville, cœur d'agglomération, étendu aux nouveaux quartiers Bouchayer-Viallet, Esplanade et Presqu'île.

LA ZAC DE BONNE

8,5 hectares de friche militaire à proximité du cœur de ville, libérée en 1994 par l'armée. Ce programme fait l'objet d'une démarche Haute Qualité Environnementale, développant une approche spécifique en réponse au concours européen Concerto.

Jean-Louis Borloo, ministre de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer, a remis le 4 novembre dernier à Michel Destot, le Grand Prix national ÉcoQuartier pour la ZAC de Bonne.

Expérimentation d'un quartier en autosuffisance énergétique

1,2 m² de capteurs solaires thermiques par logement pour une couverture de 50 % des besoins en eau chaude.

1 000 m² de panneaux photovoltaïques sur la toiture de l'espace commercial (réduction de 11 tonnes d'émissions de CO₂ par an).

430 m² de panneaux photovoltaïques sur le toit du bâtiment de bureaux à énergie positive.

9 modules de cogénération développés pour la production d'électricité et de chaleur à partir du gaz naturel (réduction de 228 tonnes par an d'émissions de CO₂ attendue).

Rafraîchissement par pompe à chaleur sur eau de nappe pour l'immeuble de bureaux à énergie positive, comme pour le pôle commercial (une première en France pour une telle surface).

Aménagements visant à réduire les consommations électriques : ascenseurs à vitesse variable, éclairage basse consommation, etc.

Mixité sociale

850 logements familiaux, dont près de 40 % en locatif social.

Mixité fonctionnelle

15 000 m² de surfaces commerciales, une école, une maison d'accueil pour personnes âgées dépendantes, deux résidences étudiantes, une résidence hôtelière, un cinéma d'art et essai, 5 hectares de parc urbain et de jardins en cœur d'îlot.

LES AUTRES SITES

Sur la ZAC Vigny-Musset, la Ville de Grenoble a expérimenté à partir de 2001 l'isolation par l'extérieur et le solaire thermique ainsi que la mise en œuvre d'un chantier propre.

La ZAC Bouchayer-Viallet (créée en 2004), ancienne friche industrielle de 14 hectares située en entrée de ville, s'est orientée sur la performance énergétique des immeubles de bureaux et la gestion des déchets.

La ZAC Blanche Monier (créée en 2007), située sur le quartier de l'Île Verte, cible les bâtiments basse consommation à coûts maîtrisés, pour une plus grande mixité sociale, développe une réflexion sur l'enveloppe des bâtiments et a initié une étude énergétique de l'ensemble de l'opération.

La « Presqu'île » développe aujourd'hui à une échelle plus large (240 hectares sur le site de l'actuel polygone scientifique) les objectifs de développement durable à travers des bâtiments BBC, la réduction forte de la part des voitures dans les déplacements, la valorisation des modes de déplacement doux.



33 km de voies de tramway



334 200 voyages par jour (2008)



Parc Paul-Mistral et Stade des Alpes



Flotte de véhicules municipaux : les quadricycles électriques



La ville compte 14 « Zones 30 »



Double sens cyclable dans les petites rues du centre-ville



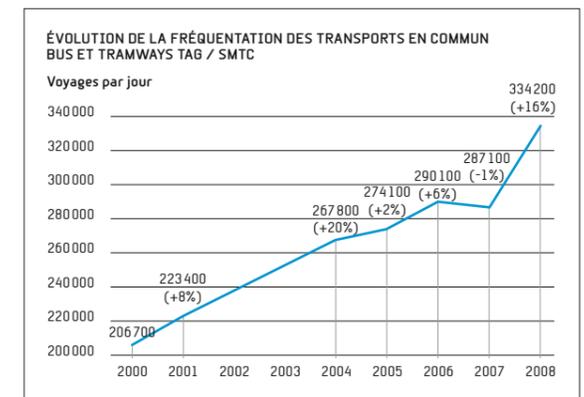
450 vélos à disposition des services municipaux

ÉCO-QUARTIERS

Le tram passe à la vitesse supérieure

Inventer la ville compacte de demain c'est tisser aujourd'hui de nouveaux pôles de vie en lien direct avec le développement du réseau de tramway. La fréquentation des transports en commun a augmenté de 16 % en 2008 dans l'agglomération. Et le « Guidon d'or » est venu souligner en 2009 l'avènement d'un véritable réflexe vélo en ville.

L'agglomération grenobloise compte 33 km de voies de tramway. Quatre lignes sont en service. Le prolongement de la ligne B en direction du futur écoquartier de la Presqu'île est prévu pour 2012. Les études nécessaires à la réalisation de la nouvelle ligne E, qui reliera le futur quartier de l'Esplanade et les communes du nord de l'agglomération en 2014, sont en cours.



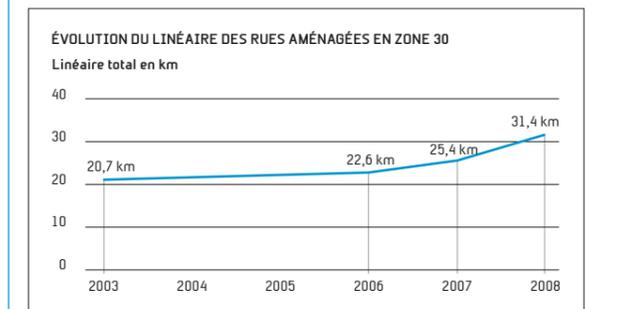
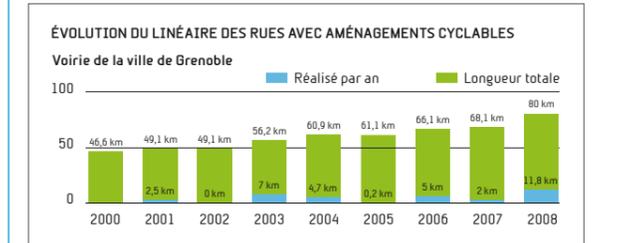
L'expérimentation d'une nouvelle génération de bus électrique est envisagée dès 2010 sous l'égide du Syndicat Mixte des transports en Commun de l'Agglomération.

Les acquisitions de quadricycles électriques se poursuivent en 2009 avec six nouveaux véhicules qui assurent la propreté urbaine. 450 vélos sont à disposition des services municipaux.

Le Guidon d'or 2009 a été remis à la Ville de Grenoble par la Fédération des usagers de la bicyclette pour son action en faveur du « réflexe vélo ».

Dix kilomètres de double sens cyclables ont été réalisés au centre-ville début 2009. Cet aménagement se poursuivra en 2010.

La ville compte 14 « Zones 30 » pour un linéaire total de 31,5 km et poursuit le développement de ces zones.



Le service de location et de consigne de bicyclettes de l'agglomération grenobloise « Vélo Métro Service » est développé par Grenoble Alpes Métropole.

Du bois, du soleil, de l'eau à portée de capteurs

Gaz et Électricité de Grenoble et la Compagnie de Chauffage, les deux SEM d'énergie de la Ville de Grenoble sont fortement mobilisées sur le champ des énergies renouvelables et de la chasse aux émissions de CO₂. La Ville a participé en 2009 à la création d'une nouvelle réserve naturelle régionale sur son site de captage d'eau potable de Rochefort.

28 000 tonnes d'émission de gaz à effet de serre ont été épargnées à l'atmosphère en 2008 grâce à la seule centrale de chauffage urbain de la Villeneuve. Avec ses 35 MW et une consommation de bois de près de 35 000 tonnes, cette centrale est la plus puissante centrale de chaleur biomasse de France.

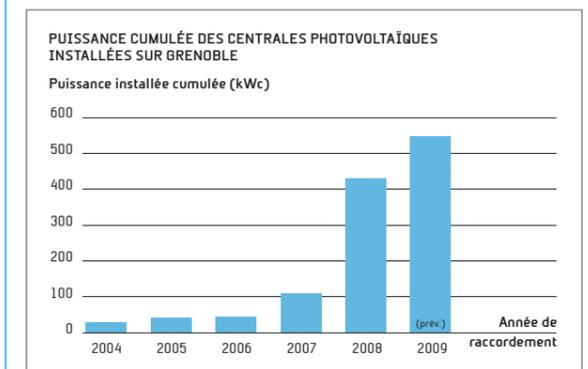
La Compagnie de Chauffage, premier réseau régional de chauffage urbain de France, a atteint la production de plus de 50 % de chaleur par énergie de récupération et énergies renouvelables. À ce titre, fin 2009, elle a été autorisée par l'administration fiscale à réduire sa TVA à 5,5 % (au lieu de 19,6 %) sur la facturation des consommations.

Dès la saison de chauffe 2010-2011, un nouvel investissement permettra de substituer le fioul par du gaz sur un autre site de la Cie de Chauffage, permettant une réduction supplémentaire d'environ 3 200 tonnes de CO₂.

La Ville soutient les pôles de compétitivité Tenergy (dédié aux énergies nouvelles et renouvelables) et Minalogic (micro et nanotechnologies) et plusieurs projets de recherche ou d'expérimentation concernant le photovoltaïque, l'hydroélectricité, la pile à combustible et le stockage de l'hydrogène et l'énergie intelligente « Smart Electricity ».

500 kWc de modules photovoltaïques ont été raccordés fin 2009 sur le réseau électrique à Grenoble. Gaz Électricité de Grenoble a notamment mis en œuvre une centrale photovoltaïque de 800 m² sur le bâtiment de bureaux basse consommation « Les Reflets

du Drac » (éco-quartier Bouchayer-Viallet) et installe près de 1 000 m² sur le futur espace commercial du quartier de Bonne.



La réserve naturelle régionale du Drac inférieur a été créée en juillet 2009 sur le site de captage de Rochefort qui alimente en eau la ville de Grenoble, dans un souci de protection du site et de soutien de la nappe alluviale. La Ville possède plus d'un tiers du territoire de la réserve.

« 2010, Année de la Biodiversité » à Grenoble a été lancée le 21 janvier par Michel Destot, Député-Maire. Un programme d'expositions, de conférences et d'actions de sensibilisation en ville est proposé au grand public.

Un comité de pilotage, coprésidé par Henri Biron, Président d'honneur de la Frapna, et Armand Fayard, Directeur du Muséum d'histoire naturelle de Grenoble, a été mis en place, en lien avec la Frapna, la Ligue de Protection des Oiseaux et la Maison de la nature et de l'environnement de l'Isère.



550 kWc de modules photovoltaïques raccordés fin 2009 sur le réseau



Quartier de Bonne, opération 1600 pandas, menée avec WWF en 2008



Régie des eaux de Grenoble, site de captage de Rochefort



Filière bois, centre commercial nouvelle génération, quartier de Bonne



Villeneuve, la plus puissante centrale de chaleur biomasse de France



Réserve naturelle régionale du Drac inférieur