

# L'actu

N°4  
Edition spéciale COP 21  
OCTOBRE 2015

## du plan climat

Parmi les nombreuses actions menées sur notre territoire pour lutter contre le changement climatique et offrir ainsi un environnement préservé aux futures générations, Saint-Etienne Métropole s'engage fortement pour la modernisation, la rénovation et la densification des transports en commun.

Cette politique de développement s'appuie sur des engagements et des actes concrets destinés à améliorer sensiblement le cadre de vie des habitants de l'agglomération stéphanoise.

Qu'il s'agisse de l'acquisition récente de 6 nouveaux bus URBANWAY, de la modernisation de 20 rames de tramways, de la commande de 16 nouvelles rames ou du prolongement de la 3<sup>ème</sup> ligne de tramway devant relier Châteaueux à La Terrasse, l'ensemble des mesures prises doit provoquer une évolution positive des habitudes de déplacement des citoyens.

Une réorganisation et un renforcement du réseau de transports en commun doublé d'une politique tarifaire simple et incitative (10 trajets pour 10 euros) devraient en effet inciter à la diminution de l'usage des véhicules personnels dans l'agglomération et ainsi faire baisser durablement les émissions de CO2.

Les résultats positifs rapidement constatés, suite à la mise en place des premières mesures de notre nouvelle politique de transports en commun, ainsi que tous les exemples d'actions positives initiées par Saint-Etienne Métropole que vous allez découvrir dans cette lettre, sont autant d'encouragements à poursuivre avec détermination notre politique de développement durable et de lutte contre le réchauffement climatique.

La qualité de cette politique dépendra surtout, au-delà de la pertinence de nos décisions et de l'efficacité de nos actes, de notre faculté à fédérer autour de notre projet l'ensemble des initiatives positives prises sur notre territoire.

Car ce n'est qu'ensemble, tous réunis autour d'un même objectif, que nous remporterons la course contre la montre engagée pour la préservation de notre environnement.

**Gaël PERDRIAU**

Président de Saint-Etienne Métropole  
Maire de Saint-Etienne

- Energies renouvelables
- Déplacements
- Aménagement
- Bâtiments tertiaires
- Agriculture
- Biodiversité
- Sensibilisation

## ENERGIES RENOUVELABLES

### UN RÉSEAU D'EAU POTABLE QUI PRODUIT DE L'ÉLECTRICITÉ



Propriété de la ville de Saint-Étienne dans la Loire, le barrage de Lavalette, situé sur la commune de Lapte en Haute-Loire, est la principale réserve d'eau potable de l'agglomération stéphanoise (400 000 habitants). D'un volume d'eau de 31 millions de m<sup>3</sup>, il produit désormais de l'électricité.

C'est avec un débit de 650 litres par seconde que l'eau traverse la micro-centrale hydro-électrique installée par les services de la Ville de Saint-Étienne sur le barrage, suite à l'augmentation réglementaire du débit réservé de la rivière afin d'en protéger la biodiversité. Cette installation permet de produire 2 100 000 KWh par an, soit la consommation annuelle de 1 600 habitants.

Cette nouvelle turbine représente une source d'énergie renouvelable et permet d'éviter l'émission de 140 tonnes de CO<sub>2</sub> par an, soit l'équivalent d'un million de kilomètres parcourus avec une voiture diesel.

Deux turbinages sur brise-charge sont également en cours de réalisation sur les sites de Roche-Corbière et Ouillas, pour atteindre, dès 2016, une production annuelle totale de 6 000 000 KWh. Une étude sera par ailleurs prochainement lancée pour déterminer le potentiel de production d'énergie renouvelable supplémentaire sur l'agglomération qui compte une dizaine de grands barrages d'alimentation en eau potable.

### UN COMBUSTIBLE D'UN GENRE NOUVEAU À SAINT-CHAMOND



La ville de Saint-Chamond a missionné le Syndicat Intercommunal d'Énergies du département de la Loire (SIEL) pour créer un réseau de chaleur alimenté par la récupération des calories de l'incinérateur à boues de la station d'épuration de Saint-Etienne Métropole.

La chaleur est captée via un échangeur thermique sur le conduit de fumées. Un réseau de chaleur souterrain sur-isolé de 800 mètres, conduit de l'eau à 80°C vers le quartier de Saint-Julien pour l'alimenter en chauffage et en eau chaude. Deux chaudières à condensation gaz ont été installées afin de compléter le système lorsque l'incinérateur ne fonctionne pas. Une installation informatique permet de connaître en temps réel et à distance, la puissance de production et l'ensemble des données nécessaires à la bonne marche de l'équipement.

Cet équipement couvre 65% des besoins des bâtiments raccordés au réseau, soit une école, l'Inspection Académique et 5 logements. Comparée au chauffage au gaz, cette installation évite le rejet de plus de 100 tonnes de CO<sub>2</sub> chaque année.

### L'INNOVANT RÉSEAU DE CHALEUR DE FIRMINY

Le chauffage urbain de Firminy fonctionne avec 56% d'énergies renouvelables depuis 2014. Il était auparavant alimenté par trois chaudières au gaz. La ville a décidé d'une mixité énergétique en mettant en place un système novateur comprenant une chaufferie bois de 6 MWh et la récupération de la chaleur, produite par la cogénération du biogaz issu du centre d'enfouissement de Roche-la-Molière.

Les déchets fermentescibles du centre d'enfouissement produisent en effet du biométhane en se décomposant, qui, capté, est transformé en électricité par des moteurs à combustion dont la chaleur est récupérée pour chauffer l'eau du réseau. Ce réseau de chaleur alimente environ 6 000 logements en chauffage et en eau chaude.

Ce système permet de réduire de 10 000 tonnes par an les émissions de CO<sub>2</sub>, et contribue à la lutte contre la précarité énergétique en diminuant le prix du mégawattheure pour les usagers de 17 % (par rapport au tarif 2012.)



## DES CHAUFFERIES BOIS COLLECTIVES POUR LES BÂTIMENTS PUBLICS DE LA LOIRE

### Le Syndicat Intercommunal d'Énergies du département de la Loire développe des réseaux de chaleur

Le Syndicat Intercommunal d'Énergies du département de la Loire (SIEL) assure la maîtrise d'ouvrage publique pour le compte des collectivités locales de chaufferies automatiques au bois, dont certaines couplées avec des réseaux de chaleur. Dans la Loire, la forêt recouvre 26% du département (127 000 ha) et produit 1 million de m<sup>3</sup> de bois par an, soit trois fois plus que la quantité prélevée. C'est dans ce contexte que le SIEL soutient le développement des chaufferies bois collectives. La collectivité achète son combustible et vend la chaleur produite dans le cadre d'une distribution aux clients privés raccordés. L'ADEME, la région Rhône-Alpes, le département de la Loire et l'Europe ont apporté des subventions pour la plupart de ces réalisations. Au total, le SIEL a contribué à l'installation de 46 chaufferies automatiques au bois réparties sur toute la Loire pour un montant total d'environ 25 920 000 € HT.

En substituant par le bois l'équivalent de 9 399 125 litres de fioul par an, ces 46 chaufferies bois permettent d'éviter le rejet de 18 221 tonnes de CO<sub>2</sub> annuels !



### Zoom sur le Nautiform

Le « Nautiform » de Saint-Etienne Métropole propose différentes activités aquatiques, de remise en forme, une piscine de 485 m<sup>2</sup> ainsi qu'un espace détente. Ce grand complexe aquatique qui accueille plus de 120 000 visiteurs par an, se chauffe au bois toute l'année ! Raccordé au réseau de chaleur bois d'Andrézieux-Bouthéon en 2013, le Nautiform a vu sa consommation de gaz diminuer de 90%. La facture de chauffage est aussi considérablement réduite grâce au faible coût de l'énergie bois. Le raccordement du complexe permet d'améliorer le rendement de la chaufferie collective et de maintenir un prix équilibré pour l'ensemble de ses usagers. Opérationnelle depuis 2009, la chaufferie bois alimente le complexe sportif hiver comme été et dessert 1 000 logements, des établissements scolaires et plusieurs bâtiments publics. L'exploitation et la vente de chaleur sont assurées par la société ABES, dans le cadre d'une délégation de service public organisée par le syndicat d'énergie du département de la Loire.

Au total, le réseau de chaleur d'Andrézieux-Bouthéon permet d'économiser 5 183 tonnes de CO<sub>2</sub> par an !

## DU GAZ VERT POUR L'AGGLOMÉRATION

Le biométhane est une énergie renouvelable produite localement à partir de ressources locales (effluents agricoles, ordures ménagères, boues de stations d'épuration) permettant de répondre aux enjeux énergétiques des territoires. Injecté dans les réseaux de gaz naturel, le biométhane est utilisé pour les mêmes usages que celui-ci : chauffage, eau-chaude sanitaire, cuisson mais également carburant pour véhicules légers et poids lourds en tant que bio-GNV. Produire du biogaz peut ainsi permettre de valoriser des déchets qui ne le sont pas aujourd'hui, de réduire les émissions de gaz à effet de serre du territoire, tout en créant de la richesse et des emplois non délocalisables. En 2050, l'ADEME et GrDF estiment que la production de biogaz en France représentera entre 56 et 73% des besoins en gaz du pays.

Saint-Etienne Métropole se prépare déjà à cette révolution en étudiant la possibilité d'injecter dans les réseaux gérés par GrDF le biogaz produit par la station d'épuration Furania ou encore par la future unité de traitement des déchets ménagers du Sydemer. Côté consommation, une cinquantaine de véhicules de services de la Ville de Saint-Etienne fonctionnent d'ores et déjà au gaz naturel. D'ici peu, ce sera également le cas des véhicules du Centre de Distribution Urbain SimplyCité (voir page 4). Enfin, une étude est en cours pour analyser la faisabilité du passage d'une partie des bus et/ou des bennes à ordures de l'agglomération au (bio)GNV... un carburant aussi très peu émetteur de particules nocives pour la santé.



## LE PROJET D'ÉOLIEN PARTICIPATIF DES AILES DE TAILLARD

La Communauté de Communes des Monts du Pilat est à l'initiative d'un projet de parc éolien qui allie enjeu énergétique et gouvernance publique-privée.

En 2013, l'objectif de réunir au sein de la même structure juridique, un industriel, la collectivité et les citoyens, via l'association d'habitants Energies Communes Renouvelables, est atteint. La société par actions simplifiée (SAS) les Ailes de Taillard est ainsi créée. La prise de décision stratégique sera donc assurée par ces trois parties prenantes. En mettant à égalité la participation citoyenne et celle de la communauté de commune, lors du choix du partenaire industriel, tant à la gouvernance, qu'au capital de la SAS, la communauté de communes a opté pour une approche territoriale qui vise à associer les acteurs locaux à la réalisation d'un projet basé sur des enjeux négociés et partagés par les acteurs eux-mêmes. Le financement participatif est également remarquable puisque 25% du capital initial de la SAS appartient au collège des citoyens composé de 120 actionnaires, Enercoop Rhône Alpes, 2 Clubs d'Investisseurs pour une Gestion Alternative et Locale de l'Épargne Solidaire (CIGALES), ainsi que 5 associations (Énergies Communes Renouvelables, Hélioise, Environnement et Nature Burdigènes, Pilattitude, Vivre au Guizay).

La perspective pour 2016-2017, est la construction ainsi que la mise en service du parc éolien de 23 MWh (10 machines), soit l'équivalent de la consommation de 23 000 logements hors chauffage et eau chaude. L'électricité issue du parc éolien sera injectée dans le réseau ERDF.

## DÉPLACEMENTS

### ● SIMPLYCITÉ : LES LIVRAISONS VERTES DE L'AGGLOMÉRATION STÉPHANOISE



SimplyCité est un service stéphanois de transport de marchandises. Rapide et écologique grâce à l'utilisation de véhicules initialement électriques, et qui rouleront prochainement au GNV (Gaz Naturel Véhicule), il permet de diminuer la présence de camions de livraison circulant en centre-ville. Les transporteurs locaux et nationaux sous-traitent à SimplyCité la livraison finale. La plateforme installée en périphérie de la ville, reçoit les livraisons qui sont ensuite réparties dans des véhicules de petit gabarit en optimisant leurs tournées.

Moins polluants et plus silencieux, ces camions peuvent livrer toute la journée, puisqu'ils sont autorisés à circuler en dehors des heures de livraisons habituelles. Les transporteurs y voient leur intérêt, car le service leur permet d'éviter la problématique de circulation en centre-ville (perte de temps), tout en restant aussi tout à fait accessible financièrement. Depuis la mise en service en juin 2013, ce sont 125 points de livraison réguliers et environ 250 colis qui sont livrés chaque jour. Un chiffre qui devrait encore augmenter avec l'acquisition d'un véhicule frigorifique permettant de livrer des denrées alimentaires. Cette expérience réussie, d'autres sont à l'étude comme la mise en place d'un tramway dédié au fret, par la réutilisation des rames aujourd'hui en fin de vie. De quoi influencer l'évolution de la logistique en milieu urbain dans les années à venir.

### ● LE PLAN DE DÉPLACEMENT INTER-CAMPUS DE L'AGGLOMÉRATION STÉPHANOISE

Saint-Etienne Métropole anime un projet d'envergure et pionnier en France : l'amélioration des déplacements quotidiens des étudiants et des salariés de 7 établissements d'enseignement supérieur et universitaire du territoire.

Ce Plan de Déplacement Inter-Campus concerne plus de 20 000 étudiants et 3 000 salariés. Il vise notamment à favoriser le recours aux modes alternatifs à la voiture individuelle tels que la marche à pied, le vélo, les transports collectifs, le covoiturage ou encore l'autopartage. Plusieurs de ces établissements d'enseignements supérieurs ont reçu chacun une vingtaine de vélos de la part de Saint-Etienne Métropole, mis à disposition des étudiants pour des prêts de longues durées. D'autres ont aussi signé une convention avec la STAS (Société Transport Agglomération Stéphanoise) et Saint-Etienne Métropole, afin d'offrir aux salariés des réductions de 15% sur leurs abonnements. D'ici 2016, l'objectif est de réduire de 26% la part de la voiture individuelle et ainsi de diminuer de 12% les émissions de gaz à effet de serre. D'autres projets sont à venir, tels que la création de parcs à vélos, l'organisation du covoiturage et des partenariats avec des associations étudiantes.



## AMÉNAGEMENT

### UN IMMEUBLE DE LOGEMENTS SOCIAUX PASSIFS À SAINT-HÉAND

L'immeuble « La Galachère » regroupe les premiers logements sociaux collectifs labellisés passifs sur le département de la Loire. La commune de Saint-Héand a répondu favorablement à ce projet-pilote en proposant un site présentant les atouts nécessaires pour relever ce défi : une situation en centre-bourg proche des commerces et des services permettant des déplacements piétons, ainsi qu'une orientation sud pour bénéficier pleinement des apports solaires indispensables.

La conception du bâtiment repose sur les principes des maisons labellisées « Passiv/Haus », c'est-à-dire des maisons à très basses consommations énergétiques, été comme hiver :

- les déperditions énergétiques sont minimisées et les apports gratuits favorisés grâce à la compacité, l'orientation, l'isolation, le traitement des ponts thermiques, la forte étanchéité à l'air et la récupération de chaleur ;
- les équipements tels que le chauffage, la production d'eau chaude solaire ou la ventilation sont performants ;
- les énergies renouvelables sont privilégiées.

Ce projet, mené par Loire Habitat, a reçu une participation financière spécifique de Saint-Etienne Métropole du fait de la performance énergétique des logements et parce qu'il s'inscrit dans un processus de prise en compte du développement durable à chaque stade de l'opération : conception, chantier et usage du logement. Ce type de projet contribue pleinement à la réduction de la précarité énergétique sur le territoire de l'agglomération stéphanoise.

### NOVACIÉRIES : UNE DÉMARCHE EXEMPLAIRE DE GESTION DES TERRES POLLUÉES



Le quartier de Novaciéries à Saint-Chamond, est un ancien site industriel dédié à la métallurgie et à l'armement. Sa reconversion est un projet majeur pour la communauté d'agglomération de Saint-Etienne Métropole et la ville de Saint-Chamond.

Il s'agit de mettre en valeur le patrimoine bâti et paysager en conservant les marques du passé, comme par exemple un ancien viaduc ferroviaire devenu une liaison est-ouest pour les modes doux. Cette réutilisation sur site, la concertation des habitants, ainsi que le maintien d'activités industrielles en centre-ville, font de ce lieu un véritable Eco Quartier. Saint-Etienne Métropole ainsi que l'Établissement Public Foncier de l'Ouest Rhône-Alpes (EPORA), ont établi un plan de gestion des terres polluées original et exemplaire. Il présente une approche inédite en France reconnue par l'ADEME à l'échelle nationale. Une gestion complète des terres in situ qui comprend le tri des terres, la dépollution par des biotertres, le confinement et la réutilisation des terres dépolluées. Ce traitement des terres directement sur place, a représenté un coût global de 2,8 M€ HT. Ce montant est à comparer au coût de traitement « classique » des terres polluées (transport en carrière classée, apport de nouveaux matériaux de carrière), estimé à 10 M€ HT.

Avant tout, ce projet participe à la réduction des émissions de gaz à effet de serre avec environ 7 kg de CO<sub>2</sub> évités par tonne de terre transportée, soit environ 1 000 tonnes de CO<sub>2</sub>. En parallèle le projet Novaciéries a été retenu dans la démarche de labellisation nationale « Eco Quartier » par l'Etat.

Site unique par son ambition de reconversion où les activités industrielles, commerciales, de services, de loisirs et d'habitat coexisteront sur 42 hectares.

### PLUS DE 3 000 LOGEMENTS ÉQUIPÉS DE PANNEAUX SOLAIRES

La solarisation de l'OPHLM (Offices Publics d'Habitations à Loyer Modéré) Gier-Pilat Habitat est la plus importante opération de France. 3 693 logements ont été équipés de panneaux solaires thermiques. Pour chaque locataire, cela représente une économie de l'ordre de 10 € par mois. Le pré-diagnostic solaire qui a permis d'identifier cette opportunité, avait été confié à l'Agence de l'Énergie du département de la Loire (ALEC 42). Les objectifs de ces installations sont de maîtriser les charges des locataires, de réduire la dépendance à l'énergie au gaz et de réduire les émissions de CO<sub>2</sub>. Au total, cela représente 42 installations avec une surface moyenne de 61 m<sup>2</sup> par site et 0.7 m<sup>2</sup> par logement.

En 2013, la solarisation de ce parc immobilier a permis de produire 1 195 280 kWh, soit 468 kWh par m<sup>2</sup>. Les économies réalisées représentent ainsi 1 494 100 kWh de gaz, soit 328 tonnes de gaz à effet de serre évitées.

### UNE CENTRALE VILLAGEOISE PHOTOVOLTAÏQUE PORTÉE PAR LES HABITANTS

Au cœur du parc naturel du Pilat, plusieurs toitures de la commune des Haies sont désormais équipées de panneaux photovoltaïques qui alimentent une trentaine de foyers.

En 2012, ce projet a été porté par les habitants eux-mêmes dans le cadre d'une centrale villageoise, une première en France. Le parc naturel régional du Pilat est engagé depuis de nombreuses années dans le développement des énergies renouvelables et a ainsi soutenu l'expérimentation de la centrale villageoise photovoltaïque. S'inscrivant dans le cadre du Plan Climat Energie Territorial adopté par le Syndicat Mixte du Parc, cette initiative est également portée par l'agence régionale de l'énergie et de l'environnement en Rhône-Alpes (RAEE). Les habitants sont impliqués dans la définition, l'emplacement, l'intégration architecturale et paysagère ainsi que dans le financement de projets de production d'énergies renouvelables sur leur territoire. Il s'agit également de créer une société locale qui équipe en panneaux photovoltaïques des toitures publiques ou privées en contrepartie d'un loyer versé aux propriétaires. 166 personnes sont actionnaires de la SAS Centrales Villageoises de la Région de Condrieu.

Les capteurs sont étendus sur 523 m<sup>2</sup> répartis sur 8 toitures dont l'école, la mairie et la salle polyvalente, avec une production de 85,3 MWh par an, représentant la production de 65 habitants. Le coût total de l'investissement est de 176 000 € TTC.

## BÂTIMENTS TERTIAIRES

### LE CONTRAT DE PERFORMANCE ENERGÉTIQUE DU MUSÉE D'ART MODERNE ET CONTEMPORAIN

Saint-Etienne Métropole a été la première agglomération en France à signer un Contrat de Performance Energétique sous la forme d'un marché public. Il ne s'agit donc pas d'intervenir sur le bâtiment mais sur les équipements et leur utilisation. Le Musée d'Art Moderne et Contemporain (MAMC) exige des caractéristiques thermiques et hygrométriques strictes afin de garantir la bonne conservation des œuvres exposées ou en réserve. L'objectif de ce contrat est de garantir, pour une durée de 8 ans, un minimum de 40% d'économies d'énergie sur la consommation du chauffage, la ventilation et la climatisation du musée.

Grâce à la réalisation de travaux sur le bâtiment, comprenant l'installation d'une Gestion Technique Centralisée et d'une régulation, l'ajout d'une chaudière à condensation et d'une pompe à chaleur, la rénovation des Centrales de Traitement d'Air et l'optimisation de l'exploitation, le MAMC a vu ses consommations d'énergie diminuer de près de 46% par rapport à 2010. Ses factures de gaz et d'électricité ont également diminué de 39 952 €. Au total, ce sont près de 152 tonnes de CO<sub>2</sub> qui sont évitées chaque année !



## AGRICULTURE

### DES CANTINES INNOVANTES !



La Ville de Saint-Etienne a introduit un programme bio très ambitieux dans le menu de ses cantines.

Depuis 2012, les cantines ont l'obligation – c'est une des directives du Grenelle de l'Environnement – d'introduire 20 % de produits bio dans leurs menus. Saint-Etienne va plus loin en proposant 100 % d'aliments biologiques et locaux dans toutes les cantines scolaires. Les menus sont désormais composés principalement de crudités, de légumes, de fruits et une fois par mois, pour remplacer la viande, de steaks végétaux. Les cantines des écoles maternelles et primaires stéphanoises servent 2 800 repas par jour.

Les aliments locaux représentent 41 % de l'approvisionnement, contre 5 % dans la restauration collective classique. Contrairement à ce que l'on pourrait

penser, les tarifs n'ont pas augmenté puisque l'on observe une baisse de 10 % à 25 % selon le quotient familial. Mais l'opération ne s'arrête pas aux cantines, puisque le portage des repas pour les personnes âgées et dans les 24 crèches communales, propose aujourd'hui 70% d'aliments bio.

Les élus d'une autre commune du territoire, Andrézieux-Bouthéon, ont choisi l'autoproduction en mettant en valeur certaines parcelles du Château de Bouthéon et des terrains avoisinants. Au total, le potager bio, exploité par un jardinier municipal, qui comprend 3 parcelles sur une surface de 72 000 m<sup>2</sup>, alimente la cuisine centrale de la ville en légumes. Ainsi, les enfants qui déjeunent au restaurant scolaire ou les personnes qui bénéficient du portage des repas à domicile, dégustent les légumes de ce jardin. Cela représente plus de 600 repas par jour garantis bio et locaux.



## BIODIVERSITÉ

### EXTINCTION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC : LA LOIRE ET LE PARC DU PILAT À L'AVANT GARDE



Pour les communes, l'éclairage public représente en moyenne 40 % de la facture électrique et près de 20 % de leur dépense globale en énergie. L'extinction de l'éclairage public une partie de la nuit pour l'ensemble de la commune ou pour un quartier seulement, est une des solutions pour réduire la consommation d'électricité.

Plus d'un tiers des communes de la Loire, notamment rurales, ont mis en place cette gestion de l'éclairage en lien avec le Syndicat Intercommunal d'Energies du département de la Loire, chargé de la mise en place d'horloges astronomiques afin d'en programmer l'extinction. Par ailleurs, les collectivités doivent mettre en place des actions d'informations préalables et permanentes pour les usagers de la route.

Le parc naturel régional du Pilat s'est fixé pour objectif, d'ici 2017, l'extinction de l'éclairage nocturne dans toutes ses communes.

## SENSIBILISATION

### DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE POUR LES ENTREPRISES DE LA LOIRE

L'opération EDEL, Energie Durable dans les Entreprises de la Loire, accompagne toutes les entreprises ligériennes, quels que soient leur taille et leur secteur d'activité, dans toutes leurs démarches vers plus de performance énergétique. Il s'agit d'un programme partenarial mis en place par les CCI de Saint-Etienne Montbrison et de Roanne-Loire-Nord et l'Agence Locale de l'Energie et du Climat de la Loire (ALEC 42).

Les entreprises bénéficient d'un bilan de leurs consommations énergétiques, de conseils pour optimiser leurs consommations et coûts énergétiques, d'un accompagnement dans leurs projets, notamment pour accéder aux dispositifs de financement. EDEL leur propose par exemple

un dispositif spécifique pour valoriser les Certificats d'Economies d'Energie ou encore des accompagnements collectifs, des sessions de formation techniques destinées aux dirigeants ou aux responsables de maintenance et des sessions de sensibilisation à l'attention du personnel.

Chauffage, éclairage, air comprimé, froid, bâtiment, procédés de fabrication, transport, récupération de chaleur, énergies renouvelables... les sujets abordés sont variés. Ces actions, soutenues par la Région Rhône-Alpes, l'ADEME, le Conseil départemental de la Loire, les collectivités de la Loire et l'Europe, ont un coût très réduit pour les entreprises du territoire.

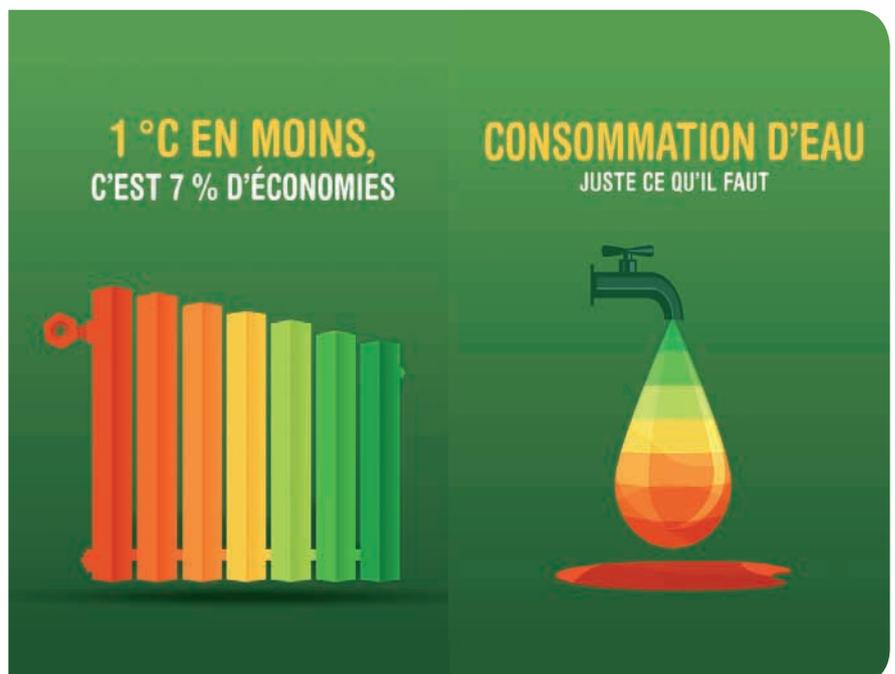
### L'ESPACE INFO-ÉNERGIE DE LA LOIRE SENSIBILISE LA POPULATION

#### Les ambassadeurs climat santé énergie environnement :

L'espace info-énergie a mis en place l'opération « Ambassadeur climat santé énergie environnement » en partenariat avec Saint-Etienne Métropole. Ce programme de lutte contre la précarité énergétique permet aux ménages à revenus modestes de bénéficier de conseils et de services.

Ils reçoivent la visite d'ambassadeurs chargés de les aider à réduire leur facture énergétique. Ils fournissent et posent des petits équipements (ampoule basse consommation, réducteur de débit, etc.) qui permettent de réaliser rapidement des économies et d'améliorer le confort des ménages.

Ils détectent également les problématiques de santé liées à la qualité de l'air (humidité, moisissures...) et si besoin, peuvent orienter les familles vers d'autres dispositifs et programmes adaptés à leurs situations.



# PROCHAINS RENDEZ-VOUS :

## COP 21

21<sup>ème</sup> Conférence des parties de la Convention-cadre des Nations unies  
sur les changements climatiques de 2015  
Du 30 novembre au 11 décembre 2015.

Retrouvez Saint-Etienne Métropole sur son stand au Salon Solutions COP 21  
au Grand Palais à Paris du 4 au 10 décembre.

### Participez aux prochains évènements :

Contact direction du développement durable,  
Saint-Etienne Métropole : **04 77 53 73 40**

**Cette lettre est la vôtre !** Pour participer à son élaboration  
et publier vos articles dans la lettre du Plan Climat,  
envoyer vos informations à :

**[tousacteursduclimat@agglo-st-etienne.fr](mailto:tousacteursduclimat@agglo-st-etienne.fr)**



**[www.tousacteursduclimat.fr](http://www.tousacteursduclimat.fr)**

