



l'association

édito/ Une présidente pour Ajena

Je remercie le Président Christophe Nouzé, et les membres du bureau pour la confiance qu'ils viennent de me m'accorder. Christophe Nouzé est impliqué depuis 11 ans dans des actions d'envergure en faveur du climat. Il termine son mandat sur un projet valorisant : la rénovation du bâtiment Ajena, exemple parmi d'autres de réalisations résolument tournées vers la transition énergétique. Nous espérons que ce lieu soit ressource et espace d'accueil et d'accompagnement au changement, ouvert à tout public (entreprises, collectivités, particuliers, collectifs de citoyens, associations), porteur de cet espoir de transition écologique que nous attendons tant. Nous sommes fiers de ce qu'il a accompli et de ce qu'il accomplira encore en tant que Secrétaire et je remercie toute l'équipe d'Ajena pour la qualité de leur travail.

En ces temps si marquants de lutte en faveur de la sobriété énergétique et du respect de l'environnement, imaginez une cellule de sensibilisation et d'éducation, qui se développe au fil du temps, afin que chaque foyer devienne un modèle de développement durable.

Le foyer de notre association est sur www.ajena.org

Actions, mobilisations, soutiens sont les maîtres-mots de nos adhérents et je les remercie d'être là.

Vous avez tous un rôle à jouer à nos côtés. Il faut accélérer le rythme en donnant plus d'ampleur à la transition écologique face à l'urgence climatique et ce de manière plus juste. Et c'est ensemble que nous le pourrons ! ■



par Jacqueline FERRARI,
ancienne Trésorière
et nouvellement élue
Présidente d'Ajena



AGENDA

► Juin 2022

Le service de conseil aux particuliers d'Ajena augmente la fréquence de ses permanences à Arbois, Poligny, Salins-les-Bains et en ouvre une nouvelle à Chaussin.

Animation territoriale pour la transition énergétique dans le Grand Besançon Métropole

Suite à notre candidature en Octobre 2019 pour accompagner les communes de la métropole et au retard généré par la pandémie, nous avons enfin démarré cette nouvelle mission en Janvier 2022.

Composée de deux volets thématiques, l'objectif est de créer des conditions favorables pour mobiliser les acteurs du périmètre sur les sujets de la transition énergétique et sur le financement participatif de projets d'énergie renouvelable. Les communes de Pirey, École Valentin, Chalezeule et Montfaucon ont été les premières à se porter volontaires pour participer à cette expérimentation. Pirey pour le volet financement participatif, les trois suivantes pour le volet mobilisation citoyenne. D'autres devraient suivre dans les prochains mois car les communes sont demandeuses d'accompagnement pour se reverdir. ■



Deux élèves enthousiastes lors de la réunion de lancement de l'expérimentation « Ma commune en transition ».

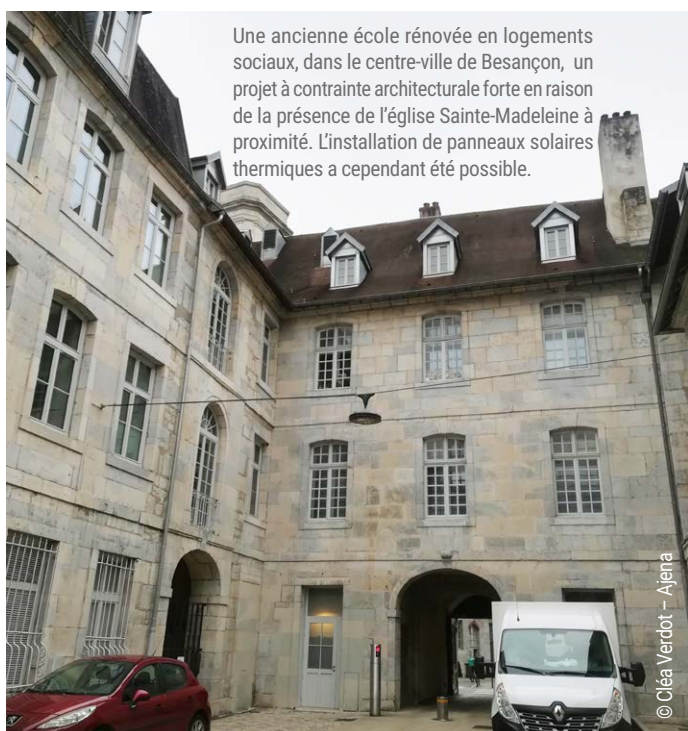
Une plateforme franco-suisse au service de la rénovation du bâti ancien

AJENA et ses partenaires franco-suisse développent une plateforme SIG sur la rénovation énergétique des bâtiments anciens. L'objectif est simple : faciliter la rénovation dans les anciens centres-villes et centres-bourgs en conciliant conservation du patrimoine architecturale et performance énergétique.

systèmes constructifs propres à chaque région et d'un faible retour d'expérience sur la rénovation, ce parc bâti est peu rénové. En Suisse, le taux de rénovation du parc bâti ancien était d'environ 1% en 2014³.



La maison Prélôt à Saint-Hippolyte, est un exemple du type de rénovation réussie d'un bâtiment présentant des contraintes architecturales



Une ancienne école rénovée en logements sociaux, dans le centre-ville de Besançon, un projet à contrainte architecturale forte en raison de la présence de l'église Sainte-Madeleine à proximité. L'installation de panneaux solaires thermiques a cependant été possible.



Par ailleurs, ces bâtiments représentent la majorité des constructions de nos centres-villes et leur architecture témoigne d'une culture et d'une histoire propre à chaque région. Afin de conserver cette richesse, ces bâtiments sont soumis à des réglementations de protection architecturale. Dans un souci de conservation, le développement des secteurs sauvegardés et des documents d'urbanisme tel que le Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur restreignent les possibilités d'interventions sur l'aspect du bâtiment. Il est alors plus délicat d'effectuer des modifications sur le bâti afin d'en améliorer la performance énergétique. **Toutefois, il existe des solutions pertinentes et réalisables permettant de concilier cette performance énergétique et la valorisation du patrimoine.** D'un autre côté, la réhabilitation des centres anciens permet de les redynamiser et de redonner vie à des immeubles voire des quartiers entiers. Cette revitalisation encourage la création de bureaux, de

L'importance de rénover nos centres-villes

La transition écologique doit passer par une réduction des besoins énergétiques de nos bâtiments. La rénovation de notre parc immobilier est primordiale, notamment pour atteindre les différents objectifs environnementaux fixés pour les années à venir. **Le parc résidentiel français représente 35 millions de logements et une consommation d'environ 476 TWh¹. Parmi ce parc un tiers des bâtiments ont été construits avant 1949² (même chose côté Suisse).** Malheureusement, du fait d'une grande variété de matériaux, de

« En Suisse, le taux de rénovation du parc bâti ancien était d'environ 1% en 2014 »

logements modernisés et de commerces en centre-ville et rend ainsi la ville plus attractive pour ses habitants ou futurs habitants.

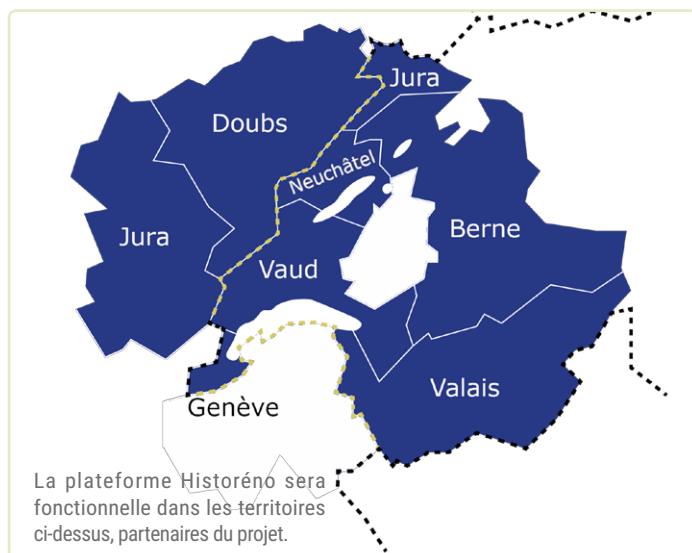
La qualité de l'air dans les centres-villes

L'amélioration de la qualité de l'air de nos villes est un enjeu sanitaire majeur. En France, la pollution de l'air est responsable de 48 000 décès par an. Les principaux polluants de l'air sont les oxydes d'azote (NOx), oxydes de soufres (SOx) et les particules fines (PM). Outre la pollution liée aux transports, une trop grande partie des polluants proviennent du secteur du bâtiment. Selon Atmo, c'est 38% des PM et 17 M% des NOx y sont liées⁴. Enfin, AirParif estime que 34% des SOx sont liées au chauffage et à la production d'eau chaude⁵. Toujours d'après AirParif, les émissions de NOx liées aux bâtiments sont multipliées par 6 entre l'été et l'hiver et par 40 pour les particules fines.

Généralement, dans les centres-villes français, les logements sont soit chauffés à l'électrique (non polluant mais très énergivore), soit au gaz de ville avec des chaudières anciennes. En Suisse, les principaux modes de chauffages sont le fioul, le gaz et le bois. Les SOx et les NOx sont principalement rejetés par les chauffages au fioul et au gaz, tandis que le chauffage au bois va davantage rejeter des PM. **Réduire la demande énergétique (isolation et étanchéité à l'air) et adopter des systèmes moins polluants** sont des engagements nécessaires pour améliorer la qualité de l'air de nos centres-villes.

Les objectifs du projet Historéno

Pour répondre à ces deux objectifs d'économie d'énergie et de qualité d'air dans les centres-villes, AJENA s'est engagée avec plusieurs partenaires dans le développement d'un programme Interreg. C'est le laboratoire Théma de l'université de Bourgogne Franche-Comté



qui dirige les partenaires côté France, où l'on retrouve également les CAUE 25 et 39. Enfin côté Suisse, c'est le laboratoire Lesbat de la Haute Ecole du canton de Vaud (HEIG-VD) qui est chef de file, ils travaillent avec le centre de recherche du CREM et plus ponctuellement avec les services du patrimoine de chaque canton. Le projet Historéno vise à développer une plateforme géolocalisée dite SIG (Système d'Information Géographique). **Cette plateforme sera équipée de deux outils, un outil de calcul de pré-audit et une base de références permettant de consulter des rénovations déjà réalisées sur des bâtiments anciens.**

Lexique :

Atmo : Atmo France est une association qui fédère le réseau national des Associations de surveillance de la qualité de l'air (AASQA) composé de 18 organismes régionaux agréés par le ministère chargé de l'environnement et d'une structure équivalente en Nouvelle-Calédonie.

AirParif : Airparif est un organisme français agréé par le ministère de l'Environnement pour la surveillance de la qualité de l'air en région Île-de-France

Afin d'ancrer ce programme au niveau du territoire côté France, la Région Bourgogne Franche-Comté, la DRAC ainsi que le Grand Besançon ont accepté de soutenir financièrement le programme. Ces organismes sont membres actifs du comité de suivi du projet. Ils valident les décisions de l'équipe technique et participent aux débats pour définir les orientations de la plateforme au fur et à mesure de son développement.

L'outil de calcul et les retours d'expériences

Avec l'appui des compétences thermiques d'AJENA et architecturales des CAUE, la HEIG-VD est chargée de concevoir l'outil de calcul. L'objectif est de permettre à l'utilisateur la réalisation d'un calcul thermique simplifié de la consommation actuelle du bâti testé. Ensuite, selon les informations connues de la plateforme SIG (via une base de données bâtiment) complétées des informations apportées par l'utilisateur, **l'outil propose un scénario de rénovation adapté à son bâtiment**. L'étude présentera ensuite les résultats énergétiques de la rénovation avec une estimation du coût des travaux. L'utilisateur pourra également personnaliser l'étude et modifier les scénarios de rénovation afin de tester d'autres solutions adaptées à son projet.

Comme dis plus haut, **le retour d'expérience des rénovations en centres anciens est peu mis en valeur. La plateforme proposera donc des fiches dites « fiches consultations » sur des rénovations déjà réalisées**. AJENA est responsable de ce groupe de travail, toujours en collaboration avec la HEIG-VD et les CAUE. Les fiches présentent les aspects thermiques du projet via les différents postent rénovés et les performances atteintes. Elles présentent et décrivent les aspects architecturaux remarquables avec notamment des prises de vues, la protection assignée au bâtiment. Ce projet Franco-Suisse regroupe un ensemble de compétences spécifiques dans l'équipe projet et apporte, via le travail transfrontalier, de nouvelles visions de l'arbitrage entre les sujets de la performance et des choix architecturaux. La plateforme devrait être opérationnelle en fin d'année 2022. Elle sera accessible depuis le site internet d'AJENA, rubrique « Nos missions » – « Programme Historéno ».
par Quentin Grosjean / Ajena

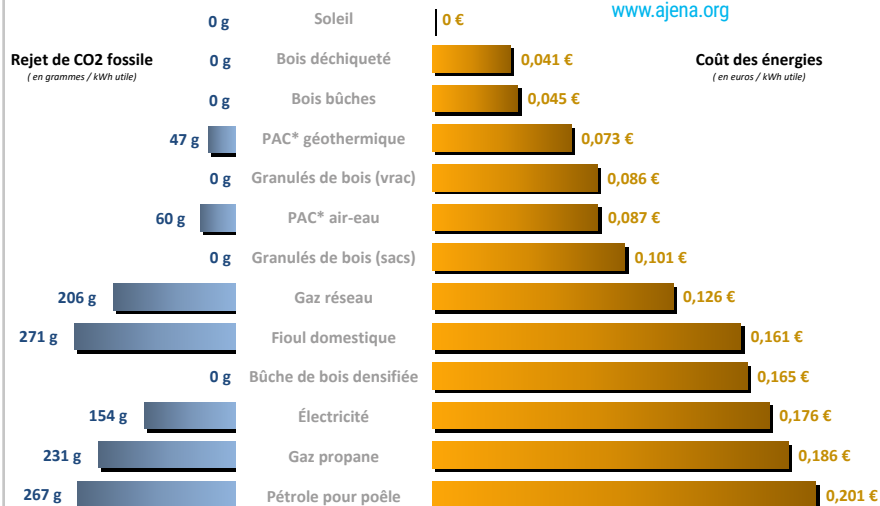
Sources :

- <https://www.programmepacte.fr/sites/default/files/pdf/analyseparcresidencelexistantneufrenojuil17073web.pdf>
- https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/2586036/LOGFRA17f3_F1.3.pdf
- Bilan 2015 des émissions atmosphériques – Îles de France, Association AirParif : <https://www.airparif.asso.fr/actualite/2019/inventaire-des-emissions-2015>
- http://www.atmo-bfc.org/medias/publications/etat_de_la_qualite_de_lair_sur_la_ville_de_pontarlier.pdf
- <https://www.airparif.asso.fr/etat-air/air-et-climat-bilan-emissions>



L'ARGUS DE L'ÉNERGIE AJENA / Mai 2022

Retrouvez notre argus de l'énergie mis à jour chaque trimestre sur : www.ajena.org



* PAC : Pompe à chaleur

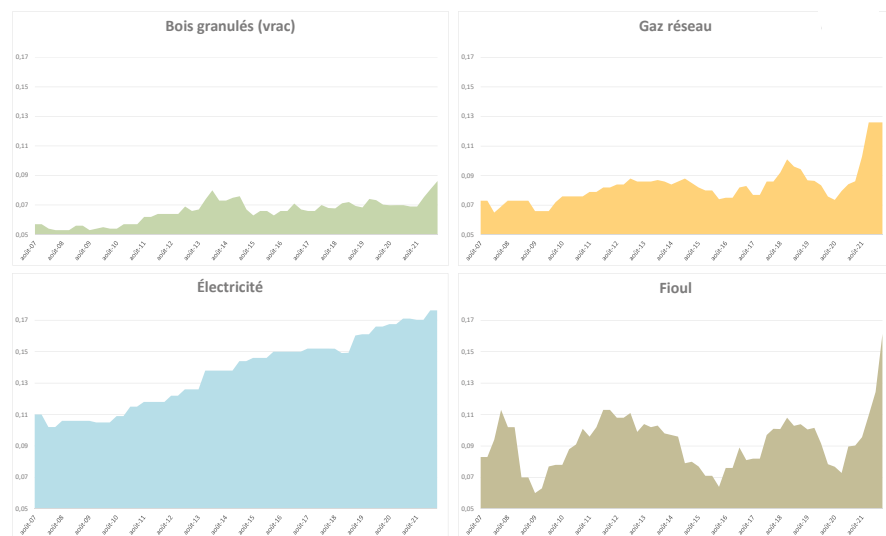
Les valeurs de CO2 indiquées sont issues de l'ADEME pour le gaz réseau, le fioul, le propane et le pétrole pour poêle / ADEME et EDF pour l'électricité / Ajena (selon étude ADEME/EDF) pour les pompes à chaleur. Les émissions de CO2 issues de la combustion du bois sont considérées comme absorbées par la croissance des arbres suivant le principe du cycle du carbone forestier. L'accroissement annuel des forêts, mesuré en m3 par an et par hectare, mesure la quantité annuelle de ressource renouvelable disponible (matière et énergie), dans la mesure où les forêts sont gérées durablement... ce qui est le cas dans nos régions.

▲ Comparatif du coût de l'énergie (chauffage et production d'eau chaude)

HISTORIQUE DE L'ÉVOLUTION DES PRIX

Évolution des prix depuis 2007 (source : Argus de l'énergie – Ajena).

Hormis pour le fioul, l'impact des tensions actuelles sur le marché de l'énergie n'est pas visible sur nos graphiques, car les tarifs du gaz et de l'électricité ont été bloqués (temporairement).



Pendant les travaux de notre bâtiment, Ajena reste à votre écoute et vous conseille pour vos projets de rénovation.
Des rendez-vous sont possible par téléphone !

> Pour joindre France Rénov, le service de conseils aux particuliers :

03 84 47 81 14 ou infoenergie.jura@ajena.org



> Pour toute autre demande :

03 84 47 81 10 ou contact@ajena.org

www.ajena.org

POINT D'ACTU



Un hôtel de Lamoura se chauffe aux granulés

À Lamoura, les hivers sont encore rudes, et quand M. Raffin et sa famille ont fait l'acquisition d'un hôtel-restaurant, la décision a été prise de supprimer l'installation fioul pour installer une chaudière à granulés de 100 kW. Un chantier réalisé en un temps record au vu des contraintes actuelles, et un beau challenge technique pour l'entreprise qui a dû s'adapter à des locaux exigus. Un silo de 20 tonnes a notamment été construit dans un ancien local de stockage.

Ajena est intervenue en appui technique et a permis l'accès à un financement du SÍDEC.



La chaudière a été dimensionnée en prévision de besoins futurs plus importants.



AJENA, énergie et environnement en Franche-Comté :
28, boulevard Gambetta – 39000 Lons-le-Saunier – Tél. 03 84 47 81 10 – contact@ajena.org
ISSN : 1265-3209 dépôt légal janvier 2007 – www.ajena.org

