

Quelle politique de partenariats entre établissements d'ESR et collectivités pour la transition énergétique?

Le label AGIR ENSEMBLE outil de rapprochement

Plan de la conférence

1- Contexte et axes de coopération possibles entre établissements d'ESR et collectivités locales

2 – Enjeux et opportunités et des modalités envisageables pour la réhabilitation énergétique du patrimoine immobilier

3 - Le champs du possible à travers le label et le réseau « Agir ensemble pour des campus durables en villes durables »

Des politiques de TEE volontaires ou encadrées de part et d'autre

Collectivités locales*

Agenda 21

Clauses sociales et environnementales
Plans Climat Air Energie Territoire (PCAET)
Gestion des déchets, des mobilités..
Plan de relance

...

Etablissements d'enseignement supérieurs et de recherche

Plan Vert
Label DARS
Plan de mobilité ou de déplacement
Plan de relance

...



Mais des coopérations
(nécessaires) non incitées et
peu organisées

*Communes et intercommunalités

Des sources de motivation ou axes porteurs pour ces coopérations

Le recyclage de l'énergie de certains grands équipements scientifiques
(ex : ValoCal Grenoble)

La relocalisation en centre-ville d'établissements ou de composantes
(ex : Faculté de droit à Perpignan)

La mobilisation des ressources scientifiques des EESR pour traiter des problématiques complexes
(Maîtrise d'usage dans les bâtiments de la Ville de Lille)

La mobilisation des compétences, moyens et expertises de la collectivité sur des enjeux ESR
(AFUL La Chantrerie, PDE EHESS)

La mutualisation des usages de certains bâtiments ou d'espaces sur les campus ou à leurs franges

La construction de nouveaux savoir-faire déclinables sur leurs champs d'intervention respectifs
(PEEC 2030)

Des projets systémiques de territoires sur la TEE
(COTEN à Nancy, COP 31 à Rouen)

Des problématiques identiques ou similaires
(L'efficacité énergétique des bâtiments publics)

La mobilisation concertée des usagers
(Agir Ensemble)

Recyclage de l'énergie de certains grands équipements scientifiques

Procédé de production des champs intenses du LNCMI site de Grenoble caractérisé par

Energie: 15 GWh/an (1,4 M€ payée en électricité) et transformée en chaleur

~ 3 000 foyers électriques domestiques

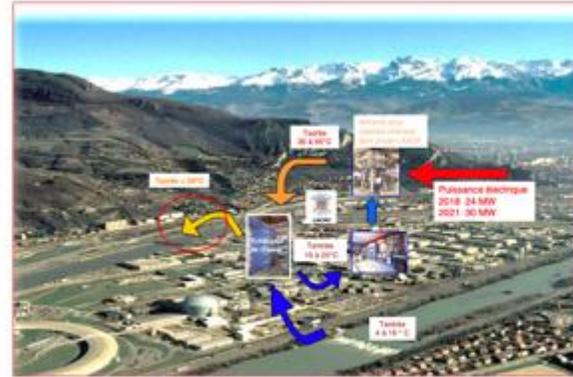
Puissance: 24 MW et upgrade à 30 MW (2021) puis 36 MW

~ 45 000 foyers électriques domestiques pour 24 MW



Intérêt de la valorisation thermique

- 1) Proposer une seconde source froide
 - 2) Valoriser les calories (écologie et limitations des coûts)
- élargissement des plages de fonctionnement à pleine puissance en contrôlant le budget



Presqu'île scientifique à Grenoble

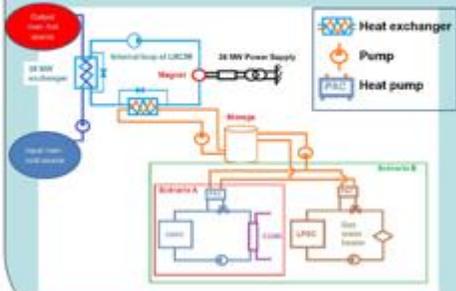
Relations entre collectivités et établissements d'ESR

La Métropole co-finance les études de faisabilité technique et juridique. Elle fait également l'interface entre les différents acteurs du projet. Grenoble INP apporte son savoir-faire en termes de modélisation.

VALOCAL

- étudie la valorisation des énergies fatales intermittentes générés par le LNCMI à «bas niveau de température» par une connexion vers le réseau de chauffage urbain Grenoblois (2^{ème} réseau français par son extension géré par la CCIAG)
- développe un outil d'aide à la planification à différentes échelles temporelles pour étudier les meilleurs scénarii économiques afin d'optimiser les éléments critiques du système: (taille du stockage/ puissance et énergie des connexions)

Schéma de principe de la valorisation



Définition d'un périmètre pour la valorisation et intégration des contraintes techniques du réseau



LA CCIAG

Production de chaleur et distribution via le réseau de chauffage urbain. Production d'électricité. Incinération des ordures ménagères.

5 centrales utilisant 6 combustibles
850 GWh thermiques produits à plus de 60 % d'ENR.

Densification du réseau et raccordement à d'autres sources de production.

Centralisation des moyens de production → amélioration de l'efficacité énergétique.

G2ELAB

Expertise en gestion optimale de l'énergie. Modélisation des usages et de la flexibilité.

Enjeux d'optimisation:

Dimensionnement de la capacité de stockage.

Pilotage optimal pour adapter la production et le stockage à la demande.

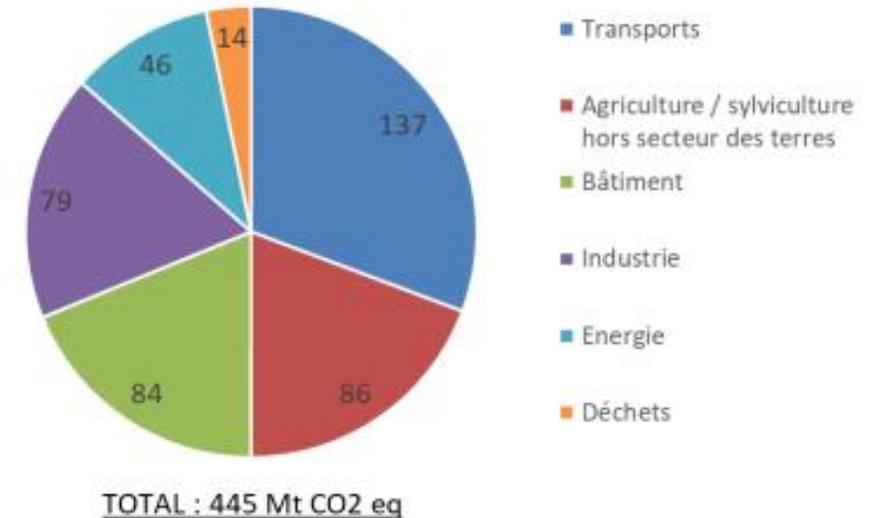
Les enjeux de l'efficacité énergétique des bâtiments publics

- Consommation d'énergie en France (chiffres 2017)¹

- La Stratégie Nationale Bas Carbone fixe un objectif de neutralité carbone en 2050: les émissions de GES du secteur du bâtiment représentent près de 20% des émissions de la France.
- Le parc immobilier public (380Mm² dont 250Mm² pour les collectivités et 18Mm² pour les universités et grandes écoles), représente 37 % du parc national de bâtiments à usage tertiaire.

Il constitue un enjeu majeur pour la rénovation énergétique

Emissions de GES en France en 2018



¹ « Chiffres clés de l'énergie – Édition 2019 » - Commissariat général au développement durable

Les enjeux de l'efficacité énergétique des bâtiments publics

- Des contraintes réglementaires fortes pour les collectivités et les universités
- **Pour les bâtiments existants** (qui présentent 99% des bâtiments):
La Loi ELAN dans le cadre du dispositif Eco Energie Tertiaire (décret Tertiaire) fixe des objectifs de performance énergétique ambitieux pour les bâtiments de plus de 1 000 m²:
 - -40% en 2030
 - -50% en 2040
 - -60% en 2050
- **Pour les bâtiments neufs:** la loi de transition énergétique fixe une obligation d'exemplarité pour les bâtiments publics de l'Etat comme des collectivités => toute nouvelle construction doit être « à énergie positive » et « à haute performance environnementale » (RE2020)

Les enjeux de l'efficacité énergétique des bâtiments publics

- Des contraintes réglementaires fortes pour les collectivités et les universités
- **Pour les bâtiments existants** (qui présentent 99% des bâtiments):
La Loi ELAN dans le cadre du dispositif Eco Energie Tertiaire (décret Tertiaire) fixe des objectifs de performance énergétique ambitieux pour les bâtiments de plus de 1 000 m²:
 - -40% en 2030
 - -50% en 2040
 - -60% en 2050
- **Pour les bâtiments neufs:** la loi de transition énergétique fixe une obligation d'exemplarité pour les bâtiments publics de l'Etat comme des collectivités => toute nouvelle construction doit être « à énergie positive » et « à haute performance environnementale » (RE2020)

Une articulation avec l'écosystème de la rénovation énergétique des bâtiments publics

➤ Grand Plan d'Investissement (2015-2022): 3 Md€



➤ France Relance: 4 Md€ (Etat et Collectivités Territoriales)

- **dont 1,3Md€ pour le bloc communal, les départements et les régions**
 - 650 M€ pour les communes et établissements publics de coopération intercommunale, de métropole, des DOM et des COM (DSIL)
 - 300 M€ pour les bâtiments des conseils départementaux (DSID) et 300 M€ pour les bâtiments des régions
 - 50 M€ pour les équipements sportifs structurants (piscines, salles spécialisées et gymnases)
- **dont 1,3Md€ pour l'ESR (1054 projets sélectionnés)⁽¹⁾**



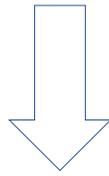
Dynamique qui oblige à rénover le patrimoine

(1) Source : commission des finances, à partir des données de la DGESIP

Articulations possibles entre les établissements d'ESR et les collectivités

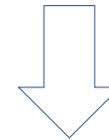
Modes opératoires selon propriété et implantation géographique du patrimoine ESR

Patrimoine ESR (propriété Etat) implanté sur un campus appartenant à l'Etat



Coordination entre ESR et collectivités pour prendre en compte les contraintes locales (PCAET, transports collectifs, chauffage urbain ...)

Patrimoine ESR (propriété Etat/CT) situé dans un ensemble urbain appartenant aux collectivités



Nécessité de définir les rôles de chacun :

- Prise en charge des études,
- MOA et gestion

Outils mobilisables

- SEM
- SAS (ex SRIA)
- SPL ?

Le dispositif AGIR ENSEMBLE



Un label



Un réseau



Une charte

Agir Ensemble pour des campus durables en villes durables

Pour des alliances locales au service du développement durable des territoires de l'enseignement supérieur

Charte de labellisation

Le dispositif Agir Ensemble vise à stimuler et accompagner des démarches annuelles et concertées de mobilisation des usagers des campus (étudiants, personnels, riverains) autour d'enjeux locaux de développement durable, pour que l'évolution des comportements individuels amplifie l'impact des investissements énergétiques, politiques d'achats, ou changements organisationnels des institutions responsables des campus et de leur environnement. Il s'agit aussi de faire de nos campus des lieux attractifs et de bien-être, contribuant à la santé au sens le plus large.

Pour cela des alliances locales entre établissements d'enseignement supérieur et de recherche, Crous, collectivités, associations étudiantes et partenaires locaux s'engagent sur un plan d'actions annuel incluant campagnes de sensibilisation, expositions, visites

Des outils

Un accompagnement

Une plateforme



Le comité de pilotage national



Agir ensemble est une démarche partenariale construite autour d'acteurs majeurs qui constituent le comité de pilotage national :



L'AVUF, l'Association des Villes Universitaires de France



La CGE, la Conférence des Grandes Ecoles



La CPU, la Conférence des Présidents d'Université



L'ADEME, l'Agence De l'Environnement de la maîtrise de l'Énergie



La MGEN, Mutuelle Générale de l'Éducation Nationale



La CASDEN, la Caisse d'Aide Sociale De l'Éducation Nationale



Les CROUS, les Centres Régionaux des Œuvres Universitaires et Scolaires

En collaboration avec les réseaux Cirses et RESES



Avec le soutien de La Banque des Territoires



Les objectifs d'Agir Ensemble



Les réseaux nationaux fédérés autour d'Agir Ensemble proposent un dispositif pour accompagner et rendre visible pour le plus grand nombre ce que les parties prenantes du territoire mettent en œuvre en cohérence pour le Développement Durable.



Sous son nouveau format, Agir Ensemble vise ainsi à :

- Créer/consolider des alliances locales pérennes et élargies autour du développement durable ;
- Permettre le développement d'actions/de projets partagés entre acteurs locaux ayant un impact fort et durable en matière de changement de comportement, sous un format mobilisateur ;
- Donner une impulsion à l'action des acteurs locaux via le partage d'expérience ;
- Accompagner annuellement les territoires dans la construction et la mise en œuvre d'actions nouvelles en leur proposant un soutien adapté et des outils spécifiques ;
- Valoriser les actions locales co-construites et les pratiques innovantes en matière de mobilisation des usagers.

Les thématiques Agir Ensemble en 2021



10 thématiques portées par les 21 alliances territoriales labellisées en 2021



Zoom sur des projets coopératifs



Création d'un Lab Citoyen sur le campus du Tertre à Nantes



L'alliance locale nantaise :

Université de Nantes, Ecole Centrale, Audencia, CROUS de Nantes, Nantes Métropole, associations étudiantes

Principe : Incubateur de projets et lieu de ressources, le Lab citoyen vise à partager des compétences et des savoir-faire, à relater des expériences, à amener de la méthode pour accompagner des projets de transitions en cours et soutenir des projets en devenir.

Objectifs :

- Le « Lab citoyen » est un lieu du « faire » du passage à l'action reposant sur le portage et le partage d'idées.
- Le lab a aussi vocation à être un lieu de rencontres pour renforcer les liens entre citoyens/étudiants/bénévoles/professionnels mais aussi un lieu de croisements culturels et intergénérationnel, dans le cadre des transitions, en complément d'espace de vie déjà existant sur le campus.



Zoom sur des projets coopératifs



Création d'une ressourcerie à Grenoble



L'alliance locale grenobloise :

Université Grenoble Alpes, Grenoble INP, Sciences Po Grenoble, CROUS Grenoble Alpes, Grenoble Alpes Métropole, Ville de Grenoble, Ville de Saint-Martin-d'Hères, MGEN de l'Isère

Principe : Créer une ressourcerie sur le campus dans un lieu dédiée, ouverte à tous les étudiants, personnels et enseignants de l'UGA.

Objectifs :

- Recycler les dons de matériels pour usage personnel, sur une catégorie de produits définis, en lien direct avec l'expression de besoins ou situations de vie des étudiants.
- Apprendre à réparer : préférer réparer plutôt que jeter par la participation d'acteurs partenaires de contenu et de compétences.
- Sensibiliser et communiquer auprès des étudiants pour créer le réflexe d'usage.



Zoom sur des projets coopératifs



Création d'un refuge LPO* sur un campus à Bordeaux



L'alliance locale bordelaise :

Université de Bordeaux, Université Bordeaux Montaigne, Bordeaux INP, Sciences Po Bordeaux, Crous de Bordeaux-Aquitaine, Bordeaux Métropole, Ville de Bordeaux, Ville de Talence, Ville de Gradignan, Ville de Pessac

Principe : Préserver et valoriser la biodiversité sur le domaine universitaire de Talence-Pessac- Gradignan et améliorer le cadre de vie des usagers et des riverains.

Objectifs :

- Améliorer la gestion de la biodiversité et des espaces verts sur les campus en créant les conditions propices à l'installation de la faune et de la flore sauvage, en renonçant aux produits chimiques et en réduisant l'impact sur l'environnement.
- Agir en faveur de la préservation et de la connaissance de la biodiversité.



* Agrément (non contractuel) de la Ligue pour la Protection des Oiseaux qui est accordé à tout terrain sur lequel est initiée une démarche de valorisation de la nature.

Zoom sur des projets coopératifs



Organisation d'un hackathon Zéro Déchet avec les étudiants



L'alliance locale toulousaine :

Université Fédérale Toulouse Midi-Pyrénées (Université Toulouse 1 Capitole, Université Jean Jaurès, Université Toulouse 3 Paul Sabatier, INP Toulouse, ISAE Supaero, ENAC, Inspé, TBS), CROUS Toulouse Midi-Pyrénées, Mairie de Toulouse

Principe : Imaginer et maquetter des solutions innovantes à la problématique des déchets dans les campus étudiants.

Objectifs :

- Faire émerger de nouvelles idées / de nouveaux projets pour changer la donne en matière de déchets.
- Mieux sensibiliser les étudiants pour que changent les comportements dans les résidences universitaires.

Démarche Zéro Déchet

