

REGION BRETAGNE

n° 19_DIL_01

CONSEIL REGIONAL

20 et 21 juin 2019

DELIBERATION

PLAN ENERGIE LYCEES

Le Conseil régional convoqué par son Président le 28 mai 2019, s'est réuni le vendredi 21 juin 2019 au siège de la Région Bretagne, sous la présidence de Monsieur Loïg CHESNAIS-GIRARD, Président du Conseil régional.

Etaient présents : Monsieur Olivier ALLAIN, Madame Sylvie ARGAT-BOURIOT, Monsieur Eric BERROCHE, Madame Mona BRAS, Madame Georgette BREARD, Monsieur Pierre BRETEAU (jusqu'à 10h), Monsieur Gwenegan BUI (jusqu'à 12h), Monsieur Thierry BURLOT (à partir de 9h15), Madame Gaby CADIOU, Madame Fanny CHAPPE, Monsieur Loïg CHESNAIS-GIRARD, Monsieur André CROCQ (jusqu'à 11h50), Madame Delphine DAVID (à partir de 9h30), Monsieur Gérard DE MELLON, Monsieur Stéphane DE SALLIER DUPIN (jusqu'à 12h30), Madame Virginie D'ORSANNE, Madame Laurence DUFFAUD, Monsieur Richard FERRAND, Madame Laurence FORTIN, Madame Anne GALLO, Madame Evelyne GAUTIER-LE BAIL, Monsieur Karim GHACHEM, Madame Anne-Maud GOUJON, Madame Sylvie GUIGNARD, Madame Claire GUINEMER, Monsieur Philippe HERCOUËT, Monsieur Bertrand IRAGNE (à partir de 9h45), Madame Elisabeth JOUNEAUX-PEDRONO, Monsieur Roland JOURDAIN, Monsieur Pierre KARLESKIND, Monsieur Gérard LAHELLEC, Madame Isabelle LE BAL, Monsieur Jean-Michel LE BOULANGER, Monsieur Olivier LE BRAS, Monsieur Raymond LE BRAZIDEC, Madame Agnès LE BRUN, Monsieur Patrick LE DIFFON, Monsieur Marc LE FUR (jusqu'à 12h30), Monsieur Patrick LE FUR, Madame Gaël LE MEUR, Madame Nicole LE PEIH, Monsieur Alain LE QUELLEC, Madame Gaël LE SAOUT, Madame Christine LE STRAT, Monsieur Christian LECHEVALIER, Madame Lena LOUARN, Monsieur Bernard MARBOEUF (jusqu'à 11h), Monsieur Martin MEYRIER (jusqu'à 10h15), Monsieur Philippe MIAILHES, Monsieur Paul MOLAC, Madame Gaëlle NICOLAS (jusqu'à 12h40), Madame Gaëlle NIQUE, Madame Anne PATAULT, Madame Isabelle PELLERIN, Monsieur Gilles PENNELLE, Monsieur Stéphane PERRIN, Monsieur Maxime PICARD, Monsieur Bertrand PLOUVIER (jusqu'à 9h40), Monsieur Bernard POULIQUEN, Monsieur Pierre POULIQUEN, Monsieur Bruno QUILLIVIC (jusqu'à 11h), Monsieur Dominique RAMARD (à partir de 9h30), Madame Emmanuelle RASSENEUR (à partir de 9h50), Madame Agnès RICHARD, Madame Claudia ROUAUX, Monsieur Stéphane ROUDAUT, Madame Catherine SAINT-JAMES, Madame Forough SALAMI-DADKHAH, Monsieur Emeric SALMON, Madame Hind SAOUD (à partir de 10h), Monsieur Sébastien SEMERIL (jusqu'à 11h40), Madame Renée THOMAÏDIS, Madame Anne TROALEN, Monsieur Hervé UTARD (à partir de 9h30), Madame Anne VANEECLOO, Madame Gaëlle VIGOUROUX, Madame Sylvaine VULPIANI (jusqu'à 11h50).

Avaient donné pouvoir : Monsieur Pierre BRETEAU (pouvoir donné à partir de 10h), Monsieur Gwenegan BUI (pouvoir donné à Madame Gaëlle NICOLAS jusqu'à 9h30), Monsieur Thierry BURLLOT (pouvoir à Madame Anne GALLO jusqu'à 9h30), Monsieur Marc COATANÉA (pouvoir à Monsieur Karim GHACHEM), Monsieur André CROCQ (pouvoir donné à Madame Laurence DUFFAUD à partir de 11h50), Madame Delphine DAVID (pouvoir donné à Monsieur Bernard MARBOEUF jusqu'à 9h30), Monsieur Stéphane DE SALLIER DUPIN (pouvoir donné à Madame Claire GUINEMER à partir de 12h30), Madame Kaourintine HULAUD (pouvoir donné à Madame Anne TROALEN), Monsieur Jean-Yves LE DRIAN (pouvoir donné à Madame Fanny CHAPPE), Monsieur Marc LE FUR (pouvoir donné à Madame Agnès LE BRUN à partir de 12h30), Monsieur Bernard MARBOEUF (pouvoir donné à Monsieur Patrick LE DIFFON à partir de 11h), Monsieur Martin MEYRIER (pouvoir donné à Madame Anne PATAULT à partir de 10h15), Madame Gaëlle NICOLAS (pouvoir donné à Madame Sylvie GUIGNARD à partir de 12h40), Monsieur Bertrand PLOUVIER (pouvoir donné à Madame Delphine DAVID à partir de 9h40), Monsieur Bruno QUILLIVIC (pouvoir donné à Madame Gaëlle NICOLAS à partir de 11h puis à Madame Anne-Maud GOUJON à partir de 12h40), Monsieur Dominique RAMARD (pouvoir donné à Monsieur Philippe HERCOUET jusqu'à 9h30), Madame Emmanuelle RASSENEUR (pouvoir donné à Madame Sylvaine VULPIANI jusqu'à 9h50), Monsieur David ROBO (pouvoir donné à Monsieur Stéphane ROUDAUT), Madame Hind SAOUD (pouvoir à Madame Catherine SAINT-JAMES jusqu'à 10h), Monsieur Sébastien SEMERIL (pouvoir donné à Monsieur Hervé UTARD à partir de 11h40), Madame Sylvaine VULPIANI (pouvoir donné à Madame Emmanuelle RASSENEUR à partir de 11h50), Madame Martine TISON (pouvoir donné à Monsieur Marc LE FUR jusqu'à 12h 30 puis à Madame Isabelle LE BAL à partir de 12h30).

Vu le Code général des Collectivités Territoriales, et notamment les articles L 4111-1 et suivants ;

Après avoir pris connaissance de l'avis formulé par le Conseil Economique Social et Environnemental lors de sa réunion du 11 juin 2019 ;

Vu l'avis de la commission Education, formation et emploi en date du 12 juin 2019 ;

Vu l'avis de la commission Développement durable en date 13 juin 2019 ;

Au vu du rapport présenté par Monsieur le Président du Conseil régional ;

Et après avoir délibéré ;

DECIDE

(Unanimité)

D'APPROUVER le plan Energie dans les lycées en cohérence avec les interventions régionales sur le climat et l'environnement et les actions déjà entreprises sur le parc immobilier des lycées.

Le Président,



Loïc CHESNAIS-GIRARD



Direction de l'Immobilier et de la Logistique

Session du Conseil régional - juin 2019

PLAN ENERGIE LYCEES

INTRODUCTION

Depuis plusieurs mois, la Région Bretagne souhaite engager les acteurs du territoire dans la BREIZH COP en lien, notamment, avec l'élaboration du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) et avec l'ambition politique de réussir à mobiliser tous les acteurs dans la construction. Par cette démarche, la Région Bretagne impulse une dynamique pour que chacun.e s'engage à contribuer aux objectifs ambitieux issus de la concertation, et notamment en matière de transition énergétique. Pour ce qui la concerne directement, elle entend prendre toute sa part dans cette mobilisation en amplifiant ses efforts pour développer une politique intégrée en matière de transition énergétique dans le cadre de ses compétences. A terme, l'objectif est de réduire considérablement l'empreinte énergétique du patrimoine immobilier régional et en particulier en commençant par le patrimoine immobilier des lycées bretons.

Cette démarche s'inscrit totalement dans la continuité du Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) adopté par la Région Bretagne en 2007, schéma qui conformément à la loi NOTRE, sera intégré dans le SRADDET ; il fixe des objectifs ambitieux à l'horizon 2050 en termes de réduction des consommations énergétiques, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'augmentation de la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale. De plus, la Loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 rappelle que l'objectif de réduction à atteindre est de -50% de consommation à horizon 2050 par rapport à la référence 2012, avec un objectif intermédiaire de -20% en 2030.

La Région Bretagne affecte d'ores et déjà chaque année plus de 80 millions d'euros aux travaux de construction et de rénovation des 115 lycées publics bretons.

Elle gère un patrimoine immobilier lycées important, consacre annuellement près de 14 millions d'euros en dépenses énergétiques et émet 31.000 tonnes d'équivalent CO₂. Les enjeux économiques, environnementaux et sociétaux, l'évolution de la réglementation, et plus largement la prise de conscience collective, obligent aujourd'hui l'ensemble des collectivités à s'organiser pour mieux construire, mieux exploiter, mieux gérer les bâtiments pour consommer moins et mieux.

A titre d'exemple, le lycée public maritime Florence Arthaud de Saint-Malo ou le lycée Colbert à Lorient sont ainsi exemplaires en matière d'écoconstruction, avec l'utilisation en particulier d'essences locales de bois. Le lycée de Saint Malo répond également aux exigences posées par la Région en matière de sobriété énergétique et de santé.

Face à cet enjeu environnemental et de réduction des consommations énergétiques, et en complément des obligations réglementaires, il convient aussi de faire évoluer les usages. C'est pourquoi la Région Bretagne décide de mettre en

place **un Plan Energie Lycées** dont la vocation est de fédérer l'ensemble des]
autour de l'ambition de maîtriser l'énergie.

Envoyé en préfecture le 24/06/2019
Reçu en préfecture le 25/06/2019
Affiché le
ID : 035-233500016-20190621-19_DIL_01-DE

Les potentiels d'économies dans les bâtiments et, notamment dans les établissements scolaires sont, en effet, nombreux et supposent la mobilisation d'un nombre important d'acteurs au sein de la Région et des établissements : équipe de direction, agents des lycées, équipes pédagogiques, lycéens, services régionaux.... Pour autant, c'est un sujet qui peut parfois s'avérer complexe nécessitant le recours à des experts pour éviter les « fausses bonnes solutions », pour définir des objectifs ambitieux mais atteignables et préconiser les conditions de réussite pour y parvenir.

I PLAN ENERGIE DES LYCEES BRETONS

Pour rappel le patrimoine bâti des lycées bretons représente :

- 115 sites,
- soit 1,8 millions de m² bâtis
- près de 1 500 bâtiments classés comme Etablissements Recevant du Public (ERP), de typologies de constructions variées.

Les 10 sites les plus importants du parc immobilier **représentent 25 % des surfaces totales.**

La facture énergétique en 2017 s'est élevée pour les lycées à **13,4 M€**. Avec l'hypothèse d'inflation de 3% des énergies fossiles et électrique, le budget fluide du parc immobilier de la Région Bretagne **augmenterait de 52 M€** en 2050 (de 13 M€ en 2017 à 65 M€ en 2050).

- Consommation globale du parc immobilier : **182 898 MWh**
- **74%** de la consommation globale du parc immobilier est imputable au **chauffage**
- **65%** de la consommation globale du parc est imputable à des **énergies fossiles** et seulement **9% aux énergies renouvelables** (réseau de chaleur urbain, bois, photovoltaïque).

48 % des **effets de gaz à effet de serre** (EGES) produits par les lycées proviennent des immobilisations et de l'énergie utilisée. Les **31 000 tCO₂e** sont émises à **68 %** par le gaz des chaudières.

Dans l'attente de pouvoir matérialiser plus formellement les objectifs de réduction des consommations énergétiques et d'émission de CO₂ en lien avec la trajectoire « Transition » retenue dans le cadre de la démarche Breizh Cop et représentant l'atteinte du scénario Facteur 4 en Bretagne, ce plan énergie des lycées bretons permet d'engager une première étape décisive en s'alignant sur les objectifs fixés par le SRCAE de la Région Bretagne.

Il convient donc de définir un plan d'actions s'appuyant dans un premier temps sur les actions déjà programmées dans le Schéma Directeur Immobilier des lycées, puis de continuer par un programme de rénovation énergétique et de recours aux énergies renouvelables. En parallèle de ces actions de long terme, il est indispensable de mesurer précisément nos consommations et de mettre en place des mesures d'exploitation co-construites avec les usagers afin d'obtenir plus rapidement une réduction de notre consommation énergétique de l'ordre de 15 à 20%, par des actions de sensibilisation et de formation, menant à une modification des comportements.

A. Un plan en cohésion avec le Schéma Directeur Immobilier

La Région Bretagne a voté en décembre 2016 un **schéma directeur immobilier** qui a été décliné en deux plans d'actions (PA 17-18 et PA 19-20) incluant des opérations de travaux de rénovation énergétique sur les lycées.

Si certains objectifs sont clairement définis par voies législative et réglementaire (réglementation RT2012, anticipation de la future réglementation RT2020, Niveau 1 du Label Bâtiment Biosourcé, Loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015...), il appartient en effet à la Région Bretagne de mener de front ses stratégies patrimoniale et énergétique -les deux étant indissociables- en tenant compte de paramètres inéluctables tels que la capacité d'accueil et l'augmentation des effectifs, la pérennité du bâti et l'état de vétusté du parc. Ainsi, le Schéma

Directeur Immobilier du patrimoine des Lycées a priorisé les axes 1 « Restructurer une rénovation d'ampleur » et 8 « Assurer le maintien des sites », et mis en exergue la « performance énergétique du patrimoine ».

Sur ces trois axes, les interventions sont systématiquement conduites en intégrant des objectifs de construction permettant de réduire les consommations et la facture énergétiques. Par ailleurs, la Région a également constitué un groupement de commandes avec les établissements pour acheter l'électricité et le gaz ensemble afin d'obtenir les meilleurs prix. Actuellement, 8 lycées publics sont alimentés en électricité verte ou renouvelable (origine de type hydraulique, éolien, photovoltaïque, biomasse).

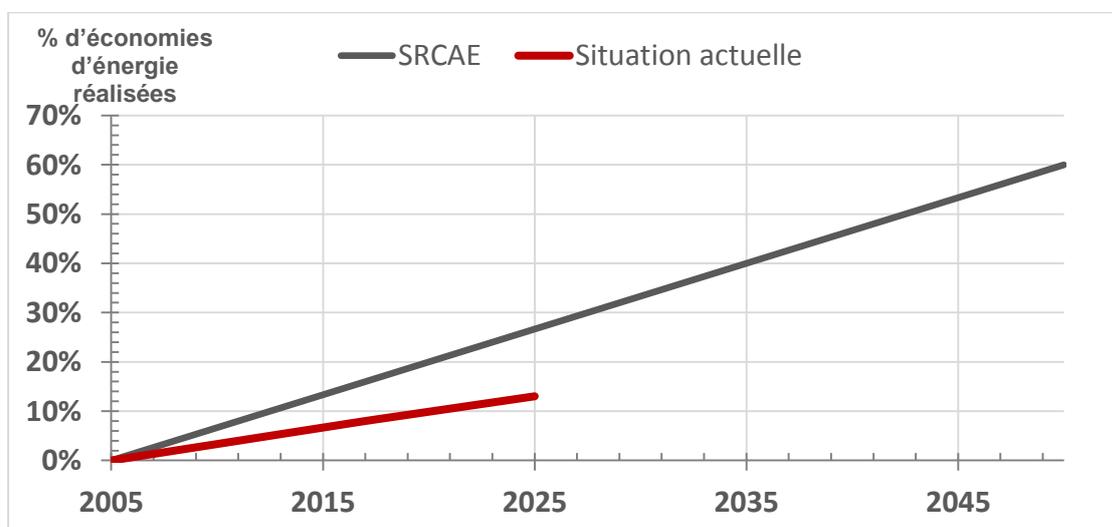
La mise en œuvre de ce SDI devrait permettre à l'horizon 2025 d'atteindre une première étape des objectifs du SRCAE, comme indiqué dans le tableau ci-après :

Tableau 1 : Situation des actions de la région par rapport aux objectifs du Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

	Réduire la consommation énergétique finale	Réduire les émissions de GES	Porter la part des EnR dans la consommation énergétique finale
Engagement régional SRCAE	- 60% en 2050 <i>Par rapport à 2005</i>	- 52% en 2050 <i>Par rapport à 2005</i>	76% en 2050
Situation actuelle	- 8% en 2017 <i>Par rapport à 2005</i>	- 11% en 2017 <i>Par rapport à 2005</i>	9% en 2017
Opérations déjà programmées Opérations du Schéma directeur immobilier (SDI)	- 13% en 2025 <i>Par rapport à 2005</i> <i>(-3,9% par rapport à 2017)</i>	- 14% en 2025 <i>Par rapport à 2005</i> <i>(-4,3% par rapport à 2017)</i>	10% en 2025

Les actions programmées dans le SDI permettront également d'atteindre une **réduction de la facture énergétique de 3,5%** en 2025 par rapport à 2017 soit **471 k€/an**.

Schéma 1 : Impact des opérations actuellement programmées dans les lycées sur les économies d'énergie



B. La poursuite des travaux de rénovation énergétique et le recours accru aux énergies renouvelables

Poursuivre la réalisation des travaux de rénovation énergétique :

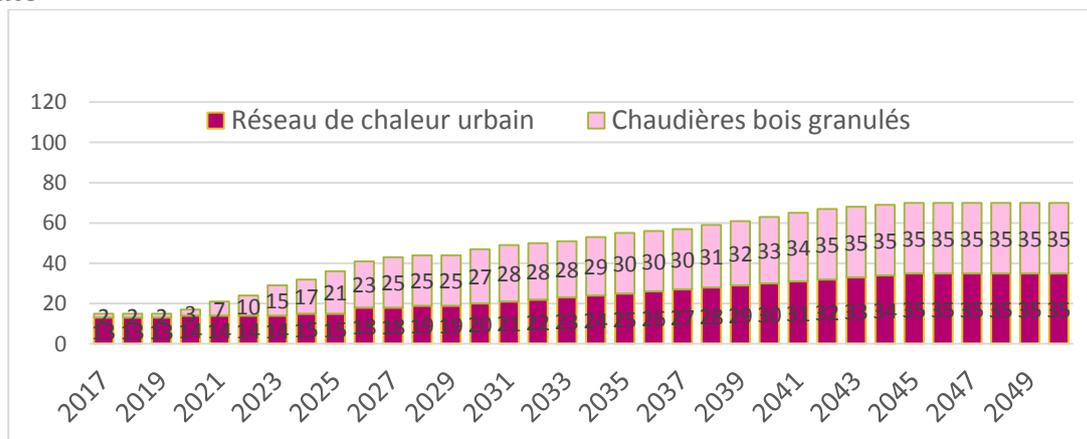
A l'issue de la réalisation des opérations prévues dans le cadre du SDI des lycées, la Région Bretagne poursuivra des opérations de réhabilitation globale en lançant des études puis des travaux sur une moyenne d'environ 3 sites par an avec l'objectif de réduction de -50 % des consommations sur les bâtiments réhabilités. Elle continuera à rationaliser systématiquement les surfaces et à recourir à des modalités contractuelles adaptées à des projets de réhabilitation privilégiant la sobriété énergétique, comme elle l'a déjà initié sur les sites du lycée Bréquigny de Rennes et la cité scolaire de Kérichen à Brest (marché global de performance).

Recourir aux énergies renouvelables :

La Région Bretagne poursuivra les raccordements aux réseaux de chaleur urbain (RCU) portés par les collectivités (villes ou agglomérations) ainsi que les passages de certains sites en tout « bois granulés ». L'Association d'Initiatives Locales pour l'Energie et l'Environnement (AILE) sera sollicitée pour son expertise et sa connaissance des territoires (émergence ou non de projets de RCU). En effet, au-delà de l'intérêt pour le patrimoine régional d'un tel raccordement à une source d'énergie renouvelable, l'impact sur le territoire de tels projets est majeur pour faciliter l'extension de ces réseaux vertueux d'un point de vue environnemental.

Actuellement, 13 sites sont raccordés à un RCU, l'objectif fixé étant de 35 sites raccordés à un RCU en 2050 et de 35 sites en chaufferies bois granulés.

Schéma 2 : Prévission du nombre de raccordement au réseau de chaleur urbain et mise en place de chaudières bois granulés



Il est proposé de valoriser au maximum le potentiel des toitures des établissements en y installant des **panneaux photovoltaïques** pour :

- Diminuer directement les factures d'électricité des lycées (autoconsommation totale) ;
- Bénéficier des recettes de production (revente totale ou partielle) ;
- Servir de support de production au territoire breton.

Privilégier l'achat d'électricité verte auprès des producteurs qui est un autre levier pour atteindre les objectifs d'énergie renouvelable sur les lycées, favorisant également le déploiement d'installations de production d'électricité d'origine renouvelable sur le territoire breton (gain possible de 7% sur la part ENR pour la fourniture d'électricité de tous les lycées en 2050).

C- Connaître nos consommations énergétiques et le horizon de 10 ans

Affiner la connaissance du patrimoine et des consommations : audits énergétiques, plans de comptage et Base de données consommations/productions ;

La réalisation d'audits de sites complets est nécessaire pour affiner, en complément des réhabilitations déjà engagées, le programme des réhabilitations à venir (identification des bâtiments à réhabiliter par site, rationalisation des surfaces) tant sur le volet des investissements financiers que sur leur planification jusqu'en 2050.

La Région Bretagne engage ainsi, en 2019, le lancement des audits énergétiques à raison de 10 sites d'ici fin 2019 en privilégiant ceux relevant de l'Axe 1, puis à partir de 2020, la réalisation des audits sur, au minimum, 15 sites par an.

La Région Bretagne s'engage en parallèle dans le déploiement et la mise en place d'outils techniques complémentaires sur l'ensemble des sites, à l'horizon de 5 à 7 ans, afin de connaître les consommations à l'échelle du bâtiment sur l'ensemble des sites de la Région Bretagne.

La mise en place d'un Suivi et d'un Pilotage de l'Energie permet de :

- Mesurer, remonter et analyser des données énergétiques ;
- Détecter des dérives énergétiques et des potentiels d'économies d'énergie ;
- Lancer des actions correctives et/ou vertueuses.

Par ailleurs, en charge, notamment, de l'équipement et de la maintenance informatique des 115 lycées publics bretons, la Région s'est engagée depuis deux ans dans un vaste projet visant à rassembler les serveurs informatiques (y compris sur le volet téléphonie) des établissements au sein d'un centre de données localisé à Rennes.

Cette initiative permettra de réaliser, à terme, des économies importantes sur les achats de matériels, les abonnements et les dépenses énergétiques associées. Il conviendra de relier cet objectif de réduction des consommations électriques avec la sobriété de l'usage des outils informatiques dans le cadre, notamment, de la réflexion en cours sur le lycée de demain.

Mettre en place des mesures d'exploitation innovantes et vertueuses co-construites avec les usagers

La Région Bretagne engage le lancement en 2019 d' « opérations d'usages » en lien avec les établissements sur deux volets :

- un volet pédagogique : participation au concours Cube'S (Challenge Climat Usage Bâtiments d'Enseignement Scolaire) proposé par les Ministères de la transition écologique et solidaire et de l'Education nationale et/ou démarche Qualycée (dont le critère développement durable du cahier des charges a été renforcé) ;
- un volet technique via les subdivisions immobilières ou les Agences Locales de l'Energie et du Climat (ALEC) des Pays.

CUBE.S démarre comme un challenge : il s'agit d'installer le projet pédagogique, et de susciter et évaluer pendant un an les économies d'énergie atteignables sur un établissement en mobilisant les deux premiers leviers de la performance d'un bâtiment : une meilleure exploitation et la mobilisation de ses occupants vers plus de sobriété. Les consommations sont ensuite suivies sur quatre années pour aller plus loin.

L'assistance apportée aux établissements comporte des ressources pédagogiques, un soutien à la création de l'équipe projet dans chaque établissement, des kits « ambassadeur » pour que les élèves portent les enseignements dans leurs familles.

- Une mission d'assistance à Maitrise d'ouvrage est également lancée afin d'évaluer les gisements d'économies d'énergie (techniques et/ou de sensibilisation) à faible temps de retour sur investissements sur la première année, à savoir ;
 - Un objectif de baisse des consommations réelles électriques de 5% et en chaleur de 15% ;
 - Un budget de travaux alloué à l'opération.

Les lycéens, aujourd’hui très sensibilisés à l’approche environnementale de leur territoire, pourront dans le cadre de leur vie quotidienne adopter de nombreux comportements de bons citoyens et de bons consommateurs. Ils pourront ainsi mettre en œuvre de nombreux gestes de bons citoyens et de bons consommateurs. Leur mobilisation peut permettre l’atteinte d’objectifs ambitieux d’économie d’énergie, et pour le climat.

L’association des chefs d’établissement et de leurs équipes, mais aussi des agents et des élèves, est majeure afin qu’ils soient acteurs de la rénovation énergétique et de la maîtrise des consommations avec la mise en place d’une commission énergie dans chaque EPLE.

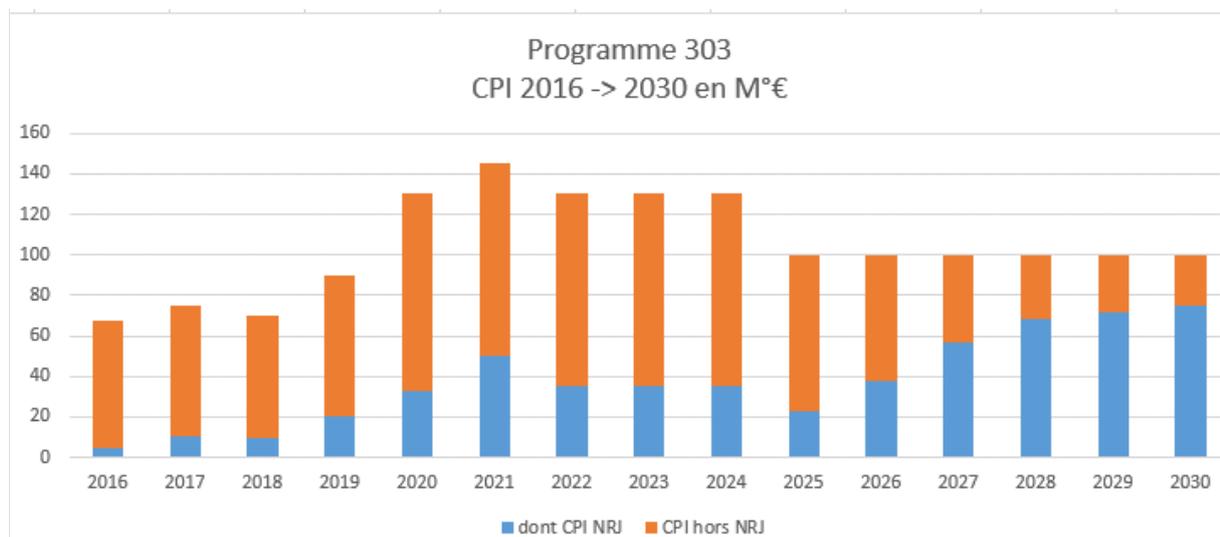
Dès la rentrée de septembre 2019, entre 4 et 8 établissements pourront être « pris en charge » avec une montée en puissance de l’accompagnement des établissements par la Région Bretagne à raison de 10 sites par an pendant 10 ans. Un plan de communication accompagnera le projet et expliquera le bien-fondé de la démarche.

II- IMPACTS FINANCIERS et INDICATEURS DE SUIVI

A. Impacts financiers

Le Schéma Directeur Immobilier des Lycées, voté fin 2016, est compatible avec l’atteinte des objectifs du présent plan énergie. En particulier, une analyse fine des types d’opérations en cours ou à engager dans le cadre de la mise en œuvre des deux plans d’action 2017/2018 et 2019/2020 montre qu’une partie importante des moyens financiers dédiés aux opérations est consacrée aux économies d’énergie. Cette part est voisine en moyenne de 30% du montant des opérations. Dans le cadre du présent plan, cette part a vocation à augmenter significativement pour atteindre jusqu’à 60%.

Schéma 3 : Evolution des crédits de paiement 2016-2030 dédiés aux investissements dans les lycées avec la part de travaux visant à réduire l’énergie



Le SDI a prévu un effort d’investissement de 80 M€ par an soit une enveloppe globale de 800 M€ en 10 ans. Il est proposé de porter cette enveloppe globale à 1 Milliard € de 2017 à 2026, afin de commencer de manière significative la mise en œuvre de ce plan énergie.

Cet effort financier devra être poursuivi au-delà de cette période et jusqu’à 2050 avec une moyenne de l’ordre de 80 à 100 M€ par an.

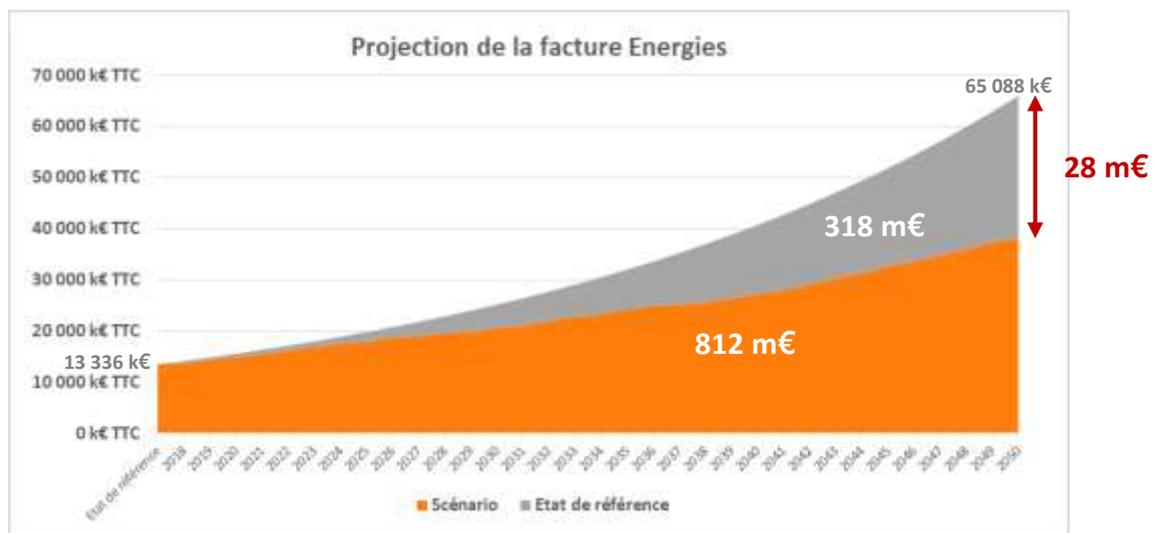
Dans ce contexte, il convient d’apporter une attention accrue aux recettes. C’est pourquoi il sera recherché une meilleure optimisation du parc immobilier, et notamment la valorisation des certificats d’énergie, les recettes des panneaux photovoltaïques via des modèles économiques dédiés.

Tableau 2 – Recettes liées à l'énergie dans les lycées

	Recettes / Economies
Recettes CEE en lien avec les travaux de réhabilitation, aux raccordements aux réseaux de chaleur urbains RCU	estimation à 800 K€ / an
Recettes Photovoltaïque, Contrat patrimonial Ademe/Région, Programme opérationnel FEDER,...	Etude en cours
Dépenses évitées en fonctionnement sur les factures énergétiques	estimation < 1 M€/an

L'énergie la plus propre, et qui ne coûte pas reste bien celle qui n'est pas consommée. Compte tenu des tendances prévisionnelles à la hausse du coût des énergies, une stabilisation ou une hausse maîtrisée des dépenses d'énergie est attendue, ce qui pourra permettre, à terme, de moduler la part de viabilisation de la dotation versée aux établissements.

Schéma 4 – Projection de la facture Energie à l'horizon 2050



- Une **économie de 28 millions d'euros TTC sur la facture de 2050** en comparaison à l'absence d'action (soit 41% d'économies) ; **soit un peu moins d'10 M€/an**
- Une **économie cumulée de 318 millions d'euros TTC** de 2017 à 2050 (soit 28% des dépenses cumulées)

B. Indicateurs de suivi du plan Energie Lycées

Un bilan quinquenal sur les 3 objectifs poursuivis du SRCAE sera réalisé.

	Situation actuelle	Objectifs SRCAE
Réduire la consommation énergétique finale	- 8 % en 2017 - 13 % en 2025 (SDI actuel)	- 60 % en 2050 par rapport à 2005
Réduire les émissions de GES	- 11 % en 2017 - 14% en 2025 (SDI actuel)	- 52 % en 2050 par rapport à 2005
Porter la part des EnR dans la consommation énergétique finale	9 % en 2017 10 % en 2025 (SDI actuel)	76 % en 2050 par rapport à 2005

Un point d'avancement du plan Energie Lycées sera proposé dans le cadre des bi tous les deux ans en reprenant les thématiques présentées dans le présent rapport.

Actions	Situation actuelle	Objectifs
Audits énergétiques	Aucun	10 sites en 2019, puis à partir de 2020, la réalisation des audits sur, au minimum, 15 sites par an.
Plans de comptages et suivi consommations	Etat des lieux des outils techniques de comptage et de mesures existants	Mise en place d'outils techniques sur l'ensemble des sites, à l'horizon de 5 à 7 ans, afin de connaître les consommations à l'échelle du bâtiment
Mobilisation des EPLE	2 sites en expérimentation	10 sites par an pendant 10 ans
Rénovations des bâtiments (*)	Surface Lycées exploités Surface Lycées réhabilités Surface Lycées en cours de réhabilitation globale (Etudes/Travaux)	SDI Puis réhabilitation en moyenne de 3 sites par an
Raccordements réseaux de chaleur	13 sites raccordés à un RCU	Raccorder 1 site tous les 1,5 an 35 sites raccordés à un RCU en 2050
Mise en place de chaudière bois	2 chaufferies à granulés bois	Raccorder 1 site par an 35 sites en chaufferies bois granulés
Panneaux Photovoltaïques	25 installations	Ensemble des surfaces de toiture

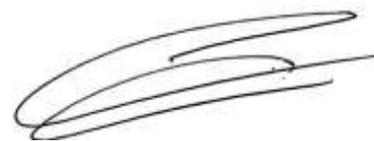
(*) A renseigner avec le 1^{er} bilan fait sur le plan PA 19/20

Conclusion

Compte tenu de ces éléments, je vous propose d'agir dans les lycées pour appliquer à notre propre patrimoine un objectif de la Breizh Cop « Pour une Bretagne de la sobriété » et ainsi :

- adopter le plan Energie dans les lycées en cohérence avec les interventions régionales sur le climat et l'environnement et les actions déjà entreprises sur le parc immobilier des lycées.

Le Président,



Loïg CHESNAIS-GIRARD