



## **Création d'une Agence du Développement Durable en classe**

Années scolaires 2017-2018 et 2018-2019

**Appel à candidatures 1er février au 12 mars 2018**

**Présentation**

## Préambule

Pour construire un nouveau cadre de travail pour les lycées, la Région a souhaité apporter une réponse renouvelée aux projets de développement durable portés au sein des établissements. L'objectif est de proposer un soutien régional à visée opérationnelle et de permettre que l'ensemble des champs composant le développement durable et constituant une problématique au sein de chaque établissement puissent être pris en compte de manière concrète. Cette évolution s'appuie sur l'expérience acquise via l'appui antérieur à la structuration de démarche globale de développement durable (label lycées écoresponsables) et reste complémentaire à la labellisation des « établissements en démarche de développement durable » engagée par les autorités académiques.

La Région a décidé ainsi le 29 septembre dernier de la mise en place des agences de développement durable dans les lycées. Ce nouveau dispositif s'appuie sur l'expérience des agences d'énergie dans les lycées en maintenant les grands principes qui répondent aux besoins des établissements et aux attentes régionales (articulation entre la pédagogie et des travaux pratiques au travers de la création de l'Agence, implication des élèves avec des enseignants référents, enveloppe d'investissement dédiée pour financer les propositions pertinentes, concrètes et opérationnelles) mais en élargissant les domaines d'intervention au-delà de la question énergétique (réduction de déchets, consommation de l'eau, pratiques alimentaires, mobilité, biodiversité/ espaces verts...).

Cette approche élargie permettra, via un pilotage renforcé de la démarche, une mise en cohérence globale des interventions régionales en direction des établissements avec le traitement d'enjeux d'ordre :

- **Financier**, lié à la maîtrise des coûts de gestion dans les lycées (dépenses relatives aux factures d'énergie, de la production de déchets)
- **Educatif** : comment accompagner les élèves dans l'acquisition de compétences à travers des projets qui peuvent engager leur avenir ?
- **Economique** : inciter, développer l'ouverture des lycées vers les associations, les entreprises pour faire des lycées des acteurs majeurs de leur territoire
- **D'exemplarité** : impulser dans les lycées des démarches innovantes dans lesquelles la Région s'inscrit comme partenaire pérenne et privilégié
- **De ressources humaines** : donner l'opportunité aux agents dans les lycées de se former et de s'investir dans des projets
- **De santé** : prévenir chez les agents dans les lycées par des équipements adaptés les troubles musculo-squelettiques (TMS).

Cette démarche s'intégrera en cohérence dans le partenariat entre la Région et les autorités académiques (contrats d'objectifs tripartites, labellisation « E3D »...).

## I. Pourquoi ce nouvel appel à candidatures

### 1. Présentation du projet

Le projet « Agences de Développement Durable dans les lycées » **propose aux enseignants d'utiliser les bâtiments et le site du lycée comme terrain d'expérimentation pour leurs travaux pédagogiques** pendant le temps scolaire (heures de cours, travaux personnels encadrés, etc.) tout au long de l'année

scolaire, avec un accompagnement humain et financier de la part de la Région. Plus précisément, l'objectif est d'identifier et de mettre en œuvre des pistes d'amélioration de la maîtrise des consommations de fluides du lycée, de réduction de production de déchets, de gestion raisonnée des ressources, de mobilité... Les Agences de Développement Durable, comme les ex AEL ont un fonctionnement calqué sur celui d'un bureau d'études dont le commanditaire (client) est la Région La Région Auvergne-Rhône-Alpes prendra en effet le rôle de « client » du projet dont chaque Agence du développement durable sera le « fournisseur »

Sur l'aspect « énergie », ce projet a été construit par la Région en coopération étroite avec les autorités académiques de Lyon et Grenoble (DAET et IA-IPR STI) et Clermont-Ferrand (IA-IPR STI et DAET) ; il est compatible avec le référentiel des enseignements technologiques du baccalauréat STI2D

*Pour information et illustrations, quelques exemples de réalisations par les Agences d'énergie des Lycées :*

- *Réalisation d'un diagnostic des performances thermiques d'un bâtiment par thermomètres enregistreurs et caméra thermique*
- *Réalisation d'un prototype pour évaluer les économies possible en changeant les systèmes d'éclairage d'un bâtiment*
- *Actions de sensibilisation et de mobilisation de la communauté scolaire autour des économies d'énergie*

*D'autres exemples de travaux réalisés sont consultables sur le site*

<http://etablissement-ecoresponsable.auvergnerhonealpes.fr/En-savoir-plus/Ressources-et-Outils/Agences-de-l-energie-dans-les-lycees>

## 2. Déclinaison opérationnelle des Agences de Développement Durable (ADD) des lycées

La mise en œuvre opérationnelle du dispositif des Agences du développement durable dans les lycées est basée sur un appel à candidature permettant de sélectionner des établissements pilotes pour la fin de l'année scolaire 2017/2018 et la totalité de l'année scolaire 2018/2019.

Pour la déclinaison opérationnelle de cette démarche, il est proposé de s'appuyer pour l'année 2017/2018 sur les modalités du cahier des charges de l'appel à projet « agence d'énergie dans les lycées » en élargissant les champs d'action. Les modalités définitives de mise en œuvre des agences de développement durable seront affinées et ajustées au cours de cette année de transition afin que les réponses régionales en terme d'accompagnement et de fonctionnement du dispositif des Agences de développement durable soient le plus proches des besoins des lycées.

## 3. Les établissements ciblés

Pour cette campagne de lancement des Agences de Développement Durable (et l'élargissement des champs d'investigations), il a été décidé de retenir plusieurs classes de l'ensemble des lycées publics et privés de la Région Auvergne-Rhône-Alpes :

- disposant d'une filière STI2D à la rentrée 2017
- disposant d'une filière professionnelle dans les domaines de l'énergie / l'électrotechnique
- ayant engagé une démarche structurée de développement durable (lycées écoresponsables, établissements en démarche de développement durable » en 2017) ou pilote de la Région dans mon assiette.

Les lycées disposant d'une Section d'enseignement professionnel (SEP) ou travaillant en collaboration avec un lycée professionnel pourront, s'ils le souhaitent, associer une section professionnelle aux travaux de leur Agence du développement durable.

#### 4. Modalités de sélection des projets d'Agence du Développement Durable

Une commission composée de représentants des services de la Région et des autorités académiques se réunira pour sélectionner les meilleurs dossiers en avril 2018. Les établissements sélectionnés pourront ainsi faire de leur Agence du développement durable un projet à part entière de l'année scolaire 2018-2019

La fin de l'année scolaire 2017-2018 sera dédiée à l'étude de projet et l'année scolaire 2018-2019 à l'exécution des travaux ainsi que l'évaluation du projet.

La Région donne la possibilité de mutualiser une agence sur deux lycées (par exemple un lycée technique et un lycée professionnel).

## **II. Accompagnement et contenu des Agences du Développement Durable**

### 1. Accompagnement proposé par la Région Auvergne-Rhône-Alpes

Pour accompagner le travail du lycée :

1. La Région mettra à disposition les moyens humains vis-à-vis des élèves et de leur enseignant : en début d'année scolaire, les services techniques de la Région viendront à la rencontre de la classe pour exprimer le besoin et participer au lancement des travaux. Sous réserve de disponibilité des personnels, une nouvelle rencontre Lycée – Région sera organisée en fin d'année scolaire lors de la présentation des résultats des travaux
2. La Région mettra à disposition des lycées participant un fonds documentaire (variable en fonction des sujets traités) pour faciliter les travaux pédagogiques en classe (audit énergie du lycée, données sur les consommations etc.)
3. Les lycées bénéficient par ailleurs des équipements pédagogiques financés par la Région (exemple : caméra thermique infrarouge) qui pourront faire l'objet d'une utilisation dans le cadre des travaux de l'ADD du lycée
4. Parmi les réalisations possibles, chaque ADD pourra notamment faire à la Région des propositions de petits travaux / équipements d'amélioration en lien avec la problématique traitée. Les services de la Région s'engagent à étudier avec soin ces propositions et d'accorder au lycée une enveloppe de 15.000 euros maximum pour leur exécution, si elles sont jugées pertinentes par les services et validées par le chef d'établissement
5. Les projets bénéficieront d'une visibilité dans la communication régionale. Un événement régional sera organisé par la Région en 2018/2019 pour valoriser les travaux des Agences, afin de permettre une véritable valorisation du travail effectué par les élèves tout au long de l'année. Le format pourra être une journée de présentation de l'ensemble des projets à laquelle seront invités les acteurs (élèves et adultes) ayant participé aux travaux
6. La Région assurera par ailleurs le pilotage général du projet et la coordination entre les différents établissements participant. Elle facilitera également l'échange d'expériences entre enseignants des lycées (organisation de réunions d'avancement, mise à disposition d'un espace collaboratif internet).

7. En parallèle de la mise en place des Agences de Développement Durable, des outils de mise en réseau, d'accompagnement des établissements et de valorisation des projets seront enrichis (événementiels, plateforme d'échanges...)

## 2. Accompagnement par les autorités académiques

Les travaux des Agences du Développement Durable pourront être présentés lors des manifestations locales ou académiques en vue de communiquer et promouvoir la voie scientifique et technologique. Les équipes pourront donc concourir et participer aux différentes sélections organisées par le rectorat par exemple dans le cadre des olympiades des sciences de l'ingénieur initiées au niveau académique. Les inspecteurs pédagogiques (IA-IPR de STI2D, IEN-ET pour les lycées professionnels, référents EDD) accompagneront les équipes pour valider le choix des compétences à développer dans ces projets.

## 3. Inscription des Agences du Développement Durable dans le programme scolaire

Le travail d'une Agence devra s'intégrer dans le programme scolaire (heures de cours, travaux dirigés etc.) L'objectif visé est l'apprentissage de la démarche de projet adossée à une problématique concrète et réaliste.

Le projet est un élément fédérateur qui doit permettre aux élèves de développer des compétences d'analyse, de conception, de simulation et de communication y compris en langue vivante.

Au-delà de la démarche, le projet est un vecteur d'apport de connaissances. Des éléments de cours et des synthèses doivent naturellement s'intégrer dans la progression pour fixer les connaissances du programme.

Selon l'organisation retenue par l'établissement, le projet peut être concentré dans le temps ou étalé sur une année en respectant la date butoir de remise du dossier.

Dans le cas particulier des lycées de la filière STI-2D, le projet s'inscrira dans le chapitre « projet technologique » du programme, mais pourra également intégrer des éléments de conception, de réalisation et qualification d'un prototype. Selon la problématique choisie, des éléments de connaissance des autres chapitres peuvent également être abordés dans le cadre de ces agences.

## 4. Organisation du projet Agence du Développement Durable au sein du lycée

Une ADD peut travailler sur plusieurs thèmes concomitants (énergie, restauration, déchets, qualité de l'air, mobilité) mais se traduit par la mise en place d'un interlocuteur unique : le lycée devra communiquer à la région une personne référente. Le travail en classe sera organisé en lien avec le chef d'établissement et les personnels techniques concernés (chef des travaux, responsable des équipes de cuisine, intendant, agents techniques en charge des installations...).

Afin que ces projets s'inscrivent dans une démarche de projet globale au niveau du lycée, il est demandé qu'une gouvernance (exemple Comité de pilotage, comité technique ou autre) au sein du lycée soit instaurée. Ce dernier est libre de décider les modalités de traduction.

## 5. Contenu des travaux orientés sur la thématique « énergie »

*Remarque : le contenu précis des travaux sera décidé par l'enseignant à l'intérieur du cadre ci-dessous, adapté en fonction de ses objectifs pédagogiques, des spécificités et des contraintes de l'établissement. Par exemple, il pourra être décidé d'orienter les travaux d'une Agence sur les consommations d'un fluide en particulier si ce poste est particulièrement important dans les dépenses du lycée ; dans le cas d'un lycée récemment rénové, plutôt que proposer des petits travaux d'amélioration de la performance*

*énergétique sur le bâtiment, l'enseignant pourra décider d'orienter les travaux vers d'autres pistes (ex : travail sur les comportements des usagers) pour maîtriser les consommations.*

Il est demandé à l'Agence du Lycée de réaliser au cours de l'année scolaire des actions dans les domaines suivants :

**a) Diagnostic, analyse et suivi des consommations de fluides du lycée (chauffage et / ou électricité et / ou eau)**

Exemples : collecte des données de consommation, recherche des causes de variation d'une année sur l'autre, mise en place d'un processus de suivi régulier des consommations du lycée (tableau de bord reporting), analyse des usages des bâtiments et de leur adéquation avec les réglages des installations, campagne de mesures ponctuelles...

**b) Propositions de petits travaux (<15.000 euros) de réduction des consommations réalisables dans le lycée**

Exemples : installation de sous compteurs, isolation thermique d'une classe, mise en place d'éclairage basse consommation, récupérateur d'eaux pluviales ...  
Pour chaque proposition de travaux, un cahier des charges succinct (objectifs, matériaux, facilité de mise en œuvre, coût et retour sur investissement escompté) sera réalisé, et fera l'objet, avant d'être soumis à la Région, d'une validation interne par le chef d'établissement et d'une revue avec le gestionnaire de l'établissement.

**c) Actions de communication et de sensibilisation sur la maîtrise des consommations**

Exemples : campagne de sensibilisation à destination des élèves et adultes pour réduire les consommations, organisation d'un challenge, action de communication pour présenter les résultats des travaux à l'ensemble du lycée, organisation d'une exposition ou une conférence sur les enjeux énergétiques...

## 6. Contenu des travaux orientés sur les autres thématiques

Ils seront établis sur la même démarche (diagnostic, proposition de petits travaux pour répondre à la problématique identifiée, actions de communication, sensibilisation) : les échanges avec les établissements retenus pour cette première campagne permettront de cibler plus précisément les actions/travaux en fonction du champ investi.

## **III. Livrables et calendrier prévisionnel des ADD**

En fin d'année scolaire 2018-2019, il sera demandé à chaque ADD de produire :

- Un rapport écrit des travaux réalisés et des préconisations
- Un document présentant sous un format « communiquant » les résultats (ex : 4 pages avec photographies)
- Une présentation orale des résultats de l'ADD en présence de représentants de la Région

### **Calendrier**

<b>Livrables</b>	<b>Date</b>
Dépôt des candidatures	du 1er février au 12 mars 2018
Jury de sélection	Avril 2018
Information des établissements retenus	Avril 2018
Lancement de l'ADD (réunion au sein de chaque retenu lycée en présence de représentants de la Région)	Mai-Juin - Septembre 2018
Rapport final écrit	Janvier 2019
Présentation finale orale devant le « client » Région	Avril - Mai 2019
Évaluation du projet devant le client	Mai-Juin 2019
Journée des Agences de développement durable en présence de tous les lycées participants	Avril Mai 2019

**Pour toute information complémentaire contactez :**

**Région Auvergne-Rhône-Alpes (Direction de l'Education et des Lycées)**

Pour le pilotage général de l'Appel à candidatures :				
Yvon MAUREL	Chargé de mission Assistante de projet)	Service pilotage de l'action éducative	04.26.73.52.14	yvon.maurel@auvergnerhonealpes.fr
Sylvie KRIGITSKY			04.26.73.63.11	sylvie.krigitsky@auvergnerhonealpes.fr
Pour la thématique « énergie » :				
Cédric MILHOUD (thématique énergie)	Chargé d'études	Service pilotage maintenance et gestion patrimoniale	04.26.73.64.19	cedric.milhoud@auvergnerhonealpes.fr

## Annexes

### Liste des dix lycées AEL en 2011-2012

Etablissement	Ville
LYCEE JEAN MONNET	Annemasse
LYCEE JOSEPH MARIE CARRIAT	Bourg-en-Bresse
LYCEE L'OISELET	Bourgoin-Jallieu
LYCEE MONGE	Chambéry
LYCEE BLAISE PASCAL	Charbonnières-les-Bains
LYCEE LOUIS ARAGON	Givors
LYCEE LES CATALINS	Montélimar
LYCEE MONT-BLANC RENE DAYVE	Passy
LYCEE DU VAL-DE-SAONE	Trévoux
LYCEE FERDINAND BUISSON	Voiron

### Liste des vingt lycées AEL en 2012-2013

Etablissement	Ville
JOSEPH M CARRIAT	Bourg-en-Bresse
ASTIER	Aubenas
LES CATALINS	Montélimar
PABLO NERUDA (*)	Saint-Martin-d'Hères
GALILEE	Vienne
JACOB HOLTZER	Firminy
BEAUREGARD	Montbrison
HIPPOLYTE CARNOT	Roanne
MARCEL SEMBAT	Vénissieux
LOUIS ARMAND	Villefranche-sur-Saône
CHAPLIN BECQUEREL	Décines-Charpieu
BLAISE PASCAL	Charbonnières-les-Bains
CONDORCET	Saint-Priest
RENE DESCARTES	Saint-Genis-Laval
LOUIS ARAGON	Givors
PAUL HEROULT	Saint-Jean-de-Maurienne
RENE PERRIN	Ugine
LOUIS LACHENAL	Argonay
JEAN MONNET	Annemasse
ALBANAIS	Rumilly

### Liste des dix-neuf lycées AEL en 2013-2014

Etablissement	Ville
VAL-DE-SAONE	Trévoux
BOISSY D'ANGLAS	Annonay
DAUPHINE	Romans-sur-Isère
LES CATALINS	Montélimar
PRAVAZ	Le Pont-De-Beauvoisin
GALILEE	Vienne
GRESIVAUDAN	Meylan
JACOB HOLTZER	Firminy
HIPPOLYTE CARNOT	Roanne
PARC CHABRIERES	Oullins
EDOUARD BRANLY	Lyon 5 <sup>ème</sup>
LOUIS ARMAND	Villefranche-sur-Saône
CHARLIE CHAPLIN	Décines-Charpieu
LOUIS ARAGON	Givors
CONDORCET	Saint-Priest
PAUL HEROULT	Saint-Jean-De-Maurienne
RENE PERRIN	Ugine
LOUIS LACHENAL	Pringy
JEAN MONNET	Annemasse

### Liste des vingt lycées AEL en 2014-2015

Etablissement	Ville
LYCEE FERNEY VOLTAIRE	FERNEY-VOLTAIRE
LYCEE DU VAL-DE-SAONE	TRÉVOUX
LYCEE GUSTAVE JAUME	PIERRELATTE
LYCEE LES CATALINS	MONTÉLIMAR
LYCEE DE L'OISELET	BOURGOIN-JALLIEU
LYCEE AUBRY	BOURGOIN-JALLIEU
LYCEE DOLTO	LE FONTANIL CORNILLON
LYCEE DU GRESIVAUDAN	MEYLAN
LYCEE HIPPOLYTE CARNOT	ROANNE
LYCEE JACOB HOLTZER	FIRMINY
LYCEE AGRICOLE MONTRAVEL	VILLARS
LYCEE LOUIS ARAGON	GIVORS
LYCEE CONDORCET	SAINT-PRIEST
LYCEE LOUIS ARMAND	VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE
LYCEE EDOUARD BRANLY	LYON 5 <sup>ème</sup>
LYCEE MARTINIÈRE MONTPLAISIR	LYON 8 <sup>ème</sup>
LYCEE GENERAL FERRIE	SAINT-MICHEL-DE- MAURIENNE
LYCEE AGRICOLE CONTAMINE	CONTAMINE-SUR-ARVE
LYCEE LOUIS LACHENAL	PRINGY
LYCEE JEAN MONNET	ANNEMASSE

Liste des trente lycées AEL 2015-2017

Nom	Commune	DPT
LYCEE FERNEY VOLTAIRE	FERNEY-VOLTAIRE	01
LYCEE DU VAL-DE-SAONE	TRÉVOUX	01
LYCEE BERARD	AMBÉRIEUX-EN-BUGEY	01
LYCEE JEAN MONNET	YZEURE	03
LYCEE DU CHEYLARD	LE CHEYLARD	07
LYCEE MONNET-MERMOZ	AURILLAC	15
LYCEE GUSTAVE JAUME	PIERRELATTE	26
LYCEE LES CATALINS	MONTÉLIMAR	26
LYCEE DE L'OISELET	BOURGOIN-JALLIEU	38
LYCEE AUBRY	BOURGOIN-JALLIEU	38
LYCEE DU GRESIVAUDAN	MEYLAN	38
LYCEE HIPPOLYTE CARNOT	ROANNE	42
LYCEE JACOB HOLTZER	FIRMINY	42
LYCEE AGRICOLE MONTRAVEL	VILLARS	42
LYCEE PIERRE COTON	NÉRONDE	42
LYCEE CHARLES ET ADRIEN DUPUY	LE PUY-EN-VELAY	43
LYCEE EMMANUEL CHABRIER	YSSINGEAUX	43
LYCEE JOEL BONTE	RIOM	63
LYCEE ROGER CLAUSTRÉS	CLERMONT-FERRAND	63
LYCEE JEAN ZAY	THIERS	63
LYCEE LOUIS ARAGON	GIVORS	69M
LYCEE CONDORCET	SAINT-PRIEST	69M
LYCEE LOUIS ARMAND	VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE	69D
LYCEE EDOUARD BRANLY	LYON 5 <sup>ème</sup>	69M
LYCEE MARTINIÈRE MONTPLAISIR	LYON 8 <sup>ème</sup>	69M
LYCEE HECTOR GUIMARD	LYON 7 <sup>ème</sup>	69M
LYCEE AGRICOLE DE DARDILLY	DARDILLY	69M
LYCEE GENERAL FERRIE	SAINT-MICHEL-DE-MAURIENNE	73
LYCEE RENE PERRIN	UGINE	73
LYCEE JEAN MONNET	ANNEMASSE	74