

2019-2020



Programme d'animations d'éducation à la maîtrise de l'énergie et au développement durable

L'association Synergies œuvre pour la **maîtrise de l'énergie et du développement durable**, sur tout le département de la Mayenne.

Accompagner le changement des comportements implique nécessairement la **sensibilisation et l'information, dès le plus jeune âge**. L'adulte a l'habitude d'être confronté à des choix parfois complexes : « *Quel mode de consommation ? Quel mode de transport ? Quel logement ?* ». Il sera d'autant plus à l'aise pour choisir si, plus jeune, il a lui-même été sensibilisé.

Grâce à différents **jeux, activités et expériences...** chaque enfant ou jeune peut être amené à comprendre comment, lui aussi, peut contribuer à **préserver la planète et ses ressources naturelles et énergétiques**.

Synergies propose des **interventions en milieu scolaire** (maternel, primaire, collège et lycée ; en cohérence avec les programmes) ou **périscolaire**.



Aurélie Fauque - Association Synergies

Zone artisanale de la Fonterie - Impasse des Tailleurs 53810 CHANGE

Tél. 02 43 49 10 02 - Adresse électronique : synergies-eedd@orange.fr

Site internet : www.synergies53.fr



L'éducation à l'énergie

*une composante de l'éducation à l'environnement
et au développement durable*

La conférence de Tbilissi, en 1977, a proposé cette définition de l'éducation à l'environnement :
« **L'éducation à l'environnement est une éducation civique qui a pour but "d'amener les individus et les collectivités à saisir la complexité de l'environnement tant naturel que créé par l'homme, complexité due par l'interactivité de ses aspects biologiques, physiques, sociaux, économiques et culturels"** ».

Cette éducation à l'environnement vise aussi « **à acquérir les connaissances, les valeurs, les comportements et les compétences pratiques nécessaires pour participer de façon responsable et efficace à la prévention, à la solution des problèmes de l'environnement, et à la gestion de la qualité de l'environnement** ».

Selon la charte d'École et Nature, l'éducation à l'environnement s'appuie sur des valeurs de respect de la vie, de la diversité et d'autrui, en y associant les valeurs fondamentales de l'humanisme et de l'écologie : respect de l'individu, de son épanouissement et de sa liberté, respect des équilibres de la nature et des relations de l'homme avec son milieu.

SOMMAIRE

Page 02 ■ **L'éducation à l'énergie, une composante de l'éducation à l'environnement et au développement durable**

Page 03 ■ **L'énergie dans les programmes scolaires**

Page 04 ■ **Objectifs pédagogiques du programme d'animations « Energie »**

Page 05 ■ **Présentation des modules d'animations**

Page 09 ■ **Les accompagnements**

Page 11 ■ **Modalités**

Éduquer à l'environnement : un acte engageant

Eduquer à l'environnement n'est pas une mission anodine. C'est un acte engageant par lequel l'éducateur, sans aucun prosélytisme, invite les personnes qu'il côtoie à être dans la nature, dans leur environnement rural ou urbain, à s'y frotter et s'y confronter... à vivre cet environnement dans sa complexité, à le toucher, le sentir, le parcourir, l'imaginer, l'expérimenter, le penser et le réfléchir, le construire, le modifier ou le conserver...

L'énergie, quelle particularité ?

La façon dont l'homme produit et consomme l'énergie est sans doute l'un des meilleurs indicateurs des relations qu'il entretient avec ses semblables et avec son environnement.

A une échelle beaucoup plus réduite, le mode de vie de chacun d'entre nous se traduit par des dépenses d'énergie très variables d'un individu à un autre : transport, consommation, habitat, urbanisme... En outre, les pressions que nous exerçons sur notre environnement sont en grande partie liées, directement ou indirectement, aux quantités d'énergie que nous consommons, et à la façon dont nous les consommons.

L'énergie

dans les programmes scolaires

Le thème de l'énergie permet une réflexion pluridisciplinaire. Ces dernières années, elle était abordée dans les programmes scolaires des différentes classes. La synthèse* ci-dessous ne prend pas encore en compte les nouveautés 2019-2020.

Mais Synergies a bien lu avec intérêt la communication adressée aux rectrices et recteurs d'académie, sur la nouvelle phase de généralisation de l'éducation au développement durable du 27 août dernier.

C'est avec un très grand intérêt que Synergies a pris connaissance d'une circulaire adressée aux recteurs d'académie sur la " nouvelle phase de l'éducation au développement durable". Les lignes directrices sont très fortes : éco-exemplarité en matière de tri, de biodiversité... Généralisation des éco-délégués... Actions stop au gaspi d'énergie, d'eau, alimentaire... Tellement de points communs avec notre projet éducatif et pédagogique ! Bien sûr, nous connaissons la réalité du terrain : certains établissements sont déjà bien rôdés, d'autres démarrent... Mais nous parions sur l'aide des collectivités et des associations locales, pour passer de la théorie à la pratique !

Plusieurs programmes pédagogiques de collectivités mayennaises répondent complètement à ces objectifs, il faut en profiter ! Et Synergies peut aussi construire à la demande, l'accompagnement qui conviendra aux établissements.

https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=144377&fbclid=IwAR2zAJEIZQjyFipNmDOIC0hnmjiNQHNmIzPL5PWjtJU37SsqCp6R9OevyFs

* SYNTHÈSE « L'énergie dans les programmes scolaires »

Pour les écoles maternelles

Dans le cadre du volet sur la « Explorer le monde du vivant, des objets et de la matière », il est possible d'offrir une 1^{ère} initiation à l'énergie au travers de la manipulation d'objets (différencier l'objet qui bénéficie de l'énergie et la source d'énergie) ; de petites expérimentations pour « sentir » les manifestations de l'énergie (mini-éolienne, petit moulin à vent, etc.).

Pour les écoles élémentaires

● Au cycle 2 (CP, CE1, CE2), les énergies sont envisagées dans le cadre de la construction d'un comportement éthique et responsable pour "mettre en pratique les premières notions d'éco-gestion de l'environnement" autour des économies d'énergie.

- Au cycle 3 (CM1, CM2, 6^{ème}), on étudie l'énergie :
 - sous l'angle des sciences et technologies ; notamment "Les besoins en énergie de l'homme, la nécessité d'une source d'énergie pour le fonctionnement d'un objet technique et les différentes sources d'énergie » ;
 - sous l'angle géographique en CM1 autour du thème n° 3 "Consommer en France" avec pour premier item : "Satisfaire les besoins en énergie, en eau"
 - sous l'angle historique : énergies et industrialisation.

Pour les collèges

L'énergie est abordée dans de nombreuses disciplines :

- en géographie (en 5^{ème}) au travers des ressources limitées à gérer et à renouveler

- en histoire des arts (5^{ème}, 4^{ème}, 3^{ème}) au travers des arts à l'ère de la consommation de masse
- en physique-chimie sur l'énergie et ses conversions
- en SVT (5^{ème}, 4^{ème}, 3^{ème}) au travers des sources, des transferts, des conversions et formes d'énergie...
- En technologie, au travers de l'identification des matériaux et des flux d'énergie...

A noter que les EPI (enseignements pratiques interdisciplinaires) offrent un nouveau cadre de travail et s'organise à partir de 8 thématiques, dont « **Transition écologique et développement durable** ». Ils s'adressent à tous les élèves du cycle 4. Mobilisant au moins deux disciplines, ils permettent de construire et d'approfondir des connaissances et des compétences inscrites dans les différents programmes d'enseignement. Ils s'appuient sur une **démarche de projet** et conduisent à une **réalisation concrète, individuelle ou collective**.

Pour les lycées

Pour mieux préparer la transition vers les études supérieures et la vie professionnelle, le lycée favorise la responsabilisation des lycéens et la réflexion sur la question énergétique et ses enjeux. Suite à la réforme du lycée, le fil conducteur du programme de géographie en classe de seconde s'intitule « sociétés et développement durable ». Dans le thème « gérer les ressources terrestres », un des axes concerne les enjeux énergétiques (besoin en énergie et gestion des ressources, impacts environnementaux et tensions géopolitiques...). Un accent est mis sur la compréhension des enjeux liés au réchauffement climatique.

Objectifs pédagogiques

du programme d'animations *Énergie de SYNERGIES*

Déclinaison des objectifs pédagogiques pour encourager les citoyens de demain à acquérir des comportements responsables par rapport à leur propre utilisation de l'énergie :

- Comprendre comment l'énergie façonne notre environnement
- Être capable de percevoir l'énergie et ses manifestations physiques dans un paysage
- Repérer l'omniprésence de l'énergie au quotidien
- Acquérir des connaissances sur l'énergie
- Prendre conscience de l'importance de nos comportements dans nos actes quotidiens (se déplacer, se chauffer, s'éclairer, manger...) ; à l'école, à la maison, au travail, en vacances...
- S'interroger sur les enjeux environnementaux liés à la gestion, la production et à la consommation d'énergie
- Reasonner en termes de besoins, réfléchir aux solutions pour les limiter.
- Agir et adapter son comportement à sa propre utilisation de l'énergie, comprendre que l'ensemble de ses besoins a un coût et que nos actes ont des répercussions sur les ressources, les milieux, les pollutions...

Les objectifs

pédagogiques

sont réfléchis en cohérence avec les objectifs de l'association et les programmes scolaires.

RECONNAISSANCE DE SYNERGIES

L'association Synergies a l'agrément « association jeunesse et éducation populaire ». Elle est signataire du **Référentiel Qualité du Graine Pays de la Loire** depuis 2013 et a obtenu sa « 2nd graine » en 2017.

De plus, elle a reçu son **agrément de l'éducation nationale** (associations éducatives complémentaires de l'enseignement public - CAAECEP) en 2016.

Modules d'animations « Energie »

« les classiques ! »

■ MODULE - A la découverte des énergies

🕒 2 demi-journées

👤 30 élèves max.

✍️ de la maternelle au cycle 4

Objectifs :

- ▶ Découvrir la notion d'énergie, ressentir ses différentes manifestations (force, chaleur, lumière)
- ▶ Découvrir les principales sources d'énergie
- ▶ Découvrir la notion de partage et d'épuisement
- ▶ Faire le lien entre pollution / gaz à effet de serre et l'utilisation des sources d'énergie (cycle 3)

Exemples d'activités :

- Pour les maternels : Manipulation et fabrication d'objets, comptines, vidéo, photolangage...
- Pour les cycles 2-3 : Jeu de repérage (Cit'Energie), vidéo, jeux de rôle (Ambassadeurs des Energies, Jeu des chaises...), manipulation d'objets...



■ MODULE – Stop'au gaspi d'énergie

🕒 2 demi-journées

👤 30 élèves max.

✍️ cycle 2- cycle 3

Objectifs :

- ▶ Comprendre la notion d'énergie et son rôle
- ▶ Comprendre la notion de partage et d'épuisement des ressources
- ▶ Faire le lien entre pollution / gaz à effet de serre et l'utilisation des sources d'énergie
- ▶ Découvrir les éco-gestes liés au quotidien

Exemples d'activités :

- Jeu de repérage (Cit'Energie), vidéo, enquête, manipulation d'outils de mesure, débat et création de charte des écocgestes...



■ MODULE – Maison sur la planète

🕒 2 demi-journées

👤 30 élèves max.

✍️ du cycle 3 au cycle 4

Objectifs :

- ▶ Comprendre la notion d'énergie et son rôle, connaître les principales sources d'énergie
- ▶ Comprendre la notion de partage et d'épuisement des ressources
- ▶ Faire le lien entre pollution / gaz à effet de serre et l'utilisation des sources d'énergie
- ▶ Découvrir des éco-gestes liés au quotidien
- ▶ Comprendre la démarche négaWatt
- ▶ Aborder les notions de cycle de vie des produits, de bioclimatisme

Exemples d'activités :

- Jeu de rôle (jeu des chaises), vidéo, manipulation de matériaux et d'isolants, jeux sur le bioclimatisme (malle pédagogique « Boîte à bâtir »),
- Manipulation d'outils de mesure (thermomètre, thermomètre infrarouge), visite technique du bâtiment, rencontre avec les élus



■ MODULE – Mobilité et transport

🕒 2 demi-journées

👤 30 élèves max. (contexte idéal : école située dans une commune desservie par des transports en commun et/ou intéressée par un projet de pédibus ou vélobus)

✍️ cycle 3

Objectifs :

- ▶ Comprendre la notion d'énergie et son rôle
- ▶ Comprendre la notion de partage et d'épuisement des ressources
- ▶ Faire le lien entre pollution / gaz à effet de serre et l'utilisation des sources d'énergie
- ▶ Comprendre les liens entre nos modes de transport / nos modes de production et l'utilisation des différentes sources d'énergie, l'impact sur le climat.



Exemples d'activités :

- Jeux sur l'énergie, Enquête, photos, création de plan, vidéos

MODULE – Génération Climat

🕒 3 X 3 heures

👤 30 élèves max.

✍️ cycle 3 – 6^{ème} / 5^{ème}

Objectifs :

▶ Comprendre la notion de changement climatique et son évolution dans le temps

▶ Re-découvrir nos besoins primaires, notre lien avec la nature et ses ressources.

▶ Comprendre les notions de climat, de changement climatique et l'effet de serre

▶ Comprendre quel pourrait être l'impact du changement climatique chez nous ? Visible dans nos paysages...

▶ Approfondir la notion de changement climatique et d'impacts des émissions de gaz à effet de serre

▶ Découvrir les éco-gestes d'hier (exemple, garde à manger) et d'aujourd'hui
Appréhender les consommations d'énergie à l'école et rédiger une charte des éco-gestes.



Exemples d'activités :

- Animation « Ile de Robinson », Mini-conférence, expériences, outils de mesure...
- En option : visite sur la commune et les environs

MODULE – Changement climatique : et nous, comment changer ?

🕒 2 X 2 heures

👤 30 élèves max.

✍️ 3^{ème} – lycées

Objectifs :

▶ Comprendre la notion de changement climatique et son évolution dans le temps

▶ Comprendre la complexité et les liens entre les facteurs causant ce changement

▶ Initier une réflexion sur les actions de réduction d'émissions de gaz à effet de serre dans l'établissement.

Exemples d'activités :

- Quiz interactif ponctué de jeu ; animation à partir du jeu de société « Horizon 2050 » ; exposition Virage Energie Climat.



Modules d'animations

« Développement durable »

« Pour plus de transversalité... »

■ MODULE – Trésors cachés dans la poubelle

🕒 de 1 à 2 demi-journées

👤 30 élèves max.

✍ de la maternelle au cycle 4

Objectifs :

- ▶ Comprendre que la nature et les humains produisent des déchets de différentes natures
- ▶ Découvrir les différentes façons de traiter et de valoriser les déchets (enfouissement, incinération, méthanisation, recyclage)
- ▶ Comprendre que les déchets organiques se décomposent naturellement (découverte du compostage)

Exemples d'activités :

- Pour le cycle 1 : Manipulation d'emballages, marionnette et comptine, vidéo, observation (petites bêtes du sol...)
- Pour les cycles 2-3 : Manipulation et jeux, vidéo, enquête, expérimentation (sur le compostage)



■ MODULE – Gaz à effet de serre dans l'assiette

🕒 2 demi-journées

👤 30 élèves max.

✍ cycle 3 – cycle 4

Objectifs :

- ▶ Comprendre la notion d'énergie et son rôle
- ▶ Comprendre la notion de partage et d'épuisement des ressources
- ▶ Faire le lien entre pollution / gaz à effet de serre et l'utilisation des sources d'énergie
- ▶ Comprendre les liens entre nos modes de consommations / nos modes de production et l'utilisation des différentes sources d'énergie, l'impact sur le climat.

Exemples d'activités :

- Jeux sur le gaspillage alimentaire, vidéo sur les gaz à effet de serre, activité « Parcours du steak haché », exposition « A table »...

■ MODULE – Stop au gaspillage alimentaire

🕒 2 séances de 2 ou 3 h

👤 30 élèves max.

✍️ cycle 3 – collège

Objectifs :

- ▶ Comprendre la notion de gaspillage alimentaire et la diversité des problématiques soulevées ;
- ▶ Aborder la notion d'énergie et son rôle ; l'impact environnemental du gaspillage alimentaire ;
- ▶ Préciser l'impact environnemental du gaspillage alimentaire ;
- ▶ Faire évoluer les comportements ;
- ▶ Définir un plan d'actions.

Exemples d'activités :

Repas insolent, Fooddrop, enquête, pesées...



■ MODULE – La maison de Léa (thème : air et énergie)

🕒 2 séances de 2 ou 3 h

👤 30 élèves max.

✍️ cycle 3 – collège

Objectifs :

- ▶ Sensibiliser aux participants à la qualité de l'air ;
- ▶ Permettre aux participants de comprendre l'importance de l'aération et de la ventilation dans un volume clos ;
- ▶ Permettre aux participants de comprendre et d'identifier les sources de pollution de l'air, intérieures et extérieures ;
- ▶ Faire en sorte que les participants s'interrogent sur leurs habitudes quotidiennes et trouvent des solutions pour limiter ou supprimer les sources de pollution auxquelles ils s'exposent.

Exemples d'activités :

Maquette de maison avec vmc et fumigène, jeu « Depollu'air »...



Les accompagnements

Découvrir, réfléchir, agir.

En complément des animations, Synergies propose des accompagnements. Il s'agit d'investir plus longuement les lieux et de mobiliser plus « largement » en impliquant par exemple, les élus, les parents d'élèves, les professionnels en lien avec la thématique.

L'objectif des accompagnements est de sensibiliser une partie des élèves, qui prennent alors le rôle d'ambassadeurs, d'animer un comité de pilotage et d'accompagner la définition et la réalisation d'un programme d'actions sur un an.

DEFI PAPIER

- ▶ Réduire la consommation de papier des écoles
- ▶ Réutiliser et recycler le papier des écoles
- ▶ Inscire dans la durée des nouveaux gestes à l'école et ailleurs.

DEFI « STOP AU GASPI ALIMENTAIRE »

- ▶ Réduire les déchets dans le restaurant scolaire
- ▶ Prendre conscience des enjeux liés au gaspillage alimentaire
- ▶ Inscire dans la durée des nouveaux gestes à l'école et ailleurs.

DEFI CLASS'ENERGIE

- ▶ Mesurer et réduire la consommation énergétique des écoles
- ▶ Comprendre les grands principes liés aux enjeux énergétiques
- ▶ Inscire dans la durée des nouveaux gestes à l'école et ailleurs.



Envie d'organiser une animation sur l'énergie ?

QUELS PARTENARIATS LOCAUX ?

Les modules d'animations décrits ici sont imaginés pour un cadre scolaire (surtout en salle, pour un groupe d'âge plutôt homogène, etc.). Pour autant, certains modules peuvent être adaptés au contexte périscolaire, par exemple. Le projet peut être « personnalisé ».

Pour vos projets Energie et développement durable, Synergies vous encourage à aller à la rencontre de vos collectivités locales :

- Commune,
- Communautés de communes,
- Conseil départemental pour les collèges, et Conseil régional pour les lycées.

Elles peuvent parfois vous apporter une aide technique (intervention d'agents, visites de sites), des ressources. Et certaines apportent une aide financière aux actions d'éducation ou animent des **programmes d'éducation à l'environnement**.



Synergies renouvelle régulièrement des partenariats avec de nombreuses Communautés de communes mayennaises, ce qui permet aux établissements scolaires de **bénéficier gratuitement, de tout ou une partie des modules d'animations** décrits ici.

En **juin et septembre**, la plupart relance leur appel à candidature, sollicitez-les !

Rappel des partenariats « habituels » de SYNERGIES (au 1^{er} septembre 2019)

- Programme « **ParCours ton territoire** » pour les établissements scolaires (du cycle 3 aux lycées) des communes couvertes par le **PNR Normandie Maine** (partenariat accordé pour 2019-2020). (renouvellement du partenariat en cours pour 2019-2020).
- Programme « **Graine d'éco-école** » pour les écoles primaires – collèges - lycées de la **Communauté de communes des Coëvrons** (renouvellement du partenariat accordé pour 2019-2020).
- Programme « **Stop au gaspillage alimentaire** » pour les écoles et collèges mayennais (partenariat à relancer).
- « Programme d'Actions éducatives » pour les lycées, notamment **AXE 5 – Esprit de mobilisation transition écologique et énergétique** (dossier à déposer avant le 4 octobre sur le site internet e-lyco).
- Accompagnement « **Défi Class'Energie** » (partenariat accordé sur le Sud Mayenne et Haute Mayenne)
- Animation « **Trésors dans les poubelles** » pour le cycle 1 du Nord Mayenne

Envie d'organiser une animation ?

CONTACTEZ-NOUS ! (1 fiche par référent)

► **NOM et adresse de l'établissement :**

.....

.....

Commune :

Téléphone :

Mail :

école maternelle / primaire collège lycée autre

► **Nom de l'enseignant / animateur :**

Téléphone direct :

Mail direct :

► **Nombre d'enfants / jeunes concernés :**

Age / cycle :

Votre projet, en bref

Quoi ? Quelle thématique souhaitez-vous travailler ? Pourquoi ? :

.....

.....

.....

* Préciser le nom du/des modules :

.....

.....

.....

Quand ? Mois pendant lequel vous souhaitez une animation :

Aurélie Fauque - Association Synergies

Zone artisanale de la Fonterie - Impasse des Tailleurs 53810 CHANGE

Tél. 02 43 49 10 02 - Adresse électronique : synergies-eedd@orange.fr

Site internet : www.synergies53.fr

