



Projets pédagogiques transversaux

Classes de 7^e et 6^e • Observer, enquêter, raconter

Äerdschëff asbl • sept. 12, 2026

L'essentiel

Comment faire d'une situation quotidienne une enquête collective ? Ces cinq projets relient sciences, langues, arts et vie du lycée. Les élèves mesurent, comparent et fabriquent des traces avant de proposer une action. Chaque proposition conserve l'intention du document initial et précise les apprentissages, la restitution et les conditions de réalisation.



Ce que les élèves apprendront

- Construire une observation, garder une trace et expliquer ce qu'elle permet de conclure.
- Relier des connaissances de plusieurs disciplines à une situation concrète.
- Discuter une proposition et la réviser à partir des résultats et des objections.

Périmètre et statut

Propositions pédagogiques pour les classes de 7e et de 6e. Le choix des disciplines, des langues de travail et des critères d'évaluation doit être précisé avec l'équipe selon l'ESC ou l'ESG. Ces projets ne constituent pas un programme officiellement validé.

Parcours de lecture

- Comprendre la démarche et choisir un projet
- Mettre en œuvre les cinq propositions
- Organiser le suivi et retrouver les ressources

Les durées sont des propositions de travail à répartir entre disciplines. Chaque projet peut être mené séparément. Les résultats seront documentés après expérimentation.



1. Comprendre la démarche

1.1 Une enquête ancrée dans le quotidien

L'énergie d'une salle, les restes d'un repas, les espèces d'une cour ou un objet abandonné offrent des points de départ accessibles. L'enjeu est d'apprendre à poser une question, à observer avec méthode et à distinguer ce que l'on sait de ce que l'on suppose.

1.2 Sources et progression

Le PDF initial fournit cinq thèmes, leurs disciplines et leurs temporalités. La présente version conserve cet ensemble et propose un déroulement plus explicite. En 7e, l'enseignant fournit davantage de supports ; en 6e, les élèves justifient un choix de méthode et discutent une première limite. Les programmes précis sont à vérifier sur eSchoolbooks, indiqué par le MENJE.

1.3 Choisir un projet

Projet	Ce qu'il permet	Durée et condition
Lycée éco-énergie	Mesurer un usage et tester une amélioration.	Un trimestre ; accès aux données et appui technique.
Du champ à l'assiette durable	Relier parcours alimentaire, gaspillage et choix d'un repas.	Un trimestre ; coordination avec la cantine.
Justice climatique	Comparer des situations et argumenter une proposition.	Un trimestre ; corpus et rôles documentés.
Explorateurs de la biodiversité	Observer le vivant et suivre un aménagement.	Une année ; terrain et entretien prévus.
Mission Zéro Déchet	Distinguer procédés, créer et expliquer ses choix.	Environ dix semaines ; collecte et devenir des objets.

Ce qui se dégage

Le projet prend sens lorsque les élèves peuvent relier une question, une trace et une décision. Une restitution soignée rend ce raisonnement visible, y compris lorsqu'une hypothèse n'est pas confirmée.



2. Passer à l'action

Les cinq propositions suivantes précisent les apprentissages, le déroulement et les traces attendues. Elles se terminent par un cadre commun d'organisation et de suivi.

2.1 Lycée éco-énergie

Énergie et climat · Un trimestre · Volume proposé : 16 h.

Quels usages consomment de l'énergie dans notre lycée, et quelle amélioration pouvons-nous tester sans dégrader le confort ?

Objectifs et disciplines

Distinguer puissance (W) et énergie (kWh), relever des données et construire un graphique commenté. La physique et la chimie éclairent les énergies fossiles et renouvelables, leurs transformations et l'effet de serre ; les mathématiques traitent mesures et moyennes ; la géographie situe les approvisionnements et les possibilités locales.

Déroulement proposé

1. Observer et délimiter (2 h). Choisir une salle ou quelques usages avec le personnel technique. Dresser l'inventaire, formuler une hypothèse et préparer un tableau de relevés. Une visite accompagnée des installations peut compléter l'enquête.
2. Mesurer et comprendre (4 h). Relever les consommations disponibles ou mesurer un appareil adapté. Noter durée, unité et conditions d'usage. Calculer une énergie à partir d'une puissance et d'une durée ; représenter les résultats.
3. Comparer des pistes (4 h). Examiner l'arrêt d'un usage inutile, un réglage ou une autre source d'énergie. Rechercher ce que chaque piste change, exige et laisse incertain. Discuter confort, coût et faisabilité.
4. Tester et rendre compte (6 h). Faire valider une action simple par l'établissement, la tester, puis comparer avec la situation initiale. Préparer une affiche et une courte conférence pour élèves, équipe et familles.

Production et évaluation

Le groupe remet son carnet, un graphique légendé et une proposition justifiée. Observer la justesse des unités, la traçabilité des relevés et le lien entre données et choix. Chaque élève explique une mesure et une limite : météo, occupation ou période trop courte. Une économie estimée reste distincte d'une économie mesurée.

Conditions et adaptations

Matériel : données du lycée, tableur et, si adapté, wattmètre utilisé sous supervision. Les élèves ne manipulent pas les installations électriques. En 7e, fournir le tableau ; en 6e, faire justifier le protocole. Une enquête à l'Äerdschëff peut mettre en discussion usages, entretien et choix énergétiques.



2.2 Du champ à l'assiette durable

Alimentation · Un trimestre · Volume proposé : 16 h.

Comment composer un repas agréable, accessible et moins gaspillé, en tenant compte de son parcours jusqu'à l'assiette ?

Objectifs et disciplines

Décrire l'origine d'aliments et plusieurs étapes de leur production ; mesurer le gaspillage ; argumenter un choix de menu. La biologie travaille besoins alimentaires, agriculture et effets sur le vivant ; les mathématiques, proportions, distances et statistiques ; le français, recherche documentaire, recettes et explication au public.

Déroulement proposé

1. Enquêter sur un repas (2 h). Choisir quelques aliments et retracer production, transformation, transport et conservation. Distinguer informations connues et supposées. Comparer les saisons et les possibilités d'approvisionnement.
2. Mesurer sans juger (4 h). Avec la cantine, peser pendant une semaine des restes définis à l'avance et noter le nombre de repas. Calculer des grammes par repas et produire un graphique. Comparer aussi quelques distances d'approvisionnement.
3. Concevoir des alternatives (4 h). En groupes, proposer deux menus ou recettes, avec quantités, saison, coût indicatif et manière de limiter les restes. Les kilomètres parcourus constituent un indicateur ; ils ne suffisent pas à calculer l'impact environnemental.
4. Partager et ajuster (6 h). Préparer une dégustation ou un repas avec la cantine, si les conditions le permettent. Présenter une brochure de recettes et les résultats aux familles. Recueillir des retours et améliorer une proposition.

Production et évaluation

Attendus : tableau de pesées, graphique, recette et argumentaire. Vérifier calculs, sources, clarté de l'écriture et prise en compte de plusieurs critères. Chaque élève distingue une observation, une préférence et une conclusion. La discussion ne classe pas les familles selon leurs habitudes alimentaires.

Conditions et adaptations

Prévoir balance, récipients et accord de la restauration ; anticiper hygiène, allergies, régimes et coût. Sans cuisine, réaliser une exposition de menus documentés. En 7e, guider les calculs ; en 6e, comparer deux options. À l'Äerdschëff, prolonger l'enquête sur les ressources nécessaires à préparer et partager un repas.



2.3 Justice climatique

Inégalités face au climat · Un trimestre · Volume proposé : 12 h.

Pourquoi les effets du changement climatique et les moyens d'y faire face sont-ils inégalement répartis ?

Objectifs et disciplines

Lire une carte et un indicateur, distinguer responsabilité, exposition et capacité d'adaptation, puis défendre une proposition. La géographie et l'éducation à la citoyenneté situent les inégalités ; le français ou l'allemand travaille témoignages, recherche documentaire et argumentation. La solidarité devient une question à examiner dans des situations précises.

Déroulement proposé

1. Poser les repères (2 h). Étudier deux territoires choisis par l'enseignant à partir de sources identifiées. Lire les dates, unités et échelles des cartes. Ne pas confondre émissions totales, émissions par habitant et vulnérabilité.
2. Croiser les regards (4 h). Mettre en relation données, histoire et témoignages. Repérer les différences à l'intérieur de chaque territoire, au-delà d'une opposition entre pays riches et pauvres. Chaque groupe prépare une fiche : faits, source, question ouverte.
3. Préparer une délibération (4 h). Distribuer des rôles documentés : habitants, associations, institutions. Proposer deux mesures et discuter qui bénéficie, qui contribue et qui risque d'être oublié. Préparer une objection et une réponse.
4. Débattre puis analyser (2 h). Organiser un « tribunal climatique » pédagogique ou une conférence simulée devant une autre classe et, si possible, les familles. Quitter les rôles pour examiner les arguments et reformuler une proposition.

Production et évaluation

Le dossier comprend une carte commentée, deux sources et un court texte argumenté. Observer la lecture des indicateurs, la distinction entre fait et jugement, l'écoute et la réponse à une objection. Évaluer la qualité du raisonnement, sans imposer une conclusion politique commune.

Conditions et adaptations

Fournir un corpus court, un lexique et des rôles non caricaturaux. Autoriser une contribution écrite ou enregistrée au débat. En 7e, guider les comparaisons ; en 6e, faire reformuler un point de vue différent. À l'Äerdschëff, discuter l'accès aux ressources et les conditions d'une bifurcation écologique juste.



2.4 Explorateurs de la biodiversité locale

Jardin et inventaire du vivant • Une année scolaire • Volume proposé : 20 h.

Quelles formes de vie partagent les espaces du lycée, et comment observer leurs besoins au fil des saisons ?

Objectifs et disciplines

Reconnaître quelques organismes, décrire leurs relations et suivre un protocole d'observation. Les sciences naturelles apportent les notions d'habitat, de pollinisation et de réseau alimentaire ; l'informatique organise les données et leur présentation. Le travail développe attention, patience et coopération sur une durée longue.

Déroulement proposé

1. Établir un état initial (4 h). Délimiter une zone de cour, de jardin ou de parc. Observer sans prélever, photographier si utile et identifier avec un guide. Noter date, durée, lieu et conditions ; signaler les identifications incertaines.
2. Choisir un aménagement (4 h). Relier les besoins observés à une action : petite zone plantée, floraison locale ou entretien différent. Discuter les moyens et la personne qui assurera le suivi. Un hôtel à insectes n'est qu'une option à justifier.
3. Suivre les saisons (8 h réparties). Reprendre le même parcours et un temps d'observation comparable lors de plusieurs séances. Consigner observations, croissance et conditions dans un tableur. Préparer des notices d'espèces et un journal numérique.
4. Raconter ce qui change (4 h). Analyser les observations et organiser une visite guidée du jardin. Présenter aux familles des panneaux, photographies et graphiques. Distinguer ce qui a été observé de ce qui reste à comprendre.

Production et évaluation

Attendus : carnet de terrain, tableau partagé, notices sourcées et parcours de visite. Observer la régularité du protocole, la prudence de l'identification et l'explication d'une relation écologique. Une variation du nombre d'observations ne prouve pas à elle seule l'effet de l'aménagement.

Conditions et adaptations

Prévoir guides, accès au terrain et entretien pendant les vacances. Garder un parcours accessible et des tâches d'observation variées ; une version papier remplace le journal en ligne. En 6e, discuter saison et effort d'observation. Une visite à l'Äerdschëff peut prolonger l'enquête sur les relations entre bâtiment, usages et vivant.



2.5 Mission Zéro Déchet

Réemploi, création et sensibilisation • Environ dix semaines • Volume proposé : 16 h.

Que pouvons-nous éviter de jeter, et comment une création peut-elle rendre ce choix compréhensible ?

Objectifs et disciplines

Distinguer réduction, réemploi et recyclage ; décrire un matériau ; concevoir puis présenter un objet ou une composition sonore. Les sciences étudient propriétés, transformations et effets des déchets sur les écosystèmes ; les arts plastiques travaillent forme et usage, l'éducation musicale développe écoute, rythme et création collective. Le titre exprime une ambition, pas un résultat garanti.

Déroulement proposé

1. Observer les flux (2 h). Examiner un petit ensemble de déchets propres du lycée, en noter matières et quantités. Chercher d'abord ce qui pourrait être évité. Distinguer objet abandonné, objet réemployable et matière à recycler.
2. Comprendre et choisir (4 h). Examiner la persistance des matériaux, notamment des plastiques, dans différents milieux. Réaliser, si adapté, une expérience de recyclage du papier. Comparer plusieurs usages possibles des objets collectés. Choisir une création utile ou artistique en explicitant les matériaux supplémentaires et la destination finale.
3. Fabriquer et éprouver (6 h). Réaliser sculptures, objets ou instruments de percussion à partir de matériaux propres. Tester solidité, usage et sonorité. Composer une pièce rythmique ou une chanson ; tenir un carnet des essais et ajustements.
4. Exposer et discuter (4 h). Organiser une exposition-concert. Chaque groupe explique l'origine des matériaux, le travail réalisé et ce qui adviendra des créations. Comparer la quantité collectée, réemployée et encore à traiter.

Production et évaluation

Présenter la création, un cartel factuel, le carnet d'essais et la restitution musicale. Évaluer les distinctions entre procédés, les choix de conception et la coopération. Le groupe indique une limite : un objet transformé ne devient pas automatiquement durable ni recyclable.

Conditions et adaptations

Collecte ciblée, matériaux propres, outils adaptés et encadrement sont nécessaires. Prévoir rangement et devenir des créations pour ne pas produire de déchets supplémentaires. Varier les rôles entre fabrication, musique et documentation. À l'Äerdschëff, prolonger par une discussion sur le besoin, la réparation et la durée d'usage.



Organisation commune

Étape	Résultat attendu	Responsable / échéance
Préparer	Question, disciplines, calendrier, accès et critères définis.	Équipe enseignante et partenaires ; avant le lancement.
Mettre en œuvre	Carnet d'enquête, point intermédiaire et proposition ajustée.	Groupes d'élèves, accompagnés par l'équipe ; au fil des séances.
Faire le bilan	Restitution, retour individuel et décision sur la suite.	Élèves et équipe ; fin du projet, puis suivi convenu.

Moyens et conditions

Prévoir un binôme enseignant, des temps de coordination et un carnet d'enquête par groupe. Répartir les rôles et les faire tourner : observer, consigner, vérifier, présenter. Utiliser du matériel partagé et proposer des supports papier ou numériques accessibles.

Une contribution de l'Äerdschëff peut être construite avec l'équipe : visite d'enquête, atelier, discussion des choix ou accompagnement de la restitution. Le contenu, les disponibilités, le déplacement, l'encadrement et le budget restent à convenir ; aucune intervention n'est réservée par ce dossier.

Suivre les effets

- Avant le projet, recueillir une première réponse individuelle à la question. À mi-parcours, commenter une trace par groupe et préciser ce qu'il reste à vérifier.
- Évaluer les connaissances mobilisées, la qualité des traces, le raisonnement et la coopération. Ne pas noter l'adhésion à une opinion ni les pratiques privées des familles.
- À la restitution, demander à chaque élève ce qu'il a appris, sa contribution et une limite de son travail. L'équipe enseignante compare ces réponses au point de départ et décide de la suite.



3. Références et ressources

Programmes et repères scientifiques

[MENJE • Apprentissages dans l'enseignement secondaire](#)

Point d'entrée vers les programmes, langues d'enseignement et modalités d'évaluation propres à chaque classe.

[ADEME • Alimentation durable : enjeux et priorités](#)

Repères pour examiner ensemble production, transport, consommation et gaspillage.

[ADEME • Impact CO₂ : alimentation](#)

Outil de comparaison à utiliser en explicitant son unité, son périmètre et ses limites ; une valeur carbone ne décrit pas tous les effets d'un aliment.

[GIEC • Rapport de synthèse AR6, résumé pour décideurs](#)

Référence scientifique pour préparer les séances sur les mécanismes, les risques, les inégalités et les réponses au changement climatique.