EGLS: Enseignement général lié à la spécialité

Projet sur 3 ans:

L'évolution des équipements, des matériaux et des comportements par rapport au développement durable dans l'habitat

EGLS: Enseignement général lié à la spécialité

Phase I- Mise en œuvre et organisation du projet

Les objectifs:

- Adapter d'avantage l'enseignement général à chaque spécialité.

- Rendre l'enseignement général plus concret et plus en phase avec la réalité professionnelle.

- Sensibiliser les élèves au développement durable à l'aide du projet

EGLS: Enseignement général lié à la spécialité

Phase I- Mise en œuvre et organisation du projet

Les besoins des équipes pédagogiques :

- Une coordination et une concertation nécessaires entre les enseignants des diverses disciplines générales et professionnelles.
- Une répartition des moyens devant tenir compte des demandes pédagogiques et des choix d'organisation (dédoublement, regroupement d'heure autour d'un évènement).
- 50h par an à se répartir entre les professeurs liés au projet.

EGLS: Enseignement général lié à la spécialité

Phase I- Mise en œuvre et organisation du projet

Mise en œuvre:

- Conseil pédagogique pour définir la politique pédagogique de l'établissement avant la répartition de la DGH.
- Proposition des projets au chef d'établissement en mai-juin.
- Monter un dossier « Appel à projet ».
- Accompagnement des professeurs acteurs du projet1 à 2 séances avec un formateur de l'ADEME.

EGLS: Enseignement général lié à la spécialité

Phase 1- Mise en œuvre et organisation du projet

Perspectives:

Revalorisation de l'enseignement général aux yeux des élèves

Développer l'écoresponsabilité

EGLS: Enseignement général lié à la spécialité

En Seconde professionnelle:
Phase 2- Lancement du projet avec les élèves

- Diagnostic
- Les énergies renouvelables
- Présentation des thèmes abordés
- Le développement durable dans l'habitat, une illustration évidente: **la démarche HQE**

EGLS: Enseignement général lié à la spécialité

En Seconde professionnelle:
Phase 3- Les thèmes abordés avec les élèves

1- La qualité de l'air dans l'habitat

- En classe :

des activités visant à développer des connaissances et des compétences utiles à la pratique professionnelle.

- Visites et intervention:

Atelier de peinture et finition. Atelier équipement thermique.

- Recherche de document : Avis technique délivré par le CSTB, démarche HQE, Base informatique de l'INIES

- Croisement des référentiels et cohérence du projet sur les 3 axes EG, EP, DD

EGLS: Enseignement général lié à la spécialité

En Seconde professionnelle:
Phase 3- Les thèmes abordés avec les élèves

Référentiel assistant architecte (enseignement professionnel)	Programme de mathématiques sciences	Développement durable
S 2.2-4 : Confort lié au renouvellement de l'air Aération et ventilation des locaux Réglementation **S 2.3-2 : Protection passive** *Dispositions réglementaires relatives aux éléments nocifs (amiante, plomb, radon, COV…)*	**HS2 : Les liquides d'usage courant : Que contiennent-ils et quels risques peuvent-ils présenter ?** Lire et exploiter les informations sur l'étiquette d'un produit chimique (pictogramme, composition) Risques encourus et le moyens de s'en prévenir	**Améliorer la qualité de l'air dans l'habitat**

EGLS: Enseignement général lié à la spécialité

En première professionnelle:

Phase 3- les thèmes abordés avec les élèves

II- L'isolation. Quels matériaux choisir?

- En classe :

des activités visant à développer des connaissances et des compétences utiles à la pratique professionnelle.

- Visites :
  - Usine NaturLin de Grandvillers
  - La briqueterie de St Samson la Poterie
  - L'internat du lycée estampillé BBC et HQE.

- Recherche de document : RT 2012, Guide de l'Ademe « Isolation thermique »

- Croisement des référentiels et cohérence du projet sur les 3 axes EG, EP, DD

Usine Naturlin de Grandvillers

La briqueterie de St Samson la Poterie

L'internat du lycée professionnel Jean Baptiste Corot estampillé BBC et HQE

EGLS: Enseignement général lié à la spécialité

En première professionnelle:

Phase 3- les thèmes abordés avec les élèves

II- L'isolation. Quels matériaux choisir?

- En classe :

des activités visant à développer des connaissances et des compétences utiles à la pratique professionnelle.

- Visites :
  - Usine NaturLin de Grandvillers
  - La briqueterie de St Samson la Poterie
  - L'internat du lycée estampillé BBC et HQE.

- Recherche de document : RT 2012, Guide de l'Ademe « Isolation thermique »

- Croisement des référentiels et cohérence du projet sur les 3 axes EG, EP, DD

EGLS: Enseignement général lié à la spécialité

En première professionnelle:
Phase 3- Les thèmes abordés avec les élèves

Référentiel assistant architecte (enseignement professionnel)	Programme de mathématiques sciences	Développement durable
S 2.2-1 : Confort thermique Echanges thermiques Propriétés thermiques des matériaux Réglementation thermique Calcul simplifié Performance énergétique globale de l'enveloppe d'un bâtiment Isolation intérieure	**CME5 : Peux t-on concilier confort et développement durable ?** Calculer la résistance thermique d'un matériau Recherche documentaire sur l'isolation thermique Mise en évidence de la résistance thermique d'une paroi Etude de documents techniques d'isolation utilisés dans les professions du bâtiment	Economiser l'énergie dans l'habitat

EGLS: Enseignement général lié à la spécialité

En terminale professionnelle:

Phase 3- les thèmes abordés avec les élèves

III- Des équipements plus efficaces dans l'habitat.

- En classe :

des activités visant à développer des connaissances et des compétences utiles à la pratique professionnelle.

- Visites :
  - Chaudière à bois du quartier Saint Jean
  - L'atelier thermique (VMC double flux, pompe à chaleur, chauffe eau solaire, adoucisseur d'eau)

- Réalisation d'un powerpoint sur les équipements de chauffage utilisant des énergies renouvelables
- Recherche documentaire sur les dangers des combustions incomplètes et les effets du monoxyde de carbone sur l'organisme

- Croisement des référentiels et cohérence du projet sur les 3 axes EG, EP, DD

Chaudière à bois du quartier Saint Jean

VMC Double flux – Pompe à chaleur air extrait/air neuf

EGLS: Enseignement général lié à la spécialité

En première et terminale professionnelle:
Phase 3- les thèmes abordés avec les élèves

III- Des équipements plus efficaces dans l'habitat.

- En classe :

des activités visant à développer des connaissances et des compétences utiles à la pratique professionnelle.

- Visites :
  - Chaudière à bois du quartier Saint Jean
  - L'atelier thermique (VMC double flux, pompe à chaleur, chauffe eau solaire, adoucisseur d'eau)

- Réalisation d'un powerpoint sur les équipements de chauffage utilisant des énergies renouvelables
- Recherche documentaire sur les dangers des combustions incomplètes et les effets du monoxyde de carbone sur l'organisme

- Croisement des référentiels et cohérence du projet sur les 3 axes EG, EP, DD

EGLS: Enseignement général lié à la spécialité

En terminale professionnelle:
Phase 3- Les thèmes abordés avec les élèves

Référentiel assistant architecte (enseignement professionnel)	Programme de mathématiques sciences	Développement durable
S 3.5 : Equipements techniques Installations thermiques Climatisation et traitement de l'air	**CME 4: Comment chauffer ou se chauffer?** Recherche documentaire sur les chaudière à gaz, à fioul, à bois **CME 6: Comment fonctionnent certains dispositifs de chauffage?** Analyse de documents relatifs au pompes à chaleur (air/air, air/eau, eau/air), aux compresseurs et aux détendeurs	Economiser l'énergie dans l'habitat

EGLS: Enseignement général lié à la spécialité

En terminale professionnelle:
Phase 3- les thèmes abordés avec les élèves

IV- L'évolution de l'habitat, son impact sur la société et sur les comportements.

- Avoir un comportement écoresponsable
- Les écoquartiers
- La réhabilitation d'un quartier

Visites et interventions:

CAEU, familistère de Guise, réhabilitation du quartier St Jean

CAEU Conseil d'architecture, d'urbanisme et d'environnement de l'Oise.

Visite d'un écoquartier à Fribourg en Allemagne

Réhabilitation du quartier Saint Jean

Représentation lors des Corots d'Or au théâtre de Beauvais

EGLS: Enseignement général lié à la spécialité

En terminale professionnelle:
Phase 4- Evaluation et communication

Communication : Réalisation d'un compte rendu du projet pour l'établissement, les parents d'élèves, l'ademe, le comité 21, le conseil régional. (sous forme de power point)

Evaluation : Enumérer les points forts et les points faibles du projet.