



Lycée Pasteur
Mont-Roland

ENSEIGNEMENT D' EXPLORATION

**Méthodes et pratiques
scientifiques**

ENSEIGNEMENT D'EXPLORATION

- **Méthodes et Pratiques Scientifiques**
Un enseignement pluridisciplinaire au service de la démarche de projet scientifique
- **Montrer l'apport des disciplines scientifiques pour trouver des réponses à des questions scientifiques que soulève une société moderne**
- **Révéler le goût et les aptitudes des élèves pour les études scientifiques**
- **Faire découvrir des métiers et des formations dans le champ des sciences**
- **Construire son projet de poursuite d'étude**

ENSEIGNEMENT D'EXPLORATION

- **Méthodes et Pratiques Scientifiques**
- **Travail personnel ou de groupe menant à une production (expérience, exploitation de données, modélisation,...)**
- **Communication scientifique**
(compte rendu de recherche, affiches, diaporama, production multimédia, ...)



Lycée Pasteur
Mont-Roland

ENSEIGNEMENT D'EXPLORATION

- **Méthodes et Pratiques Scientifiques**

Science et aliments

**Science et investigation
policière**

**Science et prévention des
risques d'origine
humaine**

**Science et vision du
monde**

Science et œuvres d'art

Science et cosmétologie

ENSEIGNEMENT D'EXPLORATION



- **Méthodes et Pratiques Scientifiques**

Des qualités à développer :

- **L'autonomie et l'initiative**
- **Le travail personnel et en d'équipe**
- **L'engagement dans une démarche scientifique**
- **Le raisonnement**
- **La communication écrite et orale**

*C'est aussi la prise en compte des **compétences expérimentales** mobilisées lors de séances de travaux pratiques*



Lycée Pasteur
Mont-Roland

ENSEIGNEMENT D'EXPLORATION

- **Méthodes et Pratiques Scientifiques**

**QUELQUES
EXEMPLES**

Science et investigation policière

Balistique

- Trajectoires
- Visées laser
- ...

**Incendies,
explosions**

- Analyse d'explosifs
- ...

**Techniques
d'identification**

- Empreintes digitales
- ...

Toxicologie

- Tests de dépistage
- Analyse de produits toxiques
- ...

**Traitement de
l'information**

- Stockage et gestion de données
- ...

Science et aliments

Transformation

- Assainir les aliments
- Modifier le goût
- ...

Conservation

- Différents agents (température, rayonnements, ...)
- Différentes techniques (stérilisation, congélation, ...)
- ...

Stockage, transport, traçabilité

- Optimisation de la distribution
- Espace de stockage
- ...

Science et vision du monde

De la perception au traitement cérébral

- Œil
- Couleur
- ...

Images fixes, images mobiles

- Photographie
- Cinéma
- ...

Voir la terre

- Images satellitaires
- Géo-localisation
- ...

Voir l'intérieur du corps

- Techniques d'imagerie
- ...

Voir l'infiniment grand, voir l'infiniment petit

- Planètes
- Moécules
- Cristaux
- ...