

SCIENCES & LABORATOIRE

Pour qui, pour quoi ?



- Cet enseignement d'exploration s'adresse à tous les élèves qui **aiment les sciences et sont désireux d'enrichir leur culture scientifique**. La découverte de la démarche expérimentale et des techniques de laboratoire y est prépondérante.
- Cet enseignement vise à susciter chez l'élève le **goût de la recherche**, à développer sa **curiosité scientifique et son autonomie**, à lui faire découvrir **ses capacités de résolution de problèmes**, en insistant particulièrement sur **l'observation, le choix et la maîtrise des instruments et des techniques de laboratoire**, l'analyse de résultats, la **validation d'une solution** à un problème scientifique...

Comment est organisé l'enseignement en S&L ?

- L'enseignement d'exploration « Sciences et laboratoire » propose majoritairement des activités **expérimentales** en Sciences Physiques et Chimiques et Sciences de la Vie et de la Terre.
Il se réalise sous la forme d'1h30 de travaux pratiques hebdomadaires ou annualisés.
- Après une **phase de découverte** de la méthodologie d'analyse et de résolution de problèmes à travers **quelques études de cas**, les élèves sont incités à l'appliquer dans le cadre de **PROJETS**.
Dès lors que les conditions sont réunies, cet enseignement peut prendre la forme de **sorties sur le terrain**, de **rencontres avec des scientifiques**, de **conférences**, de **visites d'entreprises** ou de laboratoires etc...
- Les élèves seront ainsi amenés à utiliser les technologies de l'information et de la communication **pour faire des recherches ou communiquer leurs résultats** sous forme par exemple, de vidéos, de diaporamas, de compte-rendu oraux ou écrits, d'exposés en groupe à chaque fin de thème...



Les thèmes traités au Lycée Maurice Genevoix :

Selon les années, trois thèmes sont étudiés parmi :

- **géosphère** (physique du globe, cours d'eau et océans...),
- **utilisation des ressources de la nature** (eau, agro-ressources...),
- **prévention des pollutions et des risques** (traitement des déchets, chimie et environnement...),
- **enjeux énergétiques contemporains** (énergies renouvelables, stockage de l'énergie...)



Les qualités qu'il faut avoir pour suivre S&L ...

- Aimer manipuler,
- Être autonome, faire preuve d'initiative,
- Être sérieux,
- Savoir respecter des consignes de sécurité,
- Aimer travailler en groupe,
- Aimer faire des recherches, comprendre, être curieux,
- Aimer communiquer ses résultats d'expériences à d'autres.



Sciences & Laboratoire : pour faire quoi après ?

Cet enseignement permet entre autre, aux élèves de 2nde intéressés par les sciences, **d'affiner leur projet d'orientation** en se donnant des perspectives d'études supérieures notamment dans les domaines scientifiques et technologiques (**séries S, STL, STI2D**).



A bientôt au lycée Maurice Genevoix !

Les enseignants de **S&L**

SCIENCES & LABORATOIRE

Pour qui, pour quoi ?



- Cet enseignement d'exploration s'adresse à tous les élèves qui **aiment les sciences et sont désireux d'enrichir leur culture scientifique**. La découverte de la démarche expérimentale et des techniques de laboratoire y est prépondérante.
- Cet enseignement vise à susciter chez l'élève le **goût de la recherche**, à développer sa **curiosité scientifique et son autonomie**, à lui faire découvrir **ses capacités de résolution de problèmes**, en insistant particulièrement sur l'**observation, le choix et la maîtrise des instruments et des techniques de laboratoire**, l'analyse de résultats, la **validation d'une solution** à un problème scientifique...

Comment est organisé l'enseignement en S&L ?

- L'enseignement d'exploration « Sciences et laboratoire » propose majoritairement des activités **expérimentales** en Sciences Physiques et Chimiques et Sciences de la Vie et de la Terre.
Il se réalise sous la forme d'1h30 de travaux pratiques hebdomadaires ou annualisés.
- Après une **phase de découverte** de la méthodologie d'analyse et de résolution de problèmes à travers **quelques études de cas**, les élèves sont incités à l'appliquer dans le cadre de **PROJETS**.
Dès lors que les conditions sont réunies, cet enseignement peut prendre la forme de **sorties sur le terrain**, de **rencontres avec des scientifiques**, de **conférences**, de **visites d'entreprises** ou de laboratoires etc...
- Les élèves seront ainsi amenés à utiliser les technologies de l'information et de la communication **pour faire des recherches ou communiquer leurs résultats** sous forme par exemple, de vidéos, de diaporamas, de compte-rendu oraux ou écrits, d'exposés en groupe à chaque fin de thème...



Les thèmes traités au Lycée Maurice Genevoix :

Selon les années, trois thèmes sont étudiés parmi :

- **géosphère** (physique du globe, cours d'eau et océans...),
- **utilisation des ressources de la nature** (eau, agro-ressources...),
- **prévention des pollutions et des risques** (traitement des déchets, chimie et environnement...),
- **enjeux énergétiques contemporains** (énergies renouvelables, stockage de l'énergie...)



Les qualités qu'il faut avoir pour suivre S&L ...

- Aimer manipuler,
- Être autonome, faire preuve d'initiative,
- Être sérieux,
- Savoir respecter des consignes de sécurité,
- Aimer travailler en groupe,
- Aimer faire des recherches, comprendre, être curieux,
- Aimer communiquer ses résultats d'expériences à d'autres.



Sciences & Laboratoire : pour faire quoi après ?

Cet enseignement permet entre autre, aux élèves de 2nde intéressés par les sciences, **d'affiner leur projet d'orientation** en se donnant des perspectives d'études supérieures notamment dans les domaines scientifiques et technologiques (**séries S, STL, STI2D**).



A bientôt au lycée Maurice Genevoix !

Les enseignants de **S&L**