

LE NOUVEAU BAC

LYCÉE POLYVALENT STÉPHANE HESSEL

Site rue Godart Roger - 8 rue Godart Roger 51200 Epernay - 03.26.55.26.94
Site avenue de Champagne - 29 avenue de Champagne - 51200 Epernay - 03.26.53.30.55

Pour tout renseignement sur les spécialités

PROVISEUR

M. Leloux

Proviseurs adjoints

M. Cailleateau

M. Makil

PSYCHOLOGUES EN

Mme Courtes

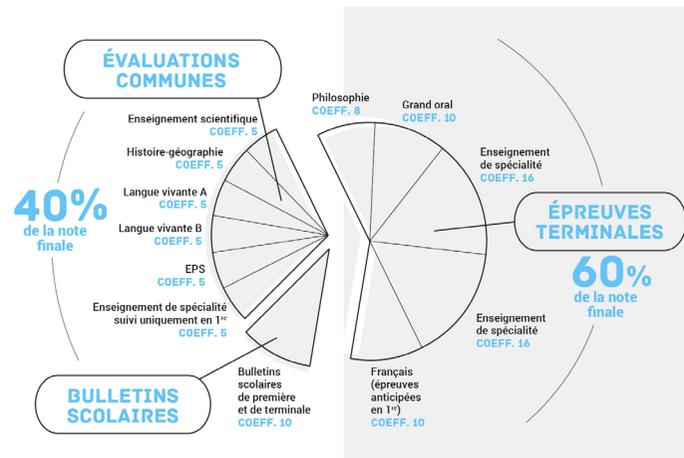
Mme Priez

SECRETARIAT ÉLÈVES : 03.26.55.75.08

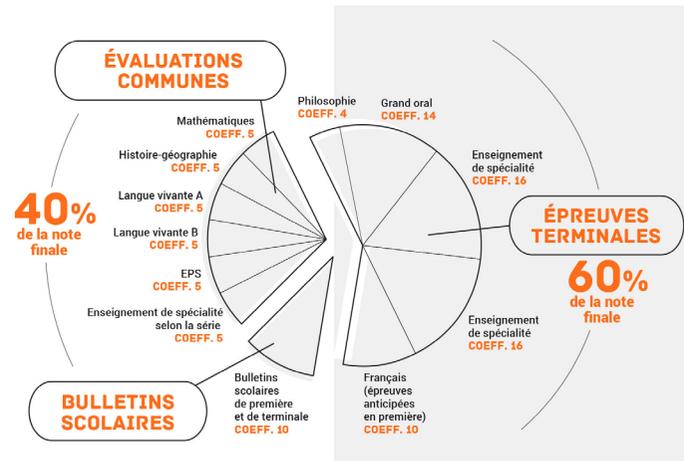
Mail : ce.0510068x@ac-reims.fr

SITE : lycee-hessel.fr [rubrique : contact]

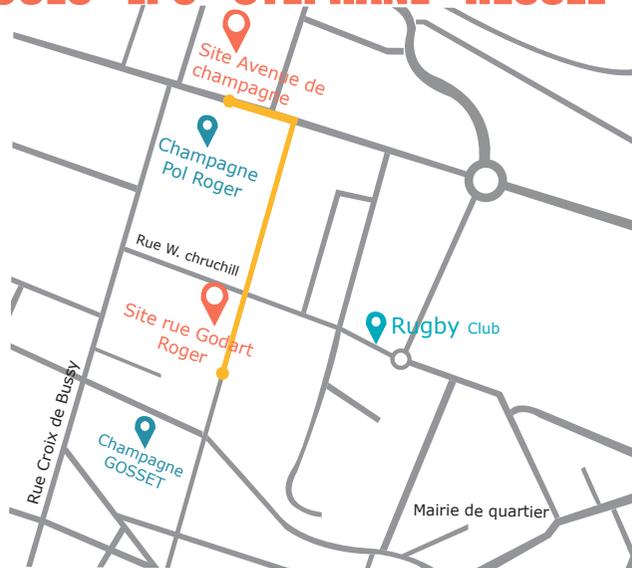
COMPOSITION DE LA NOTE DU BAC VOIE GÉNÉRALE



COMPOSITION DE LA NOTE DU BAC VOIE TECHNOLOGIQUE



ACCÈS LPO STÉPHANE HESSEL



SCIENCES DE L'INGÉNIEUR
 LYCÉE POLYVALENT
 STEPHANE HESSEL

DESCRIPTION DE LA SPÉCIALITÉ

ENJEUX ET OBJECTIFS

Les enjeux de cette spécialité est de donner aux futurs ingénieurs la connaissance la plus large possibles en pré bac afin de les armer aux mieux pour affronter les exigences des filières scientifiques du supérieur les plus sélectives. Ces ingénieurs auront à penser des solutions technologiques pour résoudre des futurs défis qui nous attendent.

Des exemple de domaines d'études sont:

- ◇ L'homme assisté, réparé, augmenté.
- ◇ La mobilité des personnes, des biens.
- ◇ Le design responsable et le prototypage de produits innovants.

L'ÉVALUATION DE L'ENSEIGNEMENT

Elle est évaluée différemment en Première et en Terminale.

En Première, si vous avez décidé de ne pas la garder en Terminale, elle sera notée en parallèle aux E3C courant mai.

Sinon, vous la passerez **en Terminale** avec la seconde spécialité conservée. Vous serez évalués sur la démarche ingénieur, c'est à dire sur votre capacité d'analyse d'un besoin ou d'un système réel et moderne, la mise en place d'une modélisation, et l'analyse des résultats expérimentaux ou obtenus par simulation.

CONTENU DE LA FORMATION

EN CLASSE DE PREMIÈRE

Le volume horaire est de 4h par semaine

L'enseignement scientifique en seconde tels que l'option facultative SI ou l'enseignement commun SNT permettent d'avoir une première approche du contenu de formation. Celui de Sciences de l'Ingénieur en première est décomposé en séquences d'environ 4h où l'on aborde le programme au travers de thèmes comme par exemple:

- ◇ Les nouvelles mobilités individuelles
- ◇ L'assistance pour la santé
- ◇ Les objets connectés

EN CLASSE DE TERMINALE

Le volume horaire est de 6h par semaine

En terminale, les élèves bénéficient de 2 heures supplémentaire de Physique permettant d'apporter les notions nécessaires à la modélisation. Les contenus font une part belle aux systèmes numériques. On y retrouve notamment:

- ◇ Les réseaux de communication.
- ◇ Un langage de programmation (langage python).
- ◇ L'internet des objets (IOT).
- ◇ Des éléments liés à l'Intelligence artificielle.
- ◇ Les notions sur la modulation et la démodulation des signaux numériques.

DÉBOUCHÉS POST-BAC

LES DÉBOUCHÉS DE LA SPÉCIALITÉ

Un diplôme en sciences de l'ingénieur donne accès à divers disciplines impliquées comme, la mécanique, l'électronique, l'automatique, l'informatique et bien d'autres encore. Donc à un choix de métiers très vaste.

Pour accéder à ces métiers liés à l'ingénierie plusieurs voies sont possibles après le bac:

◇ Les CPGE Scientifiques : MPSI, PCSI, PTSI. Elles permettent de préparer les concours d'entrée aux écoles d'ingénieur dans le domaine des télécommunications, de l'informatique, de l'aéronautique, de l'aéronavale, de l'électronique etc.,

◇ Les écoles d'ingénieur à prépa intégrée. Classifiés souvent à tort comme moins sélectives, elles permettent de faire le choix de son école juste après le bac. L'UTC ou localement l'UTT sont très sélectives. La spécialité SI permet d'augmenter ses chances d'accès à ces écoles.

◇ BUT, Licences et Masters : La fac dans les domaines scientifiques et technologiques