

Choisir la filière Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable (STI2D)

Vous allez entrer en septembre prochain en classe de première, moment particulièrement important de votre parcours. Vous y découvrirez une organisation des enseignements et des programmes rénovés dans les trois séries technologiques :

- Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable (STI2D),
- Sciences et Technologies de Laboratoire (STL),
- Sciences et Technologies du Design et des Arts Appliqués (STD2A).



© Jérôme Pallé/ONISEP

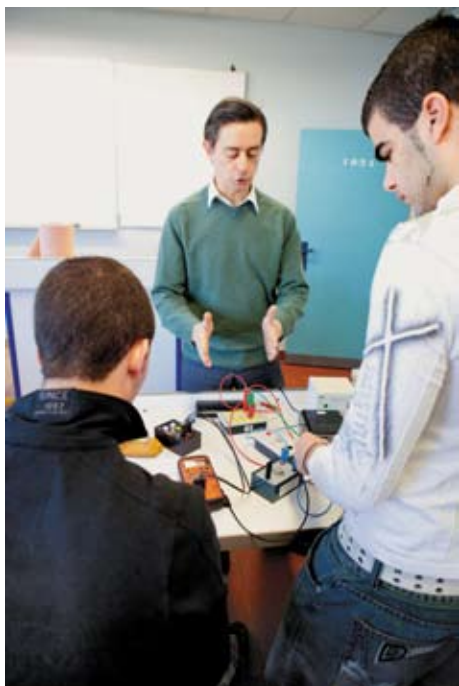
Cette nouvelle organisation vous ouvre des poursuites d'études nombreuses et variées ! Les enseignements d'exploration vous permettent d'ores et déjà de préciser vos choix d'orientation, et **vous allez vous spécialiser progressivement en 1^{ère} et terminale.**

Vous bénéficierez en 1^{ère} d'un large tronc commun avec 60 % d'enseignements partagés. Ceux qui le souhaitent pourront modifier leur projet, et demander à bénéficier de passerelles entre les voies technologique et générale. Il sera possible sous conditions de bifurquer au sein de chaque voie entre les différentes séries de baccalauréat, mais aussi entre les quatre spécialités du baccalauréat STI2D. La classe de 1^{ère}, c'est également un rendez-vous avec le baccalauréat, à travers les épreuves anticipées.

L'esprit du « nouveau lycée » est de vous apprendre à préparer votre avenir. Comme en 2^{de}, des dispositifs tels que **l'accompagnement personnalisé et le tutorat** vous aideront à faire l'apprentissage progressif de vos choix d'orientation.

Pour aller plus loin

- > explorez les poursuites d'études après le baccalauréat sur www.onisep.fr ;
- > vous appuyer sur le service www.monorientationenligne.fr, plateforme sur laquelle vous bénéficierez d'informations par téléphone, tchat ou mel ;
- > découvrir des métiers industriels en image sur le site <http://oniseptv.onisep.fr>



© Didier Gauducheau/ONISEP

La voie technologique

Les 3 nouvelles séries **STI2D**, **STD2A** et **STL** remplaceront en septembre 2011 les séries Sciences et Technologies Industrielles (STI) et Sciences et Technologies de Laboratoire (STL).

Des enseignements communs aux séries «Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable» et «Sciences et Technologies de Laboratoire » représenteront désormais 17 h sur un total hebdomadaire de 32 h pour chaque série.

Articulées autour d'une formation technologique polyvalente, ces séries vous préparent à des poursuites d'études supérieures variées : Brevet de Technicien Supérieur (BTS) et Diplôme Universitaire Technologique (DUT) industriels, Classe Préparatoire aux Grandes Ecoles, Licence universitaire.

La série STI2D

La série Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable (STI2D) vise l'acquisition de compétences et de connaissances scientifiques et technologiques. Elle met en œuvre des supports et des démarches du XXI^e siècle : téléphonie mobile, nouvelles sources d'énergie, bâtiments «intelligents» à faible consommation d'énergie. Les mathématiques et la physique-chimie constituent le tronc commun scientifique des futurs bacheliers technologiques.

> Cette série compte également des approfondissements sous forme de **quatre spécialités** :

- **Énergies et Environnement (EE)** : analyse et création de solutions techniques relatives à l'énergie et à sa gestion. Prise en compte de l'efficacité énergétique des systèmes, de leur impact sur l'environnement. Exemple : projet pour l'installation de systèmes économes en énergie (production d'eau chaude sanitaire par des capteurs solaires).
- **Systemes d'Information et Numérique (SIN)** : analyse et création de solutions techniques relatives aux flux d'information (voix, données, images). Gestion de l'information, développement de systèmes virtuels, transmission et restitution. Exemple : projet pour capter, traiter, afficher, transmettre des éléments d'information (traitement du son et de l'image, gestion d'une régulation de chauffage).
- **Innovation Technologique et Éco-Conception (ITEC)** : analyse et création de solutions techniques associant à la technologie de la mécanique celle de l'électronique, de l'informatique et des réseaux de communication. Prise en compte des contraintes techniques, économiques et environnementales. Exemple : projet pour la réalisation de prototypes d'objets innovants (prototypage de nouveaux bijoux dans le domaine de la joaillerie).
- **Architecture et Construction (AC)** : analyse et création de solutions techniques relatives au domaine de la construction et à la matière. Prise en compte des contraintes d'usage, réglementaires, économiques et environnementales. Exemple : projets sur la réalisation d'ouvrages (construction de pont).

Entrer en 1^{ère} STI2D

Si les enseignements d'exploration «**Création et Innovation Technologiques**» et «**Sciences de l'Ingénieur**» permettent d'aborder des notions technologiques en 2^{nde}, ils ne sont pas obligatoires pour choisir la filière STI2D ! La demande d'une 1^{ère} STI2D entre dans le cadre des procédures d'orientation de la 2^{nde} générale et technologique.

Vous pouvez formuler votre demande d'accès à une 1^{ère} STI2D au second trimestre lors de l'expression de vos intentions d'orientation. Vous pourrez ensuite confirmer cette demande au troisième trimestre de manière définitive. Le conseil de classe vous donnera un avis à chaque étape sur votre souhait de poursuite d'étude. **Renseignez-vous auprès de votre professeur principal ou du conseiller d'orientation psychologue** intervenant dans votre lycée pour connaître le détail des démarches à suivre pour votre poursuite d'études après la 2^{nde}.



© Virginie Klecka/ONISEP

Organisation de la 1^{ère} Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable (STI2D)

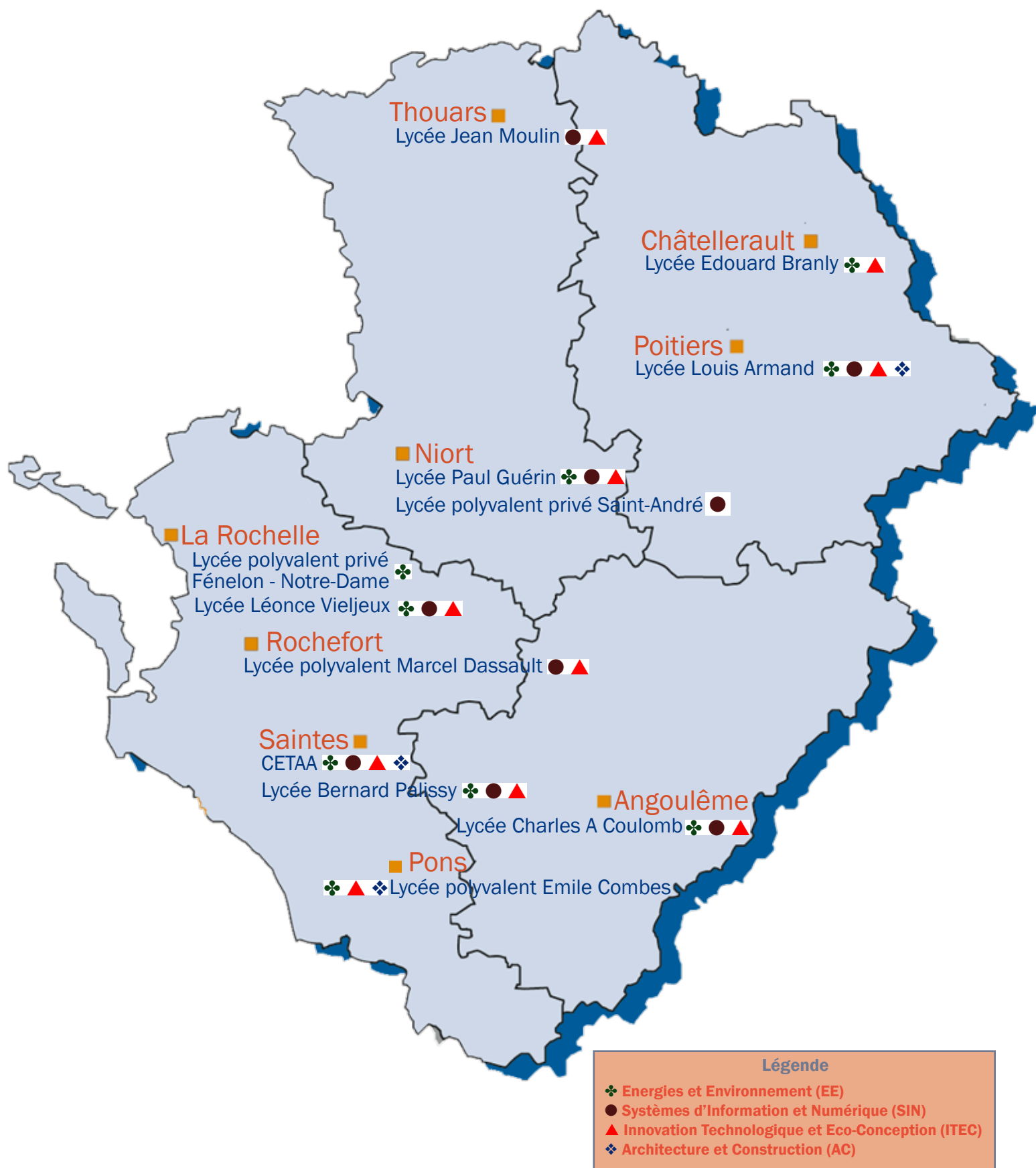
Enseignements obligatoires communs		Horaires
Mathématiques		4h
Physique-chimie		3h
Français		3h
Histoire-géographie		2h
Langues vivantes 1 et 2 a		3h
Education physique et sportive b		2h
Accompagnement personnalisé		2h
Heures de vie de classe		10h annuelles
Enseignements obligatoires spécifiques		Horaires
Enseignements technologiques transversaux		7h
Enseignement technologique en langue vivante 1 c		1h
Un enseignement spécifique selon la spécialité retenue parmi :		
- architecture et construction		5h
- énergies et environnement		5h
- innovation technologique et éco-conception		5h
- systèmes d'information et numérique		5h
Enseignements facultatifs		Horaires
a) 2 enseignements au plus parmi :		
- éducation physique et sportive		3h
- arts c		3h
b) atelier artistique		72h annuelles

- a** La langue vivante 1 est étrangère. La langue vivante 2 peut être étrangère ou régionale. L'horaire élève indiqué correspond à une enveloppe globalisée pour ces deux langues vivantes. A l'enseignement d'une langue vivante peut s'ajouter 1h avec un assistant de langue.
- b** Les élèves désirant poursuivre l'enseignement d'exploration d'EPS de 2^{de} de 5h bénéficient d'un enseignement complémentaire de 4h en plus de l'enseignement obligatoire. Dans ce cas, le cumul de cet enseignement complémentaire avec l'enseignement facultatif d'EPS n'est pas autorisé. Par ailleurs, ces élèves ne peuvent choisir qu'un seul enseignement facultatif.
- c** Enseignement dispensé en langue vivante 1 pris en charge conjointement par un enseignement d'une discipline technologique et un enseignement de langues vivantes.
- d** Au choix parmi :
- arts plastiques,
 - cinéma audiovisuel,
 - danse,
 - histoire des arts,
 - musique,
 - théâtre.

Après le Baccalauréat

Pour la seule académie de Poitiers, il existe dans les domaines industrie ou bâtiment par exemple pas moins d'une vingtaine de **BTS et DUT** (domotique, génie civil, électrotechnique, réseaux et télécommunication, ...), **des classes préparatoires aux grandes écoles** (technologie et sciences industrielles,...) et **Licences universitaires** (Informatique sciences et technologies de l'ingénieur,...). Vous recevrez en classe de terminale un guide récapitulatif des formations de l'enseignement supérieur, **mais préparez votre projet dès la 1^{ère} s'avère souvent une stratégie payante !**

La filière STI2D dans l'Académie de Poitiers



Retrouvez les coordonnées des lycées sur le site www.ac-poitiers.fr, rubrique «Établissements et formations» ou sur le site www.onisep.fr. Pour de plus amples informations, contactez votre Centre d'Information et d'Orientation».