

Organisation 1 ^{ère} et Tale	Première	Terminale
Mathématiques	4 h	6 h
Physique-Chimie	3 h	5 h
Sciences de la Vie et de la Terre Ou Sciences de l'Ingénieur	3 h 6 h	3 h 30 8 h (dont 2h projet)
Français	4 h	-
Philosophie	-	3 h
Enseignement de spécialité (Maths, Physique-chimie, SVT ou Informatique & Sciences du numérique)	-	2 h (facultatif si Sciences de l'Ingénieur choisi)
Histoire - géographie	4 h	-
Langues Vivantes	4 h 30	4 h
Education Physique et Sportive	2 h	2 h
Education civique, juridique et sociale	30 min	30 min
Accompagnement Personnalisé	2 h	2 h
Travaux Personnels Encadrés (TPE)	1 h	-

Lycée Polyvalent Le Mans Sud

128, rue Henri Champion - 72 058 Le Mans cedex 2

Tél. : 02.43.86.24.16 - Fax : 02.43.86.61.96



LM Sud Lycée polyvalent
Le Mans Sud

Un nouvel enseignement de spécialité
en terminale S à la rentrée 2012 :

Informatique & Sciences du Numérique



académie
Nantes

MINISTÈRE DE
L'ÉDUCATION NATIONALE

MINISTÈRE DE
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



Un nouvel enseignement de spécialité en Terminale S à la rentrée 2012

À compter de la rentrée 2012, un nouvel enseignement de spécialité « Informatique & Sciences du Numérique » (ISN) est proposé aux élèves des classes Terminales de la série S au même titre que les enseignements de spécialité actuels.

Pourquoi maintenant ?

- ✓ Parce que l'informatique ne cesse de se développer et qu'elle est devenue une science à part entière, fondamentale et appliquée.
- ✓ Parce qu'elle intervient de plus en plus dans les sciences de la vie, humaines ou sociales, la médecine comme dans tous les domaines liés aux communications numériques.
- ✓ Parce que les ordinateurs et les objets numériques sont omniprésents dans la vie professionnelle comme dans la vie privée et sont fortement interconnectés.
- ✓ Parce que l'informatique et les sciences du numérique représentent un vaste et dynamique gisement d'activités et d'emplois.

Pour quel profit ?

Les contenus de l'enseignement de spécialité « ISN » sont suffisamment riches pour permettre à tout élève d'en tirer un profit quelle que soit son orientation future ; il prépare notamment à l'enseignement supérieur par le développement de plusieurs compétences telles que :

- ✓ maîtriser les outils et systèmes numériques ;
- ✓ mener un travail collaboratif ;
- ✓ conduire un projet en équipe ;

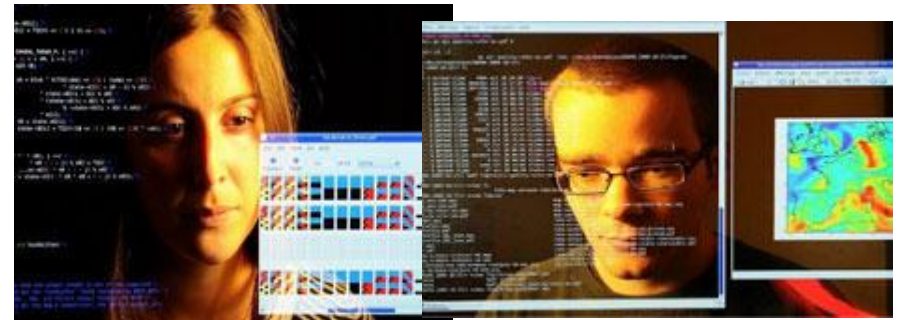
Pour les élèves qui souhaitent poursuivre dans l'enseignement supérieur tout en restant dans le domaine de l'informatique et des sciences du numérique, un large choix est proposé dans chaque académie : IUT d'informatique et de sciences et technologies de l'information et de la décision, Licences d'informatique, mathématiques et informatique, Classes Préparatoires aux Grandes Écoles, Écoles d'ingénieurs sur concours ou après préparation intégrée.

Pour les filles comme pour les garçons

Les contenus variés et attractifs de l'enseignement ISN s'adressent à tous les élèves.

En effet, tous les métiers de demain, quels qu'ils soient, nécessiteront la maîtrise, voire la conception d'outils numériques adaptés, notamment dans les métiers de la santé, des médias, de l'environnement, du développement durable et de la biologie. L'informatique y est au cœur du travail d'équipe, et au service des relations humaines.

C'est pourquoi, il est primordial qu'au sein de la société numérique en voie de formation aujourd'hui les filles et les garçons trouvent la même place et puissent suivre cet enseignement.



Quels contenus, pour quels élèves ?

Cet enseignement propose une introduction à la science informatique : information numérique, algorithmes, langages, architectures. Il s'agit d'un enseignement de 2 heures par semaine, plus pratique que théorique (cours, travaux pratiques et activités de projet). Lors de ces activités, la créativité est valorisée.

Il n'est pas nécessaire d'avoir des connaissances particulières en informatique pour suivre l'enseignement ISN ; de la curiosité, une pratique des objets numériques et des bases de physique, de mathématiques acquises en seconde et en première S suffisent largement.

Dans le cadre de projets menés en équipe, de nombreux domaines d'application peuvent être abordés en lien avec la découverte des métiers et des entreprises du secteur du numérique : graphisme et images, sécurité, prise de décision, communication, robotique, etc... Des connaissances et des compétences en science de la vie et de la terre (code génétique, géosciences) peuvent également contribuer à l'élaboration de ces projets.