

# ISN

## Pour les élèves de Terminale S

- **ISN** est une des spécialités obligatoires à choisir pour les élèves de terminale S parmi les mathématiques, les sciences physiques et chimiques ou la SVT.
- Une spécialité optionnelle pour les élèves de terminale S option Sciences de l'Ingénieur.
- Deux professeurs référents disponibles pour tous renseignements ici :

 [francois.rioland@ac-orleans-tours.fr](mailto:francois.rioland@ac-orleans-tours.fr)

 [tony.boivin@ac-orleans-tours.fr](mailto:tony.boivin@ac-orleans-tours.fr)

 [alaric.brisson@ac-orleans-tours.fr](mailto:alaric.brisson@ac-orleans-tours.fr)

 02 54 56 29 20

## Horaires :

- 2H par semaine

## Modalités pour le baccalauréat :

- Coefficient 2
- L'évaluation se fait au cours d'une épreuve orale fondée sur le projet mené, par un jury constitué de deux professeurs.

# ET APRES ?

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.

**ISN** 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
- Présenter et justifier une démarche face à un jury.

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 l'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.



# ISN

## INFORMATIQUE ET SCIENCES DU NUMERIQUE



Le nouvel enseignement de spécialité  
en Terminale Scientifique  
au lycée  
Augustin Thierry de Blois

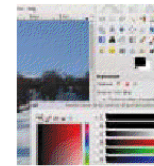
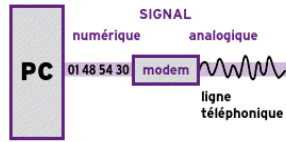
## Mieux comprendre le monde d'aujourd'hui

- 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.



## 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 plus pratique que théorique (travaux pratiques et activités de projet).

Il n'est pas nécessaire d'avoir des connaissances particulières en informatique pour suivre l'enseignement ISN.

Les notions scientifiques enseignées permettront de comprendre :

- Les usages (internet, réseaux sociaux, ...)
- Les créations (objets numériques, représentations 3D)
- Les applications (logiciels)
- Les enjeux de l'informatique (sécurité, confidentialité, protection de la personne).

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.