

## **Les Décodeuses du numérique : construire son projet d'orientation post-3<sup>e</sup> dans les sciences du numérique ou de l'environnement digital**

Vous avez lu la bande dessinée intitulée [Les Décodeuses du numérique](#), éditée par CNRS Sciences informatiques en 2021, vous avez travaillé sur un portrait de votre choix et vous souhaitez concevoir votre projet d'orientation post-3<sup>e</sup> dans les sciences du numérique ou de l'environnement digital ? Cette séance est faite pour vous !



BD et Ressources  
de CNRS Sciences  
informatiques

### **1. L'un des portraits de la BD présente un parcours d'études qui vous intéresse ?**

Une prépa, une école ou une université en France ou à l'étranger mentionnée dans la BD a retenu votre attention et vous souhaitez peut-être suivre un chemin similaire ? Notez ces informations ici, puis allez directement à la partie 3 de cette fiche, pour choisir au mieux vos choix d'orientation post-3<sup>e</sup>, en lien avec ce projet.

---

---

---

---

---

---

---

---

### **2. Recherches complémentaires sur le numérique et les métiers possibles**

Et si nous commençons par un petit rappel ? Qu'est-ce que le numérique ? Quelle est l'étendue de ses utilisations ? Regardez la [vidéo sur Onisep TV](#) et notez tout ce qui vous paraît important.



---

---

---

---

---

---

---

---

Découvrez d'autres métiers du numérique et notez ce qui vous semble essentiel, notamment les parcours d'études suivis. Ceux-ci pourraient nourrir votre projet d'orientation.

Dans mon entreprise du numérique







Dans mon entreprise  
du numérique

Dix jeunes pros vous racontent leur métier, leur passion, leurs motivations. **Choisissez le métier qui vous tenterait le plus** et regardez la vidéo qui lui est associée. D'architecte DevOps et Clouds, à ingénieur ou ingénieure systèmes embarqués via data scientist, le choix est le vôtre !

Pensez bien à noter le parcours du jeune qui parle de son métier, indiqué au-dessus de la vidéo.

<a href="#">Alex, architecte DEVOPS et CLOUD</a>	
	<a href="#">Aurélien, expert cybersécurité</a>
<a href="#">Camille, UX UI designer</a>	
	<a href="#">Nesrine, data scientist</a>
<a href="#">Chloé, consultante PLM aéronautique</a>	
	<a href="#">Ferdaous, architecte système d'information</a>

<a href="#">Marielle, chercheuse en mathématiques</a>	
	<a href="#">Thibault, innovation évangéliste</a>
<a href="#">Thibaut, développeur et formateur</a>	
	<a href="#">Dylan, ingénieur systèmes embarqués</a>

Vérifiez ou complétez vos recherches en allant sur la page des [fiches métiers de l'Onisep](#) et menez vos recherches.



Et si vous découvriez d'autres métiers liés au numérique sur [Onisep.tv](#) ?



Fiches métiers de l'Onisep


Onisep TV

### 3. Votre projet d'orientation post-3<sup>e</sup>

Que vous soyez en classe de 4<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup>, votre projet d'orientation se prépare pas à pas, le plus en amont possible, de manière à explorer plusieurs chemins.

Quelle formation souhaiteriez-vous suivre après le collège, en lien avec le numérique ?

Vous avez plusieurs possibilités : enseignement professionnel, général ou technologique.

**Au lycée professionnel : dès la seconde, vous pouvez choisir de suivre une formation dans [les familles de métiers](#) suivantes :**

**Métiers des études et de la modélisation numérique du bâtiment :**

- [Technicien d'études du bâtiment option A études et économie](#)
- [Technicien d'études du bâtiment option B assistant en architecture](#)
- [Technicien géomètre-topographe](#)

**Métiers des transitions numérique et énergétique :**

- [Cybersécurité, informatique et réseaux, électronique](#)
- [Installateur en chauffage, climatisation et énergies renouvelables](#)
- [Maintenance et efficacité énergétique](#)
- [Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés](#)
- [Métiers du froid et des énergies renouvelables](#)

**Métiers du pilotage et de la maintenance d'installations automatisées**

- [Maintenance des systèmes de production connectée](#)
- [Pilote de ligne de production](#)
- [Procédés de la chimie, de l'eau et des papiers-cartons](#)
- [Technicien de scierie](#)

Et si vous découvriez le BAC PRO systèmes numériques en [vidéo](#) ?

Comme vous le savez, le numérique touche tous les secteurs. Quel serait votre choix ? En seconde, vous optez pour une famille de métiers ; en classe de première, vous choisirez une spécialité, dans cette même famille. Vous pouvez émettre plusieurs idées, afin de laisser mûrir vos projets.

---

---

---

---

---

---

---

---



Les familles de métiers



BAC PRO  
Systèmes numériques

Maintenant que vous avez émis un ou plusieurs vœux, savez-vous que vous avez une possibilité supplémentaire pour suivre votre formation : sous statut scolaire ou en apprentissage. La différence ? Elle est expliquée dans cette [vidéo](#). À vous de choisir !



Statut scolaire ou  
apprentissage

**Au lycée général et technologique :** en classe de seconde, vous serez au lycée général et technologique. Enseignements communs et optionnels, accompagnement personnalisé, aide à l'orientation... Lisez cet [article](#) pour découvrir le programme de seconde.



Le programme de la  
seconde générale et  
technologique

À l'issue de cette année scolaire, vous devrez choisir entre les deux voies. Oui, mais savez-vous ce que recouvrent la voie générale et la voie technologique ? Pour y voir plus clair, regardez cette [vidéo](#). Quel serait votre choix et pourquoi ? N'hésitez pas à demander des précisions à vos enseignants ou au Psy-EN de votre établissement.



Pose-toi la question !  
Bac général ou  
bac technologique ?

#### 4. Votre conclusion, pour aller plus loin dans vos projets d'orientation

**Découvrir les possibilités de la classe de première générale ou technologique, dès maintenant... pourquoi ? Pour mieux anticiper vos choix d'orientation !**

**La classe de première** vous paraît loin mais elle approche à grands pas !

- **Au lycée professionnel**, en fin de seconde, vous devrez choisir une spécialité dans la famille de métiers pour laquelle vous avez suivi une formation. Référez-vous au tableau dans la partie 3 de cette fiche. Si vous voulez en savoir plus, rendez-vous sur [la page des familles de métiers sur oniseP.fr](http://la.page.des.familles.de.metiers.sur.oniseP.fr).

Quels sont vos choix, à l'instant T ? \_\_\_\_\_



Les familles de  
métiers

**- Au lycée général et technologique**

Afin d'anticiper vos choix, découvrez [les enseignements de spécialité en voie générale](#) et [les huit séries en voie technologique](#).

- **Au lycée général**, vous devrez choisir trois enseignements de spécialité, et vous n'en conserverez que deux en terminale.

**Quatre enseignements proposent une approche avec l'informatique et le numérique : les mathématiques, le numérique et sciences informatiques, sciences de l'ingénieur, physique-chimie.** Sans oublier les compétences complémentaires telles que savoir bien parler anglais (voire une autre langue étrangère), savoir s'exprimer à l'oral et à l'écrit, comprendre les enjeux sociétaux dans le monde (comme le développement durable), etc.

Quels sont vos choix, à l'instant T ? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**- Au lycée technologique :**

- **la série STI2D (sciences et technologies de l'industrie et du développement durable)** porte sur l'innovation technologique et la préservation de l'environnement. Cette formation permet une poursuite d'études dans des domaines variés. Vous avez envie d'en savoir plus ? Regardez cette [vidéo](#) qui présente la série et les compétences technologiques transversales à tous les domaines industriels.

Les trois spécialités en classe de première :

- innovation technologique
- ingénierie et développement durable
- physique-chimie et mathématiques

Les deux spécialités en terminale :

- physique chimie et mathématiques
- ingénierie, innovation et développement durable : dans cette spécialité, il faudra choisir l'un des quatre enseignements ci-dessous :

- architecture et construction (AC)
- énergies et environnement (EE)
- innovation technologique et éco-conception (ITEC)
- systèmes d'information et numérique (SIN)

Pour découvrir la spécialité **systèmes d'information et numérique (SIN)**, qui traite de l'acquisition, du traitement, du transport, de la gestion et de la restitution de l'information, cliquez sur la [vidéo](#).



Les enseignements  
de spécialité en voie  
générale



Les séries de la voie  
technologique



STI2D

- la série **STL (Sciences et technologies de laboratoire)** propose des enseignements qui privilégient l'expérimentation, la démarche scientifique et la démarche de projet. Elle permet d'acquérir des compétences en chimie, physique, biochimie, biologie et biotechnologies. Cette [vidéo](#) présente la série et les trois spécialités en classe de première :

- physique-chimie et mathématiques,
- biochimie-biologie,
- biotechnologies ou sciences physiques et chimiques en laboratoire.

Quels sont vos choix, à l'instant T ? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



STI2D  
Spécialité SIN



STL

Vos projets d'orientation dans les sciences du numérique ou dans l'environnement digital se dessinent ? Félicitations ! Partagez le fruit de votre réflexion avec vos enseignants, afin qu'une trace écrite soit conservée et serve votre projet lors de l'émission de vos vœux post-3<sup>e</sup>.

Pour continuer vos investigations, explorez les sites de l'[OniseP](#), [Femmes@numérique](#) ou [Talents du numérique](#), entre autres.



OniseP



Femmes@numérique










Talents du numérique

Souvenez-vous qu'à tout moment, vous pouvez demander des informations complémentaires ou explorer d'autres pistes, en vous appuyant sur l'expertise de vos enseignants, du Psy-EN de votre établissement, ou encore en vous rendant à des salons sur l'orientation et en allant aux portes-ouvertes des établissements qui vous intéressent.



Vous avez encore des questions ?

Contactez [Mon Orientation en ligne](#), service gratuite d'aide personnalisée, par téléphone, tchat ou mail.

<div><b>RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</b> <i>Liberté Égalité Fraternité</i></div> <div> <b>MON ORIENTATION EN LIGNE</b></div> <div><p>Des conseillers et conseillères sont à votre écoute. Un service gratuit d'aide personnalisée.</p><div> TÉLÉPHONE  TCHAT  MAIL  BOÎTE À OUTILS</div><div><p><b>L'Onisep</b> et ses conseillers répondent à vos questions sur l'orientation, les filières de formation et les métiers. Vous êtes collégien, lycéen, étudiant, parent, vous pouvez les contacter gratuitement par téléphone, tchat ou mail.</p><p>Accédez à des informations complémentaires grâce à la boîte à outils.</p></div><div><p>© MENJ - MESRI - ONISEP 2021   QUI SOMMES-NOUS ?   INFOS LÉGALES   DONNÉES PERSONNELLES</p></div></div>	 <p><i>Mon Orientation en ligne</i></p>
--	--