

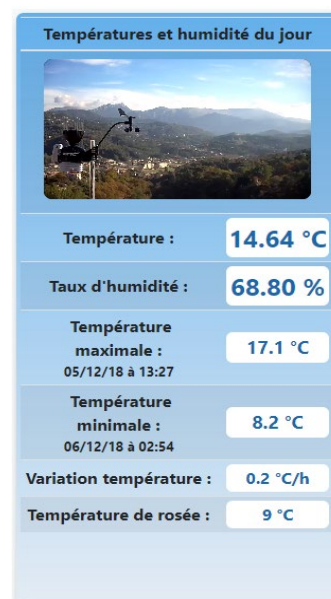
# Projets numériques innovants pour l'enseignement : la technocréativité au 2D

## Objectif : favoriser le développement du numérique dans l'enseignement.

Cette formation permettra aux futurs professeurs d'acquérir les connaissances de base nécessaires pour concevoir et créer des ressources numériques pour l'enseignement. Différents projets pédagogiques, allant du niveau débutant au niveau confirmé, seront proposés mais chacun pourra aussi réaliser et élaborer son propre projet numérique éducatif.

Ces projets disciplinaires ou pluridisciplinaires favoriseront une forte intégration de la maîtrise et de l'utilisation du numérique dans les cursus pédagogiques des enseignants.

Cette option sera un lieu d'incubation et de développement de projets numériques innovants pour l'enseignement sous une approche d'activités technocréatives.



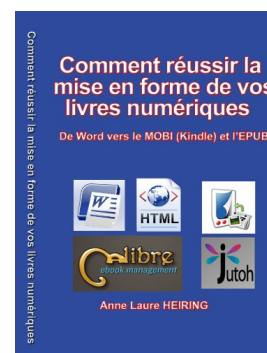
Station météo connectée

## Exemples de projets créatifs

La création numérique c'est mener un projet créatif de bout en bout.

La liste proposée n'est pas exhaustive. Chaque étudiant(e), **quelle que soit sa discipline**, aura la possibilité de proposer son projet et de le développer avec un encadrement adapté au sein de cette option.

- Création d'ouvrages numériques interactifs (**ebook**), avec la possibilité d'intégrer des vidéos et ou des tests de connaissances. Les ouvrages créés (au format epub...) seront disponibles sur téléphones, tablettes et ordinateurs.
- Conception de **blogs ou de sites web** pour la diffusion de contenus pédagogiques interactifs et la création d'espaces d'échanges et de discussion.
- Création d'**applications ou de logiciels éducatifs**.
- Logiciels de **simulation ou d'acquisition et/ou de représentation de données**.
- Mise en œuvre d'**objets connectés** (en réseau) pour l'enseignement : ruche connectée, station météo, capteurs de qualité de l'air, sismographe...



Création d'ebook avec le logiciel libre Calibre

**Proposez votre projet et nous vous accompagnerons dans sa réalisation !**

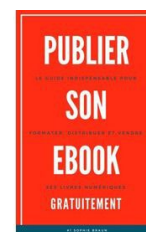


Installation d'une ruche connectée dans un collège

## Ethique, méthodologie

La conception de ressources numériques s'appuiera essentiellement sur l'utilisation de logiciels libres ou open-source. Un logiciel open-source est un logiciel dont le code est libre, c'est-à-dire accessible, modifiable et distribuible par n'importe qui.

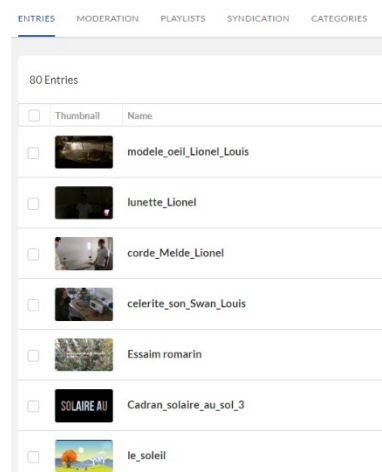
Pour faciliter la conception de projets, et les rendre accessibles à chacun quelle que soit sa formation initiale, de nombreux objets ou outils seront proposés (logiciels libres, bibliothèques, modules, menus d'interfaces, cadrans d'affichage, microprocesseurs de type microbits, arduino, raspberry...).



*Création numérique*

Une infra structure permettant de diffuser des ressources sur le web sera utilisée :

- Plateforme numérique évolutive pour chaque projet en gestion administrateur
- Serveur pour la mise en place de blogs ou de site web.
- Serveur de streaming vidéo (pour faciliter la création et la diffusion vidéo).
- Serveur d'objets connectés facilitant la réalisation de » capteurs numériques distants.
- Antenne Lora (installée sur le centre Liégeard) pour les liaisons numériques sans fil (smart city ou ville intelligente et connectée).
- Accès au FABLAB de l'université de Nice (Impression 3D, objets connectés...)



Tous ces outils permettront à chaque étudiant(e) motivé(e) et intéressé(e) de progresser et d'arriver à produire un contenu digital innovant pour ses élèves ou son établissement.

*Serveur de vidéos (sans publicité !)  
Cliquez sur l'image pour un exemple de vidéo*

## Pour participer à cette option dans les meilleures conditions :

- **Aucune connaissance du numérique ou de la programmation n'est nécessaire**, mais il faut une bonne motivation, l'envie d'entreprendre, de découvrir et de créer dans le domaine de l'enseignement et du numérique
- Il est préférable de disposer d'un ordinateur portable
- Composition des groupes (pluridisciplinaires) avec 4 étudiant(e)s maximum.

### Évaluation :

Contrôle continu avec présentations et mise en ligne des créations numériques sur la plateforme pédagogique de l'université de la Côte d'Azur.

**Horaires :** M1 12h S1 et S2 12 h, M2 12 h.

Cette formation se déroulera sur le site de Liégeard mais elle peut se suivre par webconférence.

### Contacts :

**Aplincourt Philippe** ([philippe.aplincourt@univ-cotedazur.fr](mailto:philippe.aplincourt@univ-cotedazur.fr))

**Huillard Guillaume** ([guillaume.huillard@univ-cotedazur.fr](mailto:guillaume.huillard@univ-cotedazur.fr))

**Orlandi Didier** ([didier.orlandi@univ-cotedazur.fr](mailto:didier.orlandi@univ-cotedazur.fr))