

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Techniques infographiques 1</b>
<b>Section(s)</b>	- (3 ECTS) Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel / Cycle 1 Bloc 1

<b>Responsable(s)</b>	<b>Heures</b>	<b>Période</b>
Xavier SOURIS	44	Quad 1

<b>Activités d'apprentissage</b>	<b>Heures</b>	<b>Enseignant(s)</b>
<b>DAO</b>	24h	<b>Mickaël MERCIER</b>
<b>Dessin technique à la main</b>	10h	<b>Xavier SOURIS</b>
<b>Exploitation de graphiques</b>	10h	<b>Richard AVAERT</b>

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>

<b>Répartition des heures</b>
<b>DAO</b> : 24h d'exercices/laboratoires
<b>Dessin technique à la main</b> : 10h de travaux
<b>Exploitation de graphiques</b> : 7h de théorie, 3h de travaux

<b>Langue d'enseignement</b>
<b>DAO</b> : Français
<b>Dessin technique à la main</b> : Français
<b>Exploitation de graphiques</b> : Français

<b>Connaissances et compétences préalables</b>
RAS

<b>Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES</b>
<b>Cette UE contribue au développement des compétences suivantes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compétences disciplinaires <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Intégrer des visions de l'espace et de leurs représentations.</li> </ul> </li> <li>• Compétences transversales et linguistiques <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ S'auto évaluer et agir de façon réflexive, autonome et responsable.</li> <li>◦ Analyser une situation en adoptant une démarche scientifique.</li> </ul> </li> </ul>

## Objectifs de développement durable (rubrique optionnelle pour l'année académique 2022-2023)



### Education de qualité

Objectif 4 Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie

sous-objectifs : 4.4 - 4.5



### Egalité entre les sexes

Objectif 5 Parvenir à l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles

sous-objectifs : 5.b



### Energie propre et d'un coût abordable

Objectif 7 Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable

sous-objectifs : 7.b

## Acquis d'apprentissage spécifiques

L'étudiant sera capable de lire et de réaliser des plans techniques, utiliser et réaliser et exploiter des graphiques dans le cadre de diverses activités

## Contenu de l'AA DAO

Réalisation de dessins de construction à l'aide d'un logiciel de DAO.

Mise en pratique des règles de bases du dessin technique et industriel 2D:

- Les modes d'accrochage;
- Les entités (cercles, lignes, arc polygones, etc.);
- Les calques;
- Les cotations;
- Le texte;
- La mise en page;
- Divers.

## Contenu de l'AA Dessin technique à la main

Réalisation de dessins mécanique

Mise en pratique des règles de bases du dessin technique et industriel 2D:

## Contenu de l'AA Exploitation de graphiques

Théorie :

- Etude des propriétés des graphiques linéaires, semi-logarithmiques et logarithmiques
- Etude de l'analyse de tendance par linéarisation des graphiques linéaires, semi-logarithmiques et logarithmiques
- Etude générale de lois de régression

Exercices

- Etablir et exploiter un graphe linéaire, semi logarithmique et logarithmique
- Détermination les coefficients identificateurs d'une fonction linéaire, semi logarithmique et logarithmique par analyse de tendance

--

### Méthodes d'enseignement

**DAO** : cours magistral, approche interactive, approche inductive, utilisation de logiciels

**Dessin technique à la main** : cours magistral, approche par projets

**Exploitation de graphiques** : cours magistral, approche par projets, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, étude de cas

### Supports

**DAO** : syllabus, notes d'exercices, activités sur eCampus, Vidéo Tutorielles

**Dessin technique à la main** : syllabus, notes de cours

**Exploitation de graphiques** : syllabus

### Ressources bibliographiques de l'AA DAO

- Initiation au dessin de bâtiment (Eyrolles) - Disponible à la bibliothèque
- Autocad et applications 2018
- Aide en ligne sur [www.autodesk.com](http://www.autodesk.com)

### Ressources bibliographiques de l'AA Dessin technique à la main

Syllabus de dessin à la main

### Ressources bibliographiques de l'AA Exploitation de graphiques

Syllabus les techniques graphiques

### Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note globale à l'UE
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Français
<b>Méthode d'évaluation</b>	La note de Dessin technique est non rejouable

### Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE

DAO : **non**  
Dessin technique à la main : **non**  
Exploitation de graphiques : **non**

Année académique : **2022 - 2023**