

RS530.40.25.102	<i>Descriptif de module</i>			
Développement d'applications web				
<i>Responsable du MAS</i>	<i>Version validée le</i>	<i>Année académique</i>	<i>Code</i>	<i>Page</i>
Marc Schaefer	17 mars 2025	2025-2026	40.102	1/4

Descriptif de module

Domaine : Haute Ecole Arc Ingénierie

1. Intitulé de module Développement frontend Javascript (DJS)

Type de formation : Bachelor Master MAS DAS CAS Autres :

Langue principale d'enseignement : Français Anglais Allemand

2. Organisation

Crédits ECTS : 2

Volume de travail :

	heures
Enseignement	20
Travail personnel	30
Travail total	50

3. Prérequis

- Avoir validé le module HTML ou équivalent
- Avoir suivi le module
- Autre :
- aucun

RS530.40.25.102	<i>Descriptif de module</i>			
Développement d'applications web		 haute école arc ⁺ ingénierie neuchâtel berne jura www.he-arc.ch		
<i>Responsable du MAS</i>	<i>Version validée le</i>	<i>Année académique</i>	<i>Code</i>	<i>Page</i>
Marc Schaefer	17 mars 2025	2025-2026	40.102	2/4

4. Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage

Compétences visées par le module	<p>A l'issue du module, l'étudiant est capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Choisir entre développement côté client et côté serveur. - Expliquer le rôle du Javascript et les concepts du langage. - Concevoir, développer et déployer une application TypeScript avec intégration d'API (widgets et graphisme 2D).

RS530.40.25.102	<i>Descriptif de module</i>			
Développement d'applications web				
<i>Responsable du MAS</i>	<i>Version validée le</i>	<i>Année académique</i>	<i>Code</i>	<i>Page</i>
Marc Schaefer	17 mars 2025	2025-2026	40.102	3/4

5. Modalités d'évaluation et de validation

Evaluation des apprentissages

Note finale du module :

M = moyenne des notes obtenues (au dixième de point).

Conditions de réussite :

Note finale du module $M \geq 4.0$ (arrondie au demi-point)

La note finale du module permet d'établir la note ECTS.

6. Modalités de remédiation

- Remédiation possible
- Pas de remédiation
- Autre (précisez) : ...

RS530.40.25.102	<i>Descriptif de module</i>			
Développement d'applications web				
<i>Responsable du MAS</i>	<i>Version validée le</i>	<i>Année académique</i>	<i>Code</i>	<i>Page</i>
Marc Schaefer	17 mars 2025	2025-2026	40.102	4/4

7. Contenu et formes d'enseignement

Module	DJS	
Méthode d'enseignement	50 % exposé et exercices théoriques 50 % exercices pratiques	
Modalités d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Questionnaire à choix multiples - Présentation d'un projet personnel 	
Description du contenu (mots clés)	<ul style="list-style-type: none"> - Introduction et contexte d'une application Javascript - Cycle de vie et optimisation d'applications Javascript - Déploiement d'une application Javascript - Notion d'objet et DOM en Javascript - Langage Javascript : structures, méthodes, événement, objet du navigateur, boîte de dialogue, programmation événementielle et fonctionnelle - Avantages de TypeScript pour produire du code de qualité et mieux structuré, générant du code Javascript propre - Mise en pratique de TypeScript 	
Supports de cours	Au choix de l'enseignant	
Outils utilisés	Au choix de l'enseignant	
Bibliographie	Au choix de l'enseignant	
Particularité d'organisation	Soirées Dates	6 + examen selon planification