

## JavaScript - Semaine 1 /6 – Séance 2/3

### Exercice 1 – Comprendre l'architecture Web

Reprenez le code de l'exercice précédent. Affichez les outils de développement dans le navigateur et effectuez quelques expériences avec l'onglet "réseau".

Quand vous rafraîchissez votre page, quelle requête est envoyée au serveur ?

Quel est l'état de cette requête ? (Code de l'état + description)

Faites un CTRL-F5 dans votre navigateur, quel est l'état de cette requête ? (Code de l'état + description) ?

Si vous arrêtez node, que se passe-t-il ?

Faites une requête sur [vinci.be](http://vinci.be). Quel est le code d'état le plus présent ? Que signifie ce code ? Quelle méthode HTTP est la plus présente quand vous affichez une page ?

## Exercice 2 – Ajout d’une nouvelle route

Reprenez le code de l’exercice précédent. Nous allons ajouter une nouvelle route /exolunes à notre site Web consacrée aux Exolunes (satellites naturels des Exoplanètes).

Cette page consacrée aux Exolunes affichera les informations suivantes :

1. Le texte suivant :

“Une lune extrasolaire, exolune, un satellite extrasolaire, ou encore un exosatellite, est un satellite naturel qui orbite autour d’une exoplanète ou d’un autre corps extrasolaire plus grand que lui.

Bien qu’aucun objet de ce type n’ait encore été formellement découvert, il est raisonnable de penser que leur existence est très probable et qu’ils existent en très grand nombre, d’après l’étude empirique des satellites naturels de notre Système solaire ; quelques candidats sont déjà suspectés d’être des exolunes. La majorité des exoplanètes détectées à ce jour sont des géantes gazeuses ; or, dans notre Système solaire, les géantes gazeuses ont de nombreux satellites naturels (voir satellites de Jupiter et satellites de Saturne). Cependant, leur détection demeure extrêmement difficile avec les techniques actuelles<sup>1</sup>.”

2. L’image suivante : Polyphemus\_and\_Pandora.jpeg présente sur MooVin
3. Un lien vers l’auteur de l’image (droits d’auteur) : Image issue de <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=13118474>
4. Une liste de quelques Exolunes que voici :
  - a. DH Tauri
  - b. Kepler-409
  - c. WASP-49
5. **Cette liste d’Exolunes sera dynamique. Elle doit être définie comme variable dans votre code.** Une petite aide :
  - a. Quel type de variable JS peut facilement être utilisé en tant que liste ?
  - b. Comment afficher une variable liste dans une vue ?
6. Ajoutez un point de menu pour cette nouvelle page dans votre site Web

Résultat attendu :



## Exercice 3 – Date et Heure

Reprenez le code de l'exercice précédent. Nous allons afficher la date et l'heure actuelle à Bruxelles sur la page d'accueil.

### Quelques indications :

1. Regardez la documentation suivante sur les dates :
  - a. [https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/JavaScript/Reference/Global\\_Objects/Date](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Date)
  - b. La documentation MDN est très utile, n'hésitez pas à la consulter en tout temps
  - c. Vous pouvez concaténer des strings avec + comme en Java
  - d. Plusieurs possibilités existent pour résoudre cet exercice. Le + simple est sans doute de construire une variable de type string dans le code JS et de passer ensuite celle-ci à la vue pour affichage.
2. Résultat attendu (Exemple) :
  - a. Nous sommes le 25/1/2023. Il est 10:21 à Bruxelles.

# EXO (JAVASCRIPT) PLANET

[Accueil](#)[Exolunes](#)[Syllabus Web1](#)

## Bienvenue sur le site d'apprentissage du Javascript et dédié aux ExoPlanètes.

### Qu'est-ce qu'une exoplanète?

Une exoplanète est une planète située en-dehors du Système solaire, autrement dit : elle orbite autour d'une étoile autre que le Soleil. La plupart des exoplanètes découvertes à ce jour sont situées à moins de 400 années-lumière de notre Système solaire. Une année-lumière équivaut approximativement à 9.460 milliards de km.



Les méthodes de détection utilisées sont principalement la méthode des vitesses radiales, qui déduit la présence d'une planète à travers l'incidence de son attraction gravitationnelle sur la vitesse radiale de son étoile, et la méthode du transit, qui identifie une planète lorsque celle-ci passe devant son étoile en mesurant l'affaiblissement de l'intensité lumineuse de l'astre. Un biais découlant de ces méthodes a abouti à la détection d'une majorité de planètes aux caractéristiques très différentes de celles présentes dans le Système solaire, en particulier l'abondance de Jupiter chaud, planètes gazeuses très proches de leur étoile hôte. Ces nouveaux types de planète ont néanmoins entraîné une remise en cause radicale des modèles de formation des systèmes planétaires qui avaient été élaborés en se basant sur le seul Système solaire. Depuis que les méthodes de détection se sont améliorées, les études visent également à mettre en évidence des planètes aux caractéristiques proches de celles de la Terre orbitant dans la zone habitable de leur étoile.

### Quelques exoplanètes ...

- Trappist-1 d
- Gliese 581 g
- Kepler-11b f

Nous sommes le 25/1/2023. Il est 10 21 à Bruxelles

Site sponsorisé par Exo1000.