

 WAN	Comment utiliser le réseau étendu (WAN) Internet en toute sécurité ?	CYCLE 4
		TECHNOLOGIE
		SEQUENCE
		11
Compétences du socle	<input type="checkbox"/> Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques <input type="checkbox"/> Concevoir, créer, réaliser <input type="checkbox"/> S'approprier des outils et des méthodes <input checked="" type="checkbox"/> Pratiquer des langages	<input checked="" type="checkbox"/> Mobiliser des outils numériques <input checked="" type="checkbox"/> Adopter un comportement éthique et responsable <input type="checkbox"/> Se situer dans l'espace et dans le temps
Compétences disciplinaire	CS 5.6	Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique.

L'activité proposée sera traitée grâce au **logiciel Filius** qui est un logiciel de simulation de réseaux informatiques Allemand. Il permet de créer son propre réseau, de le configurer, de le simuler et de **visualiser** les échanges **d'informations**.



1-Accéder à internet depuis le réseau domestique

Tu souhaites aller sur internet et consulter le site du collège « jean-amans.mon-ent-occitanie.fr » dont l'adresse IP sur Internet est 71.14.1.15 depuis ton domicile.



PASSERELLE

Travail à faire	Critères de réussite
<ul style="list-style-type: none"> • Tester la communication à Internet des deux ordinateurs de la maison (commande ping). • Corriger la configuration de l'ordinateur en panne en analysant celle de l'ordinateur qui fonctionne. • Quel élément du réseau domestique sert de passerelle pour aller sur le réseau Internet ? • Ajouter un ordinateur portable au réseau domestique, le configurer, tester alors la communication. 	<ul style="list-style-type: none"> • J'ai su tester la communication. • J'ai modifié la configuration et testé la communication avec succès. • Je sais expliquer les conditions d'accès à Internet.

Ressource : Fichier « WAN-passerelle.fls » – Fiche « WAN-passerelle.pdf » - Aides vidéo présentes sur l'ENT.

2-Mettre en place la consultation d'un site sur le web

Tu souhaites maintenant pouvoir consulter le site de « jean-amans.mon-ent-occitanie.fr » depuis ton navigateur à partir de son nom de domaine.



DNS

Travail à faire	Critères de réussite
<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser le navigateur web pour accéder au site du collège en saisissant son adresse IP. • Refaire la même chose mais cette fois en saisissant l'URL du site du collège. • Appliquer le protocole de recherche de panne de la documentation web pour naviguer avec l'URL. • Quel élément du réseau Internet fait le lien entre le nom de domaine du site et son adresse IP ? 	<ul style="list-style-type: none"> • J'ai testé l'accès au site avec son adresse IP et son URL. • Je sais suivre un protocole. • J'ai proposé une solution en la justifiant, puis je l'ai mise en œuvre et validée par un test. • Je sais expliquer les conditions d'accès à un site web.

Ressource : Fichier « WAN-serveurWeb-DNS.fls » – Fiche « WAN-serveurWeb-DNS.pdf » - Aides vidéo présentes sur l'ENT.

3-Comment sécuriser mes usages d'Internet ?

Avant de mettre ton ordinateur en service, tu dois étudier les risques liés à la cybercriminalité et les moyens de t'en protéger.



Travail à faire

Préparer un exposé oral de 5 min, s'appuyant sur une PREAO sur l'un des thèmes ci-dessous :

- La protection de l'ordinateur
- Le bon usage de la messagerie
- Les logiciels malveillants
- Le wifi
- La sécurisation de mes accès
- Les achats sur Internet

Critères de réussite

- L'équipe a traité le sujet
- L'équipe a respecté les consignes concernant l'usage de la PREAO.
- Je maîtrise le sujet.
- J'utilise un vocabulaire précis.
- Ma voix et ma gestuelle sont adaptées.

Ressource : Fichier de départ-PREAO – Grille d'évaluation-PREAO – Liens vers des sites ressources :

<https://www.cybermalveillance.gouv.fr/>