

CRCN – Domaine 5 « Environnement numérique »

Sous-compétence : 5.1 Résoudre des problèmes techniques

Les enjeux :

Afin d'en garantir le bon fonctionnement, les élèves doivent acquérir assez tôt dans leur parcours une **première connaissance de leur environnement numérique**. Il semble pertinent de privilégier le travail à partir d'un ordinateur fixe lors de cette première approche dans la mesure où les différents composants sont plus facilement identifiables par de jeunes élèves (que sur un ordinateur portable ou une tablette par exemple).

Les thématiques associées : architecture matérielle

Des pré-requis et des apports théoriques pour l'enseignant :

- Comprendre l'architecture et le fonctionnement d'un ordinateur ([lien](#))
- Tester ses connaissances avec PIX ([lien](#))

Une séquence d'apprentissage / un projet :

La séquence décrite ci-dessous permet de développer des connaissances et des compétences en lien avec le domaine **Questionner le monde** (Commencer à s'approprier un environnement numérique).

1. Recueillir les conceptions initiales des élèves

- Dessin individuel d'un ordinateur, prise en note d'une légende.
- Catégorisation des productions réalisée collectivement.



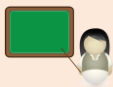
2. Identifier les principaux composants externes de l'ordinateur

- Observation du matériel de la classe.
- Possible interview d'une personne extérieure compétente dans le domaine numérique (parent d'élève, personnel des collectivités...).
- Discussion collective pour (in)valider les productions de l'étape 1.
- Réalisation d'un schéma légendé de l'ordinateur ([annexe 1](#)).



3. Comprendre la fonction des périphériques

- Association des différents périphériques à leur fonction.
- Classement en deux catégories « périphériques d'entrée » et « périphériques de sortie » ([annexe 2](#))
- Mise en lien avec les usages numériques de l'élève (ce qu'il va utiliser et avec quelle intention).



Le niveau de maîtrise ciblé pour les élèves :

NIVEAUX DE MAÎTRISE	REPÈRES POUR ENSEIGNER	PISTES D'ACTIVITÉS
1	<ul style="list-style-type: none"> • Savoir décrire l'architecture simple d'un ordinateur et de ses périphériques 	<p>Dénomination des principaux éléments de l'environnement de travail utilisé lors d'une activité</p> <p>Découverte du clavier et de la souris</p> <p>Connaissance des fonctions simples des différents périphériques utilisés</p>

Les situations proposées dans cette fiche ciblent principalement le niveau CP voire GS.

Des activités complémentaires :

S'entraîner à utiliser le clavier

- Jeux en ligne pour connaître les touches du clavier ([lien 1](#) / [lien 2](#))
- Jeux en ligne pour améliorer la vitesse de frappe ([lien 1](#) / [lien 2](#))
- Jeu en ligne pour s'entraîner au traitement de texte ([lien](#))
- Autres outils et applications en ligne sur ClasseTICE1d ([lien](#))



S'entraîner à utiliser la souris

- Jeux en ligne pour apprendre à déplacer le curseur et cliquer ([lien 1](#) / [lien 2](#))
- Générateurs de puzzle en ligne pour travailler le déplacement du curseur ([lien](#))



Rebrasser le lexique des composants de l'ordinateur

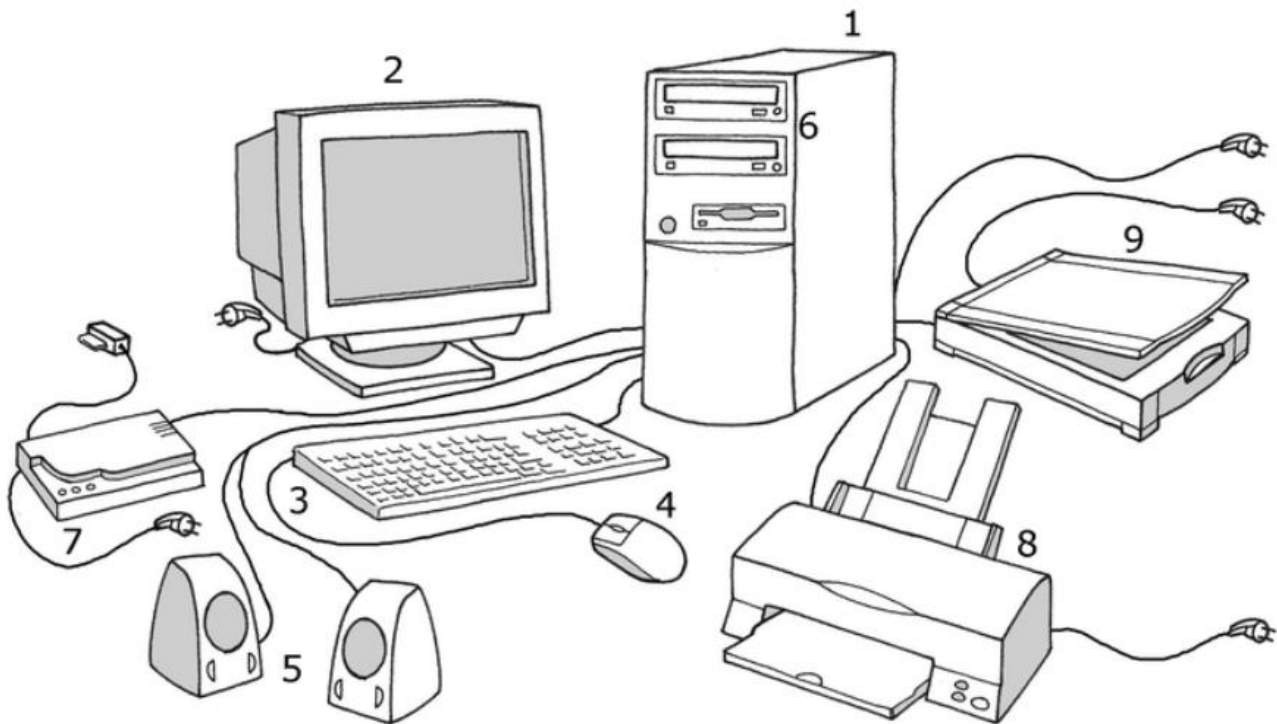
- Utilisation de *flashcards* ou d'un jeu en ligne ([lien](#)) pour faire dénommer.
- Jeu de devinettes à l'oral pour associer nom du composant et fonction.



Des observables pour évaluer en vue de la validation au sein du LSU :

Nommer les principaux composants externes de l'ordinateur / Les associer à leur fonction.

ANNEXE 1 – Proposition de schéma (ou photographie) légendé(e) de l'ordinateur



Légende :

1. l'**unité centrale** : elle renferme le microprocesseur qui dirige l'ordinateur, le disque dur où sont stockées les informations et la mémoire vive.
2. le **moniteur** : il permet d'afficher à l'écran les images et le texte envoyés par le microprocesseur.
3. le **clavier** : ses touches permettent d'entrer des instructions ou du texte.
4. la **souris** : elle sert à sélectionner et à déplacer des éléments visibles à l'écran.
5. les **haut-parleurs** : ils permettent d'écouter les sons et la musique.
6. le **lecteur de CD/DVD-Rom** : il lit les informations contenues sur un CD-Rom (textes, images, sons) ou sur un DVD-Rom (vidéo).
7. le **modem** : relié à une prise téléphonique, il permet l'échange d'informations avec d'autres ordinateurs.
8. l'**imprimante** : elle imprime sur papier des informations choisies dans l'ordinateur.
9. le **scanner** : il lit le texte et les images d'un document papier et les transmet à l'ordinateur.

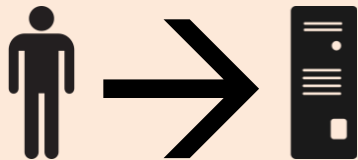
Source : Site Assistance Scolaire Personnalisée ([lien](#))



Source : Site EA3P ([lien](#))

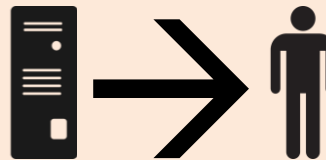
ANNEXE 2 – Classement en périphériques d'entrée et périphériques de sortie

PÉRIPHÉRIQUES D'ENTRÉE



L'utilisateur envoie une information en direction de l'unité centrale.

PÉRIPHÉRIQUES DE SORTIE



L'unité centrale envoie une information en direction de l'utilisateur.

Clavier / Souris / Scanner / Microphone / Webcam...

Imprimante / Écran / Casque / Haut-parleurs...