



Présentation de l'Ordinateur

2023/10

Daniel
DURAND

Poste de Travail



Ancien Ordinateur
de bureau

Poste de Travail



Ancien Ordinateur
de bureau



Nouvel Ordinateur
de bureau

Poste de Travail



Ancien Ordinateur
de bureau



Nouvel Ordinateur
de bureau



Ordinateur
portable

Poste de Travail

Il est composé de :

- Une Unité Centrale généralement appelée « Ordinateur » ou « PC »



Ancien Ordinateur
de bureau



Nouvel Ordinateur
de bureau



Ordinateur
portable

Poste de Travail

Il est composé de :

- Une Unité Centrale généralement appelée « Ordinateur » ou « PC¹ »
- Un écran



Ancien Ordinateur
de bureau

Nouvel Ordinateur
de bureau

Ordinateur
portable

¹ Personnel Computer

Poste de Travail

Il est composé de :

- Une Unité Centrale généralement appelée « Ordinateur » ou « PC »
- Un écran
- Un clavier



Poste de Travail

Il est composé de :

- Une Unité Centrale généralement appelée « Ordinateur » ou « PC »
- Un écran
- Un clavier
- Un système de pointage : la souris



Ancien Ordinateur
de bureau

Nouvel Ordinateur
de bureau

Ordinateur
portable

Poste de Travail

L'écran, le clavier, la souris sont des périphériques :

D'autres périphériques peuvent être ajoutés de façon optionnelles :

- Une imprimante, un scanner



Poste de Travail

L'écran, le clavier, la souris sont des périphériques :

D'autres périphériques peuvent être ajoutés de façon optionnelles :

- Une imprimante, un scanner
- Des hauts-parleurs



Poste de Travail

L'écran, le clavier, la souris sont des périphériques :

D'autres périphériques peuvent être ajoutés de façon optionnelles :

- Une imprimante, un scanner
- Des hauts-parleurs
- Un lecteur CD/DVD



Poste de Travail

L'écran, le clavier, la souris sont des périphériques :

D'autres périphériques peuvent être ajoutés de façon optionnelles :

- Une imprimante, un scanner
- Des hauts-parleurs
- Un lecteur CD/DVD
- Des disques externes supplémentaires,



Poste de Travail

L'écran, le clavier, la souris sont des périphériques :

D'autres périphériques peuvent être ajoutés de façon optionnelles :

- Une imprimante, un scanner
- Des hauts-parleurs
- Un lecteur CD/DVD
- Des disques externes supplémentaires,
- Des clés USB,



Poste de Travail

L'écran, le clavier, la souris sont des périphériques :

D'autres périphériques peuvent être ajoutés de façon optionnelles :

- Une imprimante, un scanner
- Des hauts-parleurs
- Un lecteur CD/DVD
- Des disques externes supplémentaires,
- Des clés USB,
- Un smartphone,
- etc ...



Unité Centrale



Ancien
Ordinateur
de bureau



Nouvel
Ordinateur
de bureau



Ordinateur
portable

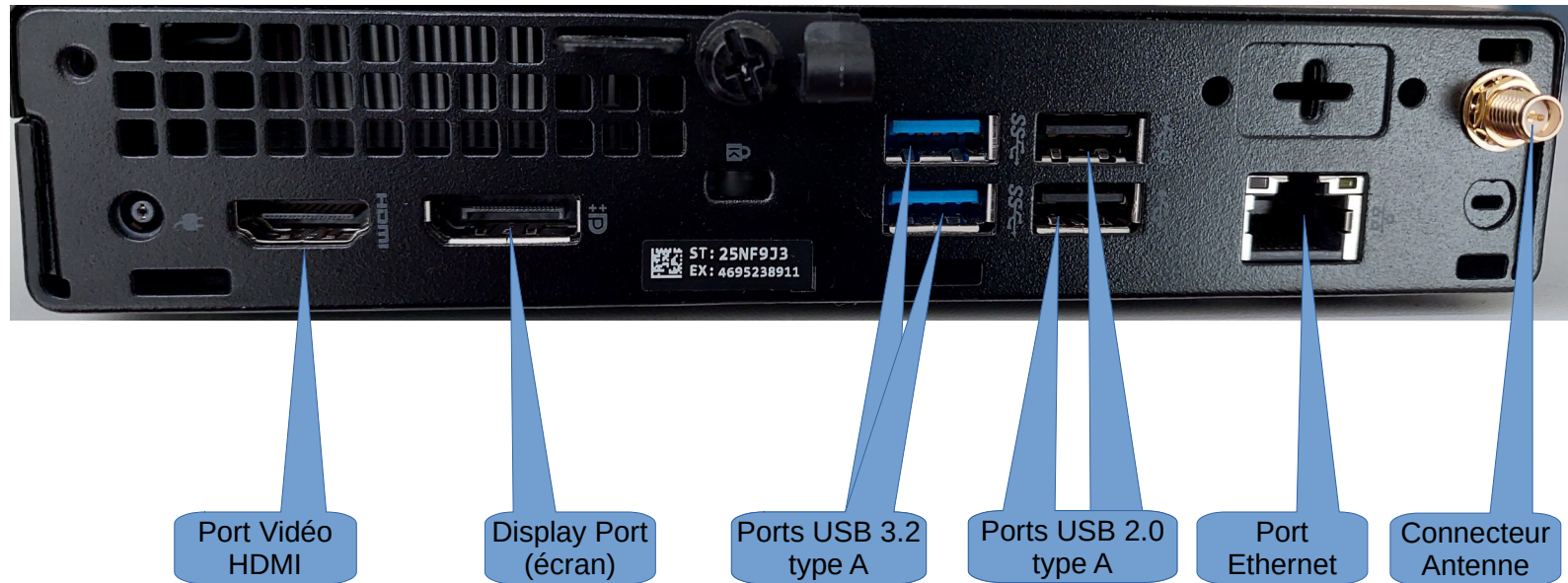
L'Unité Centrale contient:

- Un **processeur**: de sa fréquence mesurée en GHz (Giga Hertz) dépend sa rapidité de traitement
- Une **mémoire vive** (RAM) : de sa taille mesurée en Go (Giga Octets) dépend aussi la rapidité de traitement
- Une **unité de stockage** SSD ou disque dur : de sa taille mesurée en Go dépend la quantité d'information que l'on pourra stocker dans son ordinateur
- De nombreux autres éléments : alimentation, batterie, horloge, carte graphique, etc ...

Unité Centrale / Connectique

Autres caractéristiques importantes de l'Unité Centrale sont ses capacités de connexions (connectique) pour connecter les périphériques :

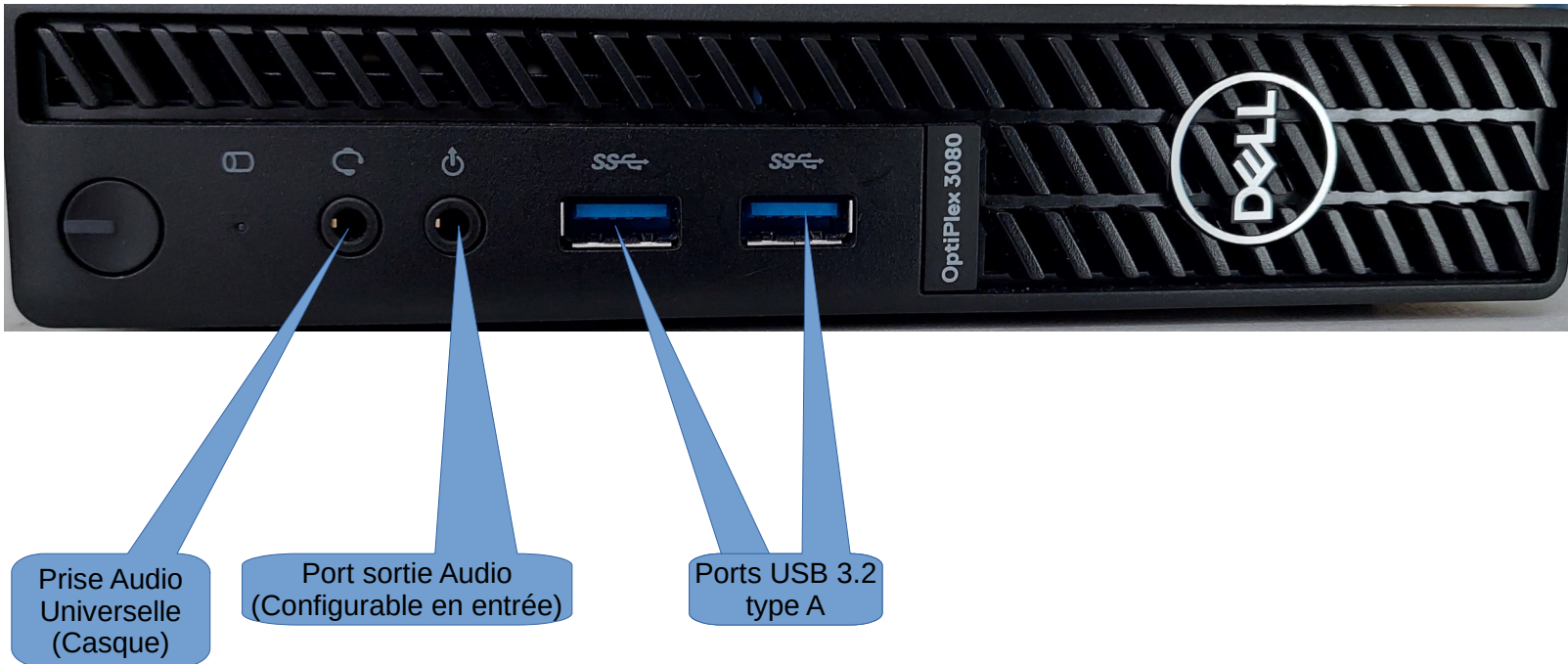
- Connexions physiques en face arrière via des « ports » (prises) :



Unité Centrale / Connectique

Autres caractéristiques importantes de l'Unité Centrale sont ses capacités de connexions (connectique) pour connecter les périphériques :

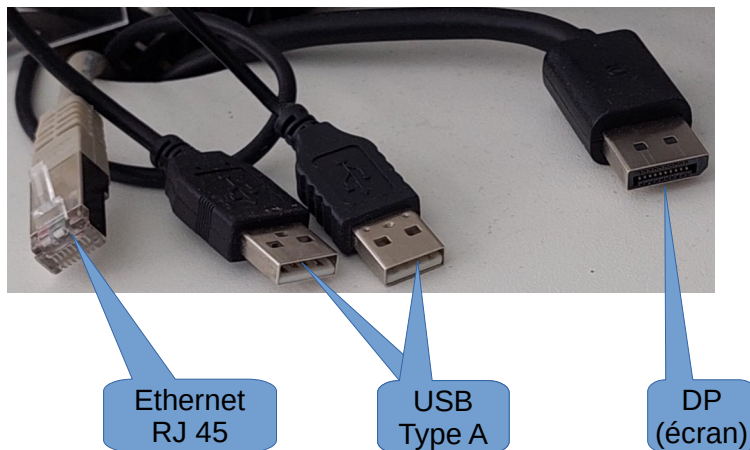
- Connexions physiques en face avant via des « ports » (prises) :



Unité Centrale / Connectique

Autres caractéristiques importantes de l'Unité Centrale sont ses capacités de connexions (connectique) :

- Connexion physiques, les câbles correspondant aux ports :



- Connexions sans fil :
 - Wifi
 - Bluetooth

Unité Centrale / Démarrage

L'Unité Centrale se branche sur le secteur et



et se démarre avec le bouton *Marche/Arrêt*



Port d'alimentation (secteur)

Bouton
Marche/Arrêt

Ecran

- Il est muni d'un bouton Marche/Arrêt
- Il se branche sur une prise de courant et sur l'Unité Centrale
- On en trouve de différentes tailles
- Certains sont munis de hauts-parleurs
- Certains sont munis d'une Webcam



Le clavier

- Il n'a pas de bouton marche-arrêt
- Il se branche sur l'unité centrale
- Il est actif quand on allume l'unité centrale



Le clavier

On y trouve

- Un pavé alpha numérique
- Un pavé numérique
- Des touches de déplacement
- Des touches de fonctions
- Des voyants



Le clavier

Les touches particulières

- La touche **Majuscules** (à gauche ou à droite) :

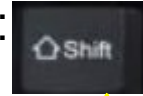
Utilisée simultanément avec une lettre
pour une lettre majuscule
ou le caractère en haut d'une touche

Exemples

1 :



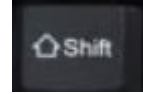
5 :



Le clavier

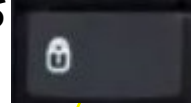
Les touches particulières

- La touche *Majuscules* (à gauche ou à droite) :



- La touche **Verrouillage de MAJUSCULES**

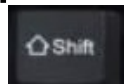
Utilisée en 2 temps
verrouillage puis lettres



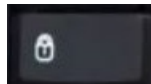
Le clavier

Les touches particulières

- La touche *Majuscules* (à gauche ou à droite) :



- La touche *verrouillage de MAJUSCULES* :

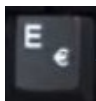


- La touche **Alt Gr**



Utilisée simultanément avec une autre touche pour le caractère en bas à droite d'une touche
Exemples :

€ :



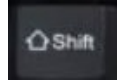
@ :



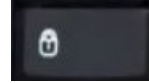
Le clavier

Les touches particulières

- La touche *Majuscules* (à gauche ou à droite) :



- La touche *verrouillage de MAJUSCULES* :



- La touche *Alt Gr*



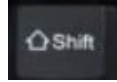
- La touche ***Espace***
pour entrer un Espace



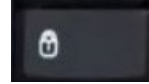
Le clavier

Les touches particulières

- La touche *Majuscules* (à gauche ou à droite) :



- La touche *verrouillage de MAJUSCULES* :



- La touche *Alt Gr*



- La touche *Espace*



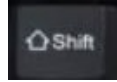
- La touche **Entrée**
pour aller
à la ligne



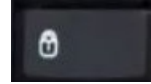
Le clavier

Les touches particulières

- La touche *Majuscules* (à gauche ou à droite) :



- La touche *verrouillage de MAJUSCULES* :



- La touche *Alt Gr*



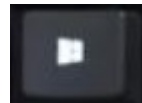
- La touche *Espace*



- La touche *Entrée*



- La touche *Windows*



ouvre le menu *Démarrer*



Le clavier

(Exercice Bloc-notes)

- Lancer l'application *Bloc-notes* :
Menu Démarrer / Bloc-notes puis entre le texte surligné ci-dessous
(touche *Entrée* pour aller à la ligne)
- Texte en minuscules :
bonjour
- Avec des chiffres :
nous sommes le 10 octobre 2023
- Avec une Majuscule et de la ponctuation :
Bonjour, nous sommes le 10 octobre 2023 !
Que faites-vous aujourd'hui ?
- Tout en MAJUSCULES :
IL FAIT BEAU !
- Avec des caractères spéciaux :
La pâte à crêpes coûte 1,80 €.
Mon email est : pierre.truc@kmail.fr

```
bonjour
nous sommes le 10 octobre 2023
Bonjour, demain nous serons le 11 !
Que faites-vous aujourd'hui ?
IL FAIT BEAU !
La pâte à crêpe coûte 1,80 €.
Mon email est : pierre.truc@kmail.fr
```

La souris

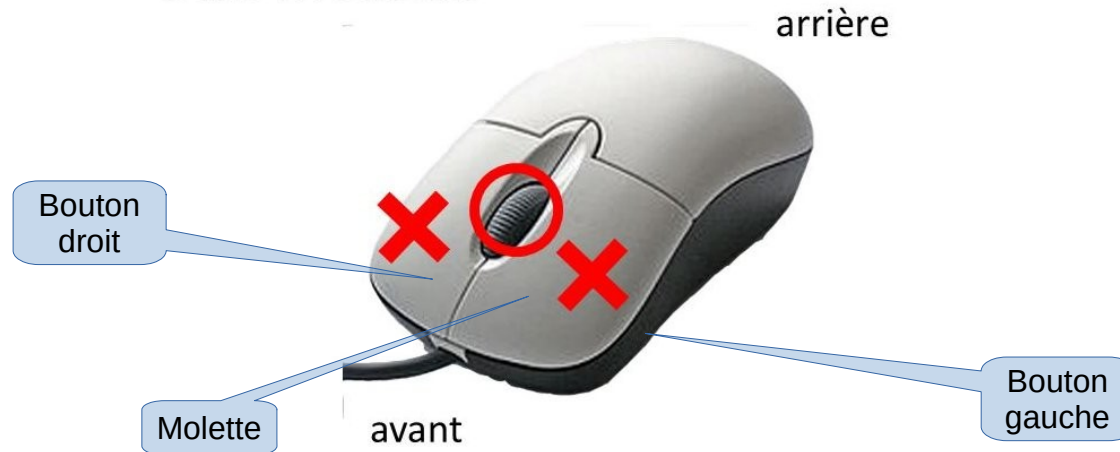
- Elle n'a pas de bouton marche-arrêt
- Elle se branche sur l'unité centrale
- Elle est active quand on allume l'unité centrale



La souris

Elle possède

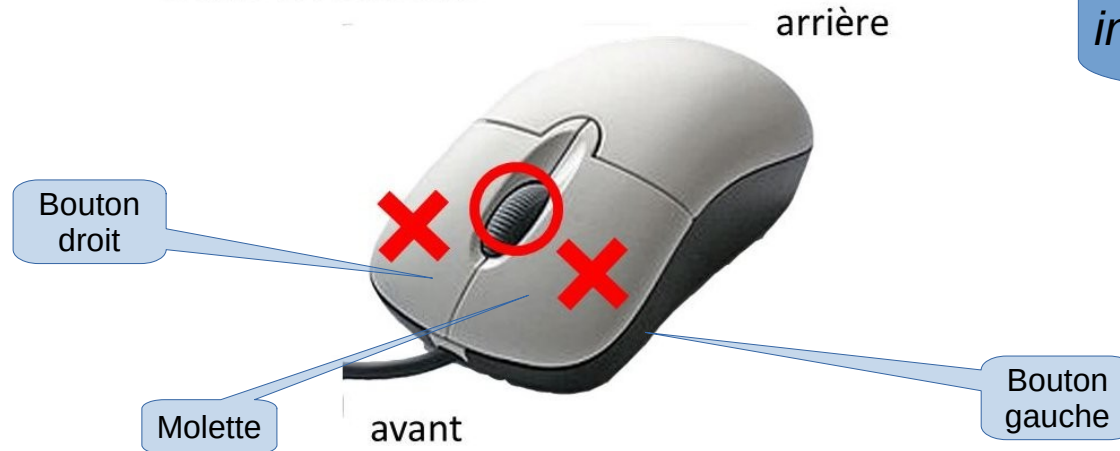
- Un bouton gauche
- Un bouton droit
- Une molette



La souris

Elle possède

- Un bouton gauche
- Un bouton droit
- Une molette



Les boutons peuvent être inversé pour les gauchers

On récapitule

- Quels sont les 4 éléments nécessaires pour un poste de travail ?
- Comment appelle-t'on les éléments que l'on branche sur un ordinateur ?
- Où branche-t'on l'écran ?
- Où branche-t'on la souris ? Et le clavier ?
- Comment allume-t'on le clavier ?

Avez-vous des questions ?

Lexique / Acronymes

Clavier

Élément muni de touches permettant d'entre du texte

Clé USB

Support de stockage amovible se branchant sur un port USB d'ordinateur, de télévision, ...

CPU

Central Processing Unit : c'est le processeur.

Disque dur

Support de stockage de grande capacité (500 Go, 1 To). Il peut être interne ou externe à l'ordinateur.

Ecran

Périphérique d'affichage du contenu de l'ordinateur.

GHz

Giga Hertz: définit la rapidité de traitement de l'ordinateur.

Go

Giga octet: définit la taille d'une unité de stockage. 1 Go = 1 000 000 000 de caractères

1 Go = 200 photos, 1Go = 5 000 pages

HDMI

High Definition Multimedia Interface : port et câble permettant de connecter un périphérique multimedia (télévison, vidéo projecteur, ...) à un ordinateur

Octet

1 octet = 1 caractère

PC

Personal Computer : Ordinateur Personnel

Lexique / Acronymes

Périphérique

Appareil externe connecté à l'ordinateur : écran, clavier, souris, clé USB, imprimante, disque dur, ...

Poste de Travail

Ensemble des ressources matérielles permettant d'utiliser un ordinateur

Processeur

Unité de Traitement de l'ordinateur, c'est l'élément qui réalise les opérations (calculs, déplacements d'informations, ...).
Sa vitesse est mesurée en GHz (Giga Hertz). CPU en anglais (Central Processing Unit)

RAM

Random Access Memory (mémoire vive en français) : mémoire interne de l'ordinateur dans laquelle s'effectue les opérations.
Sa taille est de l'ordre de 8 à 32 Go.

Souris

Dispositif de pointage sur l'écran d'ordinateur.

SSD

Solid State Drive (en français « disque SSD » ou « disque à semi-conducteurs »): mémoire de stockage de grande capacité (500 Go, 1 To). Remplace un disque dur mais est statique.

To

Tera octet. 1 To = 1 000 Go.

Unité Centrale

Ensemble des éléments opérationnels et constitutifs (Processeur, RAM, ...) d'un ordinateur montés dans un châssis.

Unité de Stockage

Appareil de stockage d'information : disque dur, SSD, clé USB, ...

USB

Universal Serial Bus : port et câble (bus) permettant de connecter un périphérique à l'ordinateur
La version (USB 1.0, USB 2.0, USB 3.1 Gen 1, ...) indique le débit du transfert d'informations.
Le type (Type A, Micro USB, type C, ...) indique la forme de la prise.

Webcam

Caméra utilisée comme périphérique d'un ordinateur.