

Découvrir son **ORDINATEUR PORTABLE** (hardware) : clavier, écran, souris, pavé tactile (Les différentes options d'achat).

Matériel - Hardware

Ecran

Dimensions La taille d'un écran d'ordinateur correspond à la longueur de sa diagonale
de 12 à 17 pouces 1 pouce = 2,54 cm

>>>>> Aujourd'hui, la taille la plus courante pour les ordinateurs portables est de 15,6 pouces

Quelle est la taille de votre écran?

Exemple : Diagonale de mon ordi : 39,54 cm
Taille : $39,54 / 2,54 = 15,6$ pouces

Ratio C'est le rapport entre la largeur et la hauteur de l'écran
le ratio 16/9 : Universel, Idéal pour la vidéo (Full HD, 4K, etc.).
le ratio 16/10 : Orienté bureautique : offre plus de hauteur d'écran.

Quelle est le ratio de votre écran? Exemple : Largeur Hauteur Ratio (x/9) Ratio (x/10)
34,4 19,4 16/9 -

Définition C'est le nombre maxi de pixels que peut afficher votre écran en largeur et en hauteur
Pixel : point élémentaire d'une image représentée sous forme numérique.
Plus la définition est élevée, plus l'écran peut afficher de détails (plus de pixels à l'écran).
Exemples :

	Ratio
1920 × 1080 → Full HD	16/9
1920 × 1200 → WUXGA	16/10
3840 × 2160 → 4K UHD	16/9
3840 × 2400 → 4K +	16/10

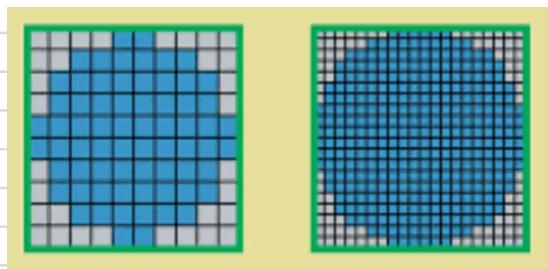


Quelle est la définition de votre écran?

Sous windows 11 : Paramètres/Système/Ecran/Paramètres associés-Paramètres avancés de l'écran

Exemple : Définition de mon ordi : 3840 x 2160

Résolution Il s'agit de la densité de pixels sur une surface donnée. La résolution s'exprime en pixel par pouce (ppp) ou pixel per inch. On la calcule en divisant le nombre de pixels affichés horizontalement par la diagonale de l'image (en pouces)



Plus la résolution est élevée, meilleure est la qualité de cette image

Tactile/non tactile Votre clavier est-il tactile/non tactile?
Mat/Brillant Votre écran est-il mat ou brillant?

Clavier

Diposition des caractères : **AZERTY** utilisée par les francophones d'Europe avec ou sans pavé numérique

Pavé numérique



Sur le **pavé numérique**, les **touches numériques ont une double fonction** : elles servent à **taper des chiffres** ou à utiliser des **commandes de navigation** (déplacement du curseur, début/fin, page suivante, etc.).

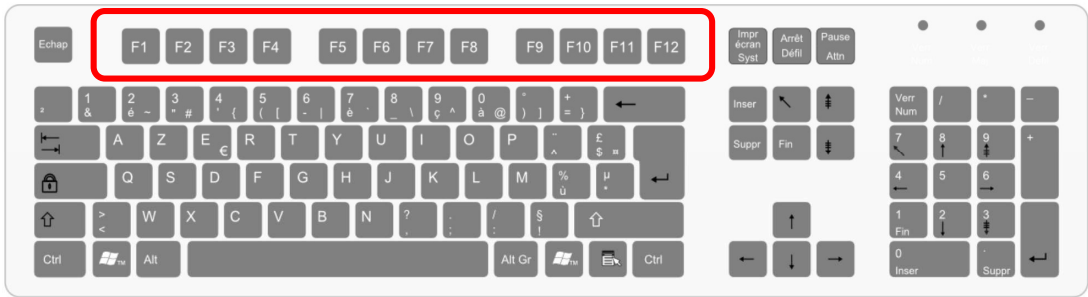
La touche **Verr Num** (ou **Num Lock**) est utilisée comme "bascule" entre les fonctions de navigation et les fonctions numériques

Quand **Verr Num** est **activée** → les touches servent à **taper des chiffres**.

Quand **Verr Num** est **désactivée** → les touches servent à **des fonctions de déplacement**.

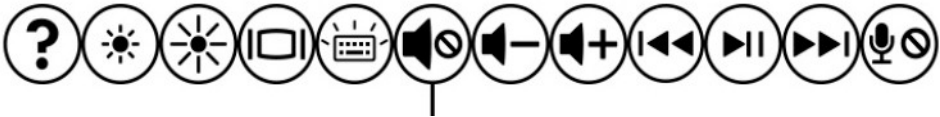
Activation : touche **Verr Num** ou **num lock**

Touches de fonction F1 à F12



Les fonctions de ces touches varient d'un ordinateur à l'autre et suivant le contexte de leur utilisation.

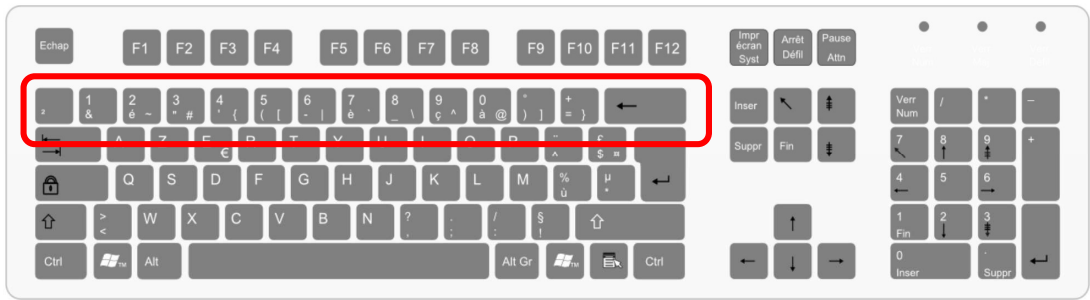
Voir icônes sur votre clavier et fonctions sur notice d'utilisation de votre ordinateur :
A titre d'exemple, sur mon ordinateur :



Nous verrons l'utilisation de certaines de ces touches au cours du travail sur les applications

Icône	Description
?	Ouvre la page Web « Comment obtenir de l'aide dans Windows 10 ».
☼ (diminué)	Diminue progressivement la luminosité de l'écran lorsque vous maintenez la touche enfoncée.
☼ (augmenté)	Augmente progressivement la luminosité de l'écran lorsque vous maintenez la touche enfoncée.
🖥️	Bascule l'image à l'écran entre les périphériques d'affichage connectés au système. Par exemple, lorsqu'un moniteur est connecté à l'ordinateur, le fait d'appuyer plusieurs fois sur cette touche permet d'alterner l'affichage des images entre l'ordinateur et le moniteur ou de les afficher sur les deux.
🖱️	Active ou désactive la fonction de rétroéclairage du clavier. Sur certains produits, vous pouvez régler la luminosité du rétroéclairage du clavier. Appuyez sur la touche plusieurs fois pour ajuster la luminosité de haut (au démarrage de l'ordinateur) vers faible, ou OFF (désactivé). Une fois le paramètre de rétro-éclairage du clavier réglé, le rétro-éclairage reviendra à votre paramètre précédent chaque fois que vous allumez l'ordinateur. Le rétroéclairage du clavier s'éteint après 30 secondes d'inactivité. Pour activer le rétroéclairage du clavier, appuyez sur n'importe quelle touche ou appuyez sur le pavé tactile (certains produits uniquement). Pour économiser l'énergie de la batterie, désactivez cette fonction.
🔊🔇	Permet de désactiver ou de restaurer le son des haut-parleurs.
🔊-	Réduit progressivement le volume des haut-parleurs lorsque vous maintenez la touche enfoncée.
🔊+	Augmente progressivement le volume des haut-parleurs lorsque vous maintenez la touche enfoncée.
⏮️	Lit le morceau précédent d'un CD audio ou le chapitre précédent d'un DVD ou disque Blu-ray (Bd).
⏸️	Commence, interrompt ou reprend la lecture d'un DVD, d'un CD audio ou d'un disque Blu-ray (Bd).
⏭️	Joue la piste suivante d'un CD audio ou la section suivante d'un DVD ou d'un BD.
🎤🔇	Désactive le microphone.

Touches de caractères spéciaux et accents



Pour le **caractère en haut à gauche** de la touche, il faut être en **majuscule**.

Pour le **caractère au centre ou en bas à gauche** de la touche, il faut être en **minuscule**.

Pour le **caractère en bas à droite** de la touche, il faut appuyer **simultanément sur la touche Alt Gr et la touche en question**.

Touches spéciales



Echap	pour revenir en arrière ou annuler une action
2	insère le caractère “2”, qui sert notamment à écrire des puissances dans des formules (exemple : m ² , x ²). Elle n’a pas besoin de la touche Maj pour être utilisée : une simple pression sur la touche suffit à écrire ² .
Tabulation	pour aligner du texte sur des repères de tabulation dans un traitement de texte pour changer de champ dans un formulaire de saisie à plusieurs champs
Verrouillage Majuscule	
Majuscule (Shift, en anglais)	active la casse capitale des caractères par sa pression simultanée avec une touche de caractère Le mode majuscule/minuscule a d’autres effets, pour les touches autres que les touches de caractère : le mode minuscule correspond au signe inférieur de la touche, le mode majuscule permet d’obtenir le signe supérieur
Windows	sert pour ouvrir le menu démarrer
Entrée	permet de valider la saisie d’une zone à l’écran ou encore de passer à la ligne suivante
Ctrl, fn, alt	donnent accès aux affectations secondaires et tierces des touches
Alt Gr	permet, en la maintenant enfoncée, d’obtenir les symboles (€, @, #) dessinés en bas à droite de certaines touches
Barre espace	permet d’insérer un espace au cours de la frappe d’un texte

Touches de ponctuation



Ici, on trouve notamment :

- virgule, point-virgule, deux-points, point d'exclamation, u accentué,
- Et en combinaison avec la touche Majuscule :
- point d'interrogation, point, slash, pourcentage,

Plusieurs types de souris : filaire ou sans fil (**bluetooth**, hertziennes, infrarouge).

Souris

Ergonomie, rechargeable, rétroéclairée

Votre souris est-elle filaire ou sans fil?

Votre souris est-elle rechargeable ou non?

Pointage et sélection d'objets à l'écran

Sélection et/ou déplacement de données ou de fichiers par glisser-déplacer.

Bouton gauche

un simple clic sur le bouton gauche permet, suivant le contexte de positionner le curseur, sélectionner l'élément pointé, exécuter des commandes

Double-clic gauche

deux pressions rapides sur le bouton gauche de la souris permettent l'ouverture de fichiers, de dossiers et de raccourcis.

Beaucoup d'utilisateurs préfèrent un simple clic au double clic pour ouvrir un logiciel ou cliquer sur une icône.

Bouton droit

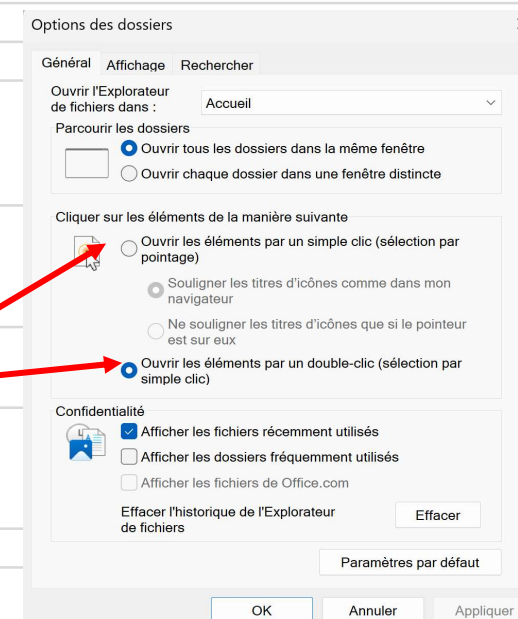
un simple clic sur le bouton droit permet d'afficher un menu déroulant contextuel et d'accéder à d'autres fonctions de l'application en cours.

Pression et maintien du bouton gauche de la souris enfoncé :

fonction "Sélection" dans un texte permet de le sélectionner ou de le mettre en surbrillance.

Molette centrale :

fonctions de défilement vertical et horizontal dans les applications possédant des barres de défilement actives. Faites tourner la molette de la souris vers le haut ou le bas pour faire défiler l'écran ou appuyez dessus pour activer le défilement.



Faire chez vous les exercices que vous trouverez sur le site suivant : <https://www.clic-formation.net/exercice-1-souris.html>

Pavé tactile (Touchpad) dispositif de pointage utilisé principalement sur les ordinateurs portables en remplacement d'une souris

<https://www.commentcamarche.net/informatique/windows/137-utiliser-le-pave-tactile-sous-windows-10/>

Connectique

<https://www.laptopspirit.fr/guide-des-principaux-ports-presents-sur-votre-pc#RJ45>

USB Type A (Universal Serial Bus)



Standard pour connecter des périphériques, tels que les clés usb, imprimantes, disques durs externe et bien d'autres.

Combien de connecteurs USB type A y a-t-il sur votre ordinateur?

USB Type C (ou USB-C)



Offre des vitesses de transfert de données incroyables sans détrompeur, Il peut être utilisé dans n'importe quel sens sur certains ordinateurs, peut également servir de câble d'alimentation

Combien de connecteurs USB type C y a-t-il sur votre ordinateur?

HDMI (High-Definition Multimedia Interface)



port vidéo, capable de transmettre des flux audios et vidéos entièrement numériques autorise notamment la connexion vers des écrans ou téléviseurs UHD

Combien de connecteurs HDMI y a-t-il sur votre ordinateur?

Ethernet (RJ45) aussi couramment appelé « port réseau »



permet de relier les ordinateurs entre eux afin d'échanger des données Il est aussi utilisé pour accéder à Internet via la « box » (Cas de la MSAP)

Combien de connecteurs RJ45 y a-t-il sur votre ordinateur?

Jack 3,5 mm Casque / Micro

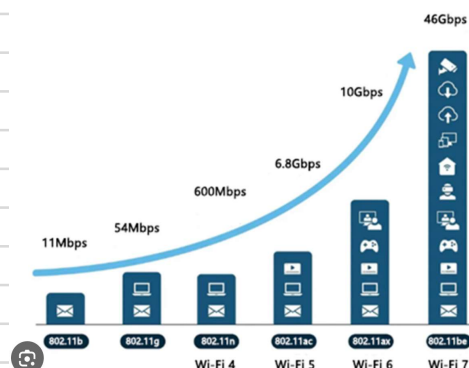


permet de connecter un casque et/ou un micro

Combien de connecteurs type Jack y a-t-il sur votre ordinateur?

Wi-fi

Protocole de communication permettant de connecter des machines dans un réseau informatique, sans qu'elles soient
Le WIFI est en perpétuelle évolution.



Sous quelle norme Wi-Fi fonctionne votre ordinateur?

Sous windows 10 : Paramètres/Réseau et internet/Wi-Fi/Propriété du matériel - Protocole

Sous windows 11 : Paramètres/Réseau et internet/Wi-Fi/Propriété du matériel - Protocole

Disque dur C'est l'endroit où sont stockés les programmes et les fichiers dans l'ordinateur

https://recoverit.wondershare.fr/hardrive-recovery/ssd-vs-hdd-whats-the-different.html?gclid=Cj0KCQIA2NaNBhDvARIsAEw55hgGlwbGicHdOMobjSj8fy0j3TcKS_VhKcixz_khdtmoeH5rHgXE3W0aAq6HEALw_wcB

2 types de disques durs :

Disques durs mécaniques HDD (Hard Disk Drive)
composé de plusieurs éléments mécaniques
sensible à la casse et aux chutes

relativement bruyant



Disques durs à mémoire flash SSD (Solid State Drive)

composé de puces électroniques



rapidité impressionnante (3 à 4 fois plus rapide qu'un HDD)

coût/Go 3 à 4 fois supérieur à celui d'un HDD

Capacité : de 128 Go (gigaoctet) à 2 To (téraoctets)

De quel type de disque dur est équipé votre ordinateur?

Quelle est sa capacité?

Sous windows 10 : Paramètres/Système/Stockage

Sous windows 11 : Paramètres/Système/Stockage/Paramètres de stockage avancés/Disques et volumes

Clé USB	périphérique de stockage externe ayant une mémoire à semi-conducteurs, non volatile et réinscriptible
	Capacité 4 à 256 Go

RAM (Random Access Memory)

C'est la mémoire de travail d'un ordinateur.

Haute vitesse de transfert, contrairement aux systèmes de stockage (disques durs ou SSD), bien plus lents

Son contenu s'efface lorsque la RAM n'est plus alimentée en électricité

Plus la RAM est grande, plus l'ordinateur sera rapide et fluide, et capable d'exécuter un grand nombre de logiciels ou d'applications en même temps

Capacité 4 à 16 Go [Voir paramètre "A propos de"](#)

Quelle est la capacité de la mémoire RAM de votre ordinateur?

[Sous windows 10 : Paramètres/Système/A propos de/Mémoire RAM installée](#)

[Sous windows 11 : Paramètres/Système/Informations système/Mémoire RAM installée](#)

Microprocesseur

Le processeur est un élément capital dans le choix d'un PC portable, car c'est un élément central qui ne peut être remplacé ou amélioré.

Il joue un rôle primordial dans les performances d'un ordinateur (bureautique, navigation sur Internet, visionnage et retouche photos et vidéos)

Pour une utilisation courante () :

Tous les processeurs récents (4 cœurs et +) peuvent convenir. Accordez plutôt de l'importance à la mémoire vive (RAM) ou à la qualité de l'écran (IPS).
