

Préalable: Autant d'Android différents que de constructeurs ...

95% des informations données ci-dessous sont **communes aux smartphones et aux tablettes**.

Les écrans, les noms donnés aux icônes, les informations données diffèrent selon les versions, l'âge du matériel et les fabricants (par exemple: chez Sony l'application "Paramètres" s'appelle "Réglages").

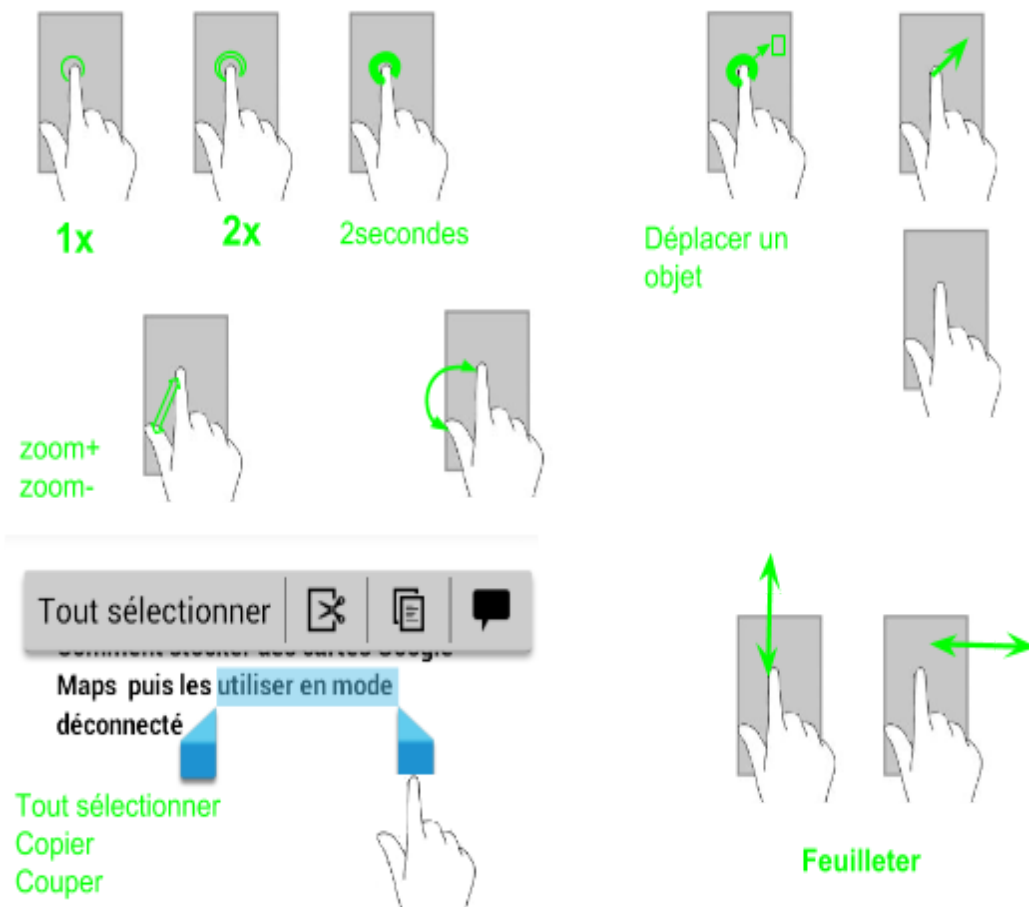
Quand il y a des variantes, je note: 📖

Utilisation

Les gestes principaux:

- L'appui Court,
- Le défilé haut/bas
- Le feuilleté
- Le pincé/écarté.
- ⇒ Le glissé-déposé.
- La rotation 2 doigts.
- L'appui Long,
- Le défilé gauche/droite.
- L'appui Double.

et il existe encore d'autres gestes...



Le tour de l'écran:



La Barre d'états, des Notifications et l'affichage de l'heure

C'est comme le tableau de bord de votre voiture.

→ sur la gauche s'affichent les notifications (nouveaux mails, messages, , appels manqués, téléchargements effectués, etc.)

→ sur la droite s'affichent les états relatifs l'appareil (niveau de charge de la batterie, connexion 3G, Wi-fi, bluetooth, etc.) et l'heure.

Le volet des notifications est caché:

Imaginez un store, plus un volet roulant



Les gestes pour accéder au **volet des notifications** et les effacer:

- Balayez **depuis l'extérieur de l'écran** vers le bas avec **1 doigt** pour dérouler l'écran.

- Balayez **une seconde fois depuis l'extérieur de l'écran** vers le bas avec **1 doigt** pour dérouler l'écran. 🚩



- Balayez de **bas** en haut ce volet pour le faire remonter.
- Balayez depuis l'extérieur de l'écran vers le bas avec **2 doigts** pour dérouler l'écran des notifications. 📱

Essayez les 2 manipulations pour voir la différence.

- Tirez **horizontalement** vers la gauche ou la droite une notifications affichée pour l'effacer. 📱

La Barre du dock

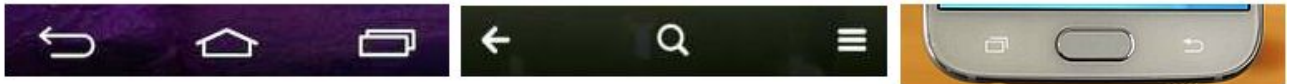
La **Barre du dock** en bas ou sur le côté (appelée aussi *barre de raccourcis*) : Elle est présente sur les smartphones mais moins courante sur les tablettes 📱.

Elle contient 4 raccourcis des **applications principales** et le raccourci vers le **Tiroir d'applications** .

Quand il y a des variantes, je note: 📱

La barre des boutons principaux :

La barre des boutons principaux sur **différentes versions** d'Android! 📱



RETOUR : Suivant le contexte: - Affiche l'écran ce que vous utilisiez précédemment. - Ferme le clavier à l'écran si celui-ci est ouvert. - Retourne à l'application précédente. - Ferme un onglet ... 📱

ACCUEIL: Dans une application, appuyez pour revenir aux écrans d'accueil . 📱

Appuyez une **2e fois** pour revenir à l'écran principal **central**. 📱

Ce bouton est un "bouton physique " central sur de nombreux *Samsung*; un appui long a un autre effet.

MULTI - TÂCHES : Affiche les applications en sommeil.

- en appuyant sur la miniature on choisit l'application et on la réactive au premier plan.
- en glissant la miniature sur le côté on supprime l'application. 📱

Le *Multitâche* sur certains appareils est accessible par un touché long du bouton central.

Cette touche est un accès au *Menu d'application* sur les appareils plus anciens.

La *barre de notifications*, la *barre de dock*, le *clavier* s'effacent et réapparaissent automatiquement selon le contexte.



Voici les écrans d'accueil du "**Mode Simplifié**" (sur certains appareils Samsung) avec de grosses icônes et des touches d'appel téléphonique à gauche.

L'écran d'accueil

Comme dans un PC *Windows*, il y a un **Bureau** avec des **Raccourcis**. C'est l'écran d'accueil.



Comme l'écran est relativement petit, on peut agrandir ce bureau en ajoutant des **écrans d'accueil latéraux supplémentaires** (appelés aussi *volets* ou *bureaux secondaires*). Les écrans supplémentaires peuvent être déplacés pour mieux ordonner. 📌

Les écrans d'accueil contiennent des **raccourcis** d'application et des **widgets** et des **dossiers d'applications**. Si vous aimez l'ordre ou si vous possédez beaucoup d'applications, on peut agglomérer plusieurs raccourcis en un **dossier d'applications** en glissant l'un sur l'autre puis un autre sur les autres...

Lorsque vous installez une application une icône est créée dans le *tiroir d'applications* et une autre icône est posée sur l'un des *écrans d'accueil*. ☰

Une **icône du tiroir d'applications** représente le **logiciel correspondant**.

La même icône que vous voyez sur l'écran d'accueil est un **raccourci** de ce même logiciel. ☰

Les 2 types d'icônes lancent l'application concernée.

Mais quelle est la différence?

L'icône de l'écran d'accueil est un *raccourci*; si j'efface cette icône, le logiciel reste dans le tiroir d'application.

L'icône du *tiroir d'applications* représente le logiciel; si je l'efface il n'y a plus de logiciel ni de raccourci.

Les raccourcis de l'écran d'accueil sont effaçables, arrangeables à votre guise et déplaçables.

Quand il y a des variantes, je note: ☰

Les raccourcis du tiroir d'application sont désinstallables, ordonnables alphabétiquement ou par préférence et masquables.

Certaines applications installent aussi un **widget** dans l'onglet **Widgets**. Vous pouvez poser un **widget** sur un écran d'accueil quand vous voulez et s'il y a assez de place; les widgets sont plus grands comme par exemple la météo, l'horloge,... Comme un *raccourci*, lorsque l'on touche le *widget*, cela lance l'application correspondante. On l'efface comme une icône.

Widget

Un **widget** est l'application elle-même. Il est actif, possède une interface simplifiée et réduite et est placée sur un des écrans d'accueil. (comme la *Météo* ou *l'Agenda* ou *l'Horloge*).

Le **fond d'écran** peut être modifié en appuyant longuement sur une partie vide de l'écran d'accueil ☰ (selon fabricant, ...) ou par appui long sur home puis choisir dans menu ou dans l'application *Paramètres* -> *écran* -> *écran d'accueil*....

Préférez un écran sombre et uni, c'est beaucoup plus lisible.

Le Tiroir d'applications

Le **Tiroir d'applications** est appelé aussi *Liste d'applications* ou *Menu des applications*:

C'est là que sont répertoriées toutes les applications pour l'utilisateur. ☰

Il comprend 2 onglets : **Applications** et **Widgets**.

Ces applications peuvent être ordonnées par ordre alphabétique ou personnel et sont quelquefois masquables. ☰

Une application est un programme.

Programme = Application = Logiciel

Généralement, à chaque usage correspond une *application*.

ex.: un jeu, un fil d'actualités, un bloc-notes, appareil photo, une boussole, un lecteur vidéo, un traducteur, email, enregistrement au dictaphone...

Donc *YouTube, Gmail, Appareil Photo, Galerie, Horloge, Dictaphone...* sont des **applications**.

Il existe des *applications* :

- 1) pré-installées par défaut par Google (*Gmail, Contacts, YouTube...*),
- 2) pré-installées par le fabricant (*Samsung, Sony, Wiko...*)
- 3) pré-installées par l'opérateur (*Orange, SFR...*)* et
- 4) installées par vous-même.

Les types 1) 2) et 3) sont "indésinstallables".

La méthode pour placer un _____ ou un _____ sur l'un des écrans d'Accueil:

- 1) Choisissez l'écran d'accueil **Cible** Au besoin faites de la place (surtout pour un widget).
- 2) Allez dans le _____ choisissez l'application.
- 3) Appuyez longtemps (3 secondes mini) sur l'icône de l'application,
- 4) Levez le doigt lorsque que l'écran **Cible** apparaît, le raccourci se place sur l'écran Cible (s'il y a assez de place).
- 5) Replacez plus précisément le raccourci si vous le désirez: Appui Long sur l'icône, glissez-la et enfin levez le doigt.

Quelques exercices:

- ❖ Placez un raccourci sur l'écran d'accueil:
 - Allez sur l'écran d'accueil situé le plus à gauche,
 - Allez dans le *Tiroir d'applications*, faire un appui **Long** et déposez l'application *YouTube* sur l'écran d'accueil
 - Allez dans le *tiroir d'applications* et déposez à nouveau l'application *YouTube* sur les écrans d'accueil latéraux. Ça ne sert à rien, c'est un exercice.
 - - Installez trois icônes de *YouTube* côte à côte. Ça ne sert à rien, c'est un exercice.
 - Supprimez tous les raccourcis de *YouTube* que vous venez de placer.
- ❖ Comptez le nombre d'applications présentes dans votre tiroir.
 - Parcourez les *applications* déjà installées. Essayer de deviner leurs usages
 - Parcourez les *widgets* déjà installés.
- ❖ Notez sur une feuille les applications présentes et widgets présents sur votre écran principal
- ❖ Supprimez 50% de ces applications et un widget.

Note: Supprimer un raccourci supprime le raccourci mais pas l'application.
Supprimer l'icône d'application dans le tiroir supprime l'application et le raccourci et le widget.

- ❖ Ré-installez ces applications supprimées.
- ❖ Déplacez le raccourci *YouTube* plusieurs fois sur l'écran.
- ❖ Déplacez ce raccourci plusieurs fois d'un écran d'accueil, à l'autre.
- ❖ Déposez l'application **Appareil Photo** sur l'écran d'accueil. Touchez le raccourci **Appareil Photo**: Prendre des photos de soi. (*Selfies*)

- ❖ Installez 3 fois l'application **Paramètres** (ou **Réglages**) sur 3 écrans différents.
- ❖ Déposez l'application **Galerie** sur l'écran d'accueil. Lancez l'application **Galerie**: Trouver, voir, choisir sa photo (rotationner , rogner...).
- ❖ Lancez l'application **Horloge**: Réglez l'alarme à 19h15 - le mardi seulement. Réglez l'alarme à midi et demi tous les jours.
- ❖ Déposez le **Widget Horloge** . C'est Pas possible s'il manque de la place !
- ❖ Déposez le **Widget Agenda** sur plusieurs écrans d'accueil. Re-dimensionnez ce widget par un appui **Long** puis déplacez les points d'ancrage qui apparaissent.

Les applications que l'on devrait avoir sur son écran principal

Paramètres / E-mail / Contacts / un Navigateur internet / Maps / Appareil photo / Goggles / Shazam / Galerie et le widget de *Recherche Google* / widget *Horloge*.

Android

Android s'écrit sans tréma sur *ï* parce que c'est le nom propre d'une société qui a développé le système d'exploitation *Android* puis qui fut rachetée par Google en 2005.
(*androïde* = désigne ce qui est de forme humaine).

Android = Le Système d'exploitation = Le moteur de la tablette.


D'autres systèmes d'exploitation assez connus : **Windows, iOS d'Apple, Blackberry, Linux**
Comme les moteurs Diesel, essence, gaz, ils ne sont pas compatibles entre eux.

Android est multi-tâches :

Un système d'exploitation est dit **multi-tâches** (en anglais : *multitasking*) s'il permet d'exécuter, de façon apparemment simultanée plusieurs programmes. C'est donc la possibilité d'utiliser plusieurs applications (= plusieurs tâches = multitâche) en même temps.
Par exemple, en même temps sur ma tablette:

j'écoute de la musique / j'écris un texte / je reçois une notification / je télécharge une musique / des mails sont reçus / une mise à jour s'effectue ; mais aussi, l'horloge, la luminosité automatique, le décompte de mise en veille...et bien d'autres tournent en tâches de fond.

MAIS, une seule tâche est visible à la fois 🚫 (sauf quelques nouvelles tablettes bi-fenêtres).

On peut revenir sur une des tâches ouvertes avec le bouton "Applications récentes" du  **Gestionnaire de tâches** (symbolisé par deux petits rectangles en bas ou un carré) .

Le lancement d'une autre application provoque l'arrêt provisoire de l'application : elle est "figée, congelée" (**sauf** le lecteur de musique qui continue de diffuser et quelques autres applications).

Les applications restent ouvertes, mais sont figées après le lancement d'une autre application.

Les applications restent ouvertes, mais sont figées après **la mise en veille** de la tablette.

Depuis les versions 5 et 6 d'Android, les tâches sont mises en mémoire après l'**arrêt** de la tablette et peuvent être redémarrées comme après un mise en veille.

On peut fermer des applications avec le **Gestionnaire de tâches** en faisant glisser les miniatures

affichées vers la droite ou la gauche ou bien en touchant la croix **X**.

Notes: Il y a toujours plusieurs applications qui travaillent en arrière-plan sans les avoir lancées (horloge, notifications, paramètres,...).

Presque tous les constructeurs rajoutent une "sur-couche" avec un aspect et/ou des applications propriétaires. 📱

Android est multi-utilisateurs, ce qui dans une famille permet à chacun d'avoir son compte, son espace et son environnement personnel. Faites un compte pour les enfants; ils ne bouleverseront pas votre appareil.

Donc votre appareil est **multi-tâches**, **mono-fenêtre** et **multi-utilisateurs**.

Gérer les applis récentes:

Le bouton "**Multi-tâches**" tout en bas sert

- à passer d'une application à l'autre,
- à arrêter (on dit *tuer la tâche*),
- à lire des informations sur la tâche. 📱

Par exemple, dans *Gmail* après le visionnage dans *Galerie* d'une photo jointe, pour revenir à l'application parente *Gmail* je touche le bouton *Retour*.

Selon le contexte, il y a plusieurs façons de revenir sur une application déjà ouverte:

- 1) Touchez l'icône de raccourci de l'application sur le bureau d'accueil
- 2) Touchez l'icône de l'application dans le tiroir d'applications,
- 3) Touchez le bouton *Multi-tâches* et touchez la vignette de l'application déjà ouverte.
- 4) Pour revenir à une application parente, touchez le bouton *Retour*.

Notez que sur certains appareils, le Bouton *Multi-tâches* est remplacé par le bouton *Home* avec un appui long. 📱

Note: En général, dans Android, le signe **Plus +** signifie créer quelque chose (ex: un nouveau dossier, un nouveau rendez vous, un nouveau document, nouveau mail, nouveau contact, ...)

Exercices:

- ❖ Lancez l'application **Contacts**:
L'application **Contacts** c'est le répertoire de vos correspondants; c'est une **base de données**.
- ❖ Créer un contact (petit personnage avec **plus +**) "**Toto Paul** " et remplir les champs:
Nom, prénom: "**Toto, Paul** " téléphone: **01 23 45 67 89** domicile: **1 rue de la gare, 64000, Pau,** mail: **paul.toto@free.fr** , date de naissance: **11 janvier 1967** et ajouter une **photo quelconque**; ajouter aussi un numéro de mobile: **06 07 08 09 10**
- ❖ Créez un contact (un petit personnage avec **plus +**) pour soi-même avec son nom, ses 2 prénoms, vos numéros de téléphone fixe, mobile et bureau , vos adresses mail, un pseudo (pseudo ou surnom), date de naissance et ajouter une photo.
- ❖ Lancez l'application **Navigateur** ou **Chrome** : Allez sur le site web www.uiad.fr
Pas de réponse , c'est normal il faut se connecter à l'un des réseaux **Wi-Fi** de l'Uiad.

❖ Lancez l'application **Paramètres**

L'application **Paramètres** est une application très complexe qu'il faudra digérer progressivement.

N'oubliez pas de visualiser le Bas des menus qui peuvent être très longs !
Donc faites défiler de bas en haut un menu (surtout lorsque l'orientation est en mode paysage).

Se connecter en Wi-Fi

Le **Wi-Fi** est "un fil invisible" qui relie votre tablette à votre **box ADSL**, et que l'on peut connecter ou déconnecter. Ici à l'UIAD, il faut donc "brancher" ce fil invisible sur l'un des réseaux **Wi-Fi** de l'UIAD.

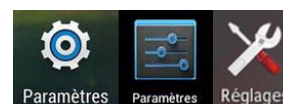
Dès son lancement, la tablette, cherche une connexion Wi-Fi.

Le **Wi-Fi** sert à communiquer avec:

- l'Internet,
- votre Ordinateur,
- une autre tablette, un smartphone,
- une imprimante,
- un téléviseur,
- la chaîne hi-fi,
- une centrale domotique, ...

	<p>Le Wi-Fi est une technologie de transmission par ondes hertziennes mais aussi un ensemble de protocoles de communication sans fil qui gère et transmet vos informations.</p>
<p>Le HOT-SPOT est une box spéciale multi-utilisateurs pour se connecter chez <i>MacDonalds</i> ou à la bibliothèque ou dans un hôtel, à la gare, ...</p>	
	<p>Le trajet des infos de/vers l'internet:</p> <p>smartphone → Wifi → Box → câble téléphonique → sous répartiteur → répartiteur → DSLAM → fibre optique → câble sous-marin, serveur ... etc .</p>

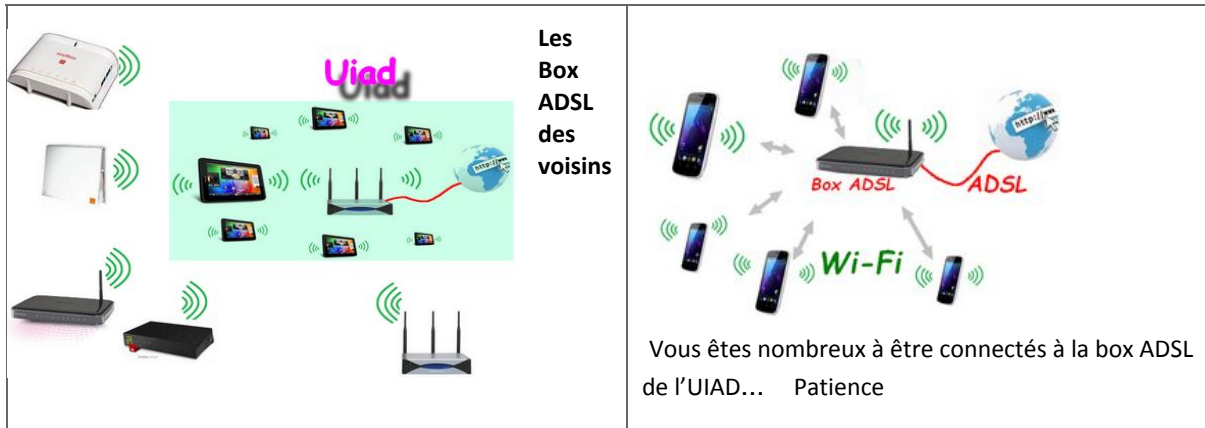
Lancez l'application **Paramètres** pour configurer le Wi-fi.



Dans l'application **Paramètres** onglet item: **SANS FIL ET RÉSEAUX** → **Wi-Fi** → **"OUI"** ou poussez le **bouton** en haut à droite. 🚩

Le smartphone recherche automatiquement les réseaux Wi-Fi disponibles.

Le smartphone affiche les réseaux Wi-Fi disponibles. Une **seule liaison Wi-Fi** entre votre smartphone et une box peut être établie à la fois. Il faut donc choisir.



En dessous, on voit apparaître : **TIC UIAD** et d'autres réseaux Wi-Fi.

→ On va Sélectionner le réseau **TIC UIAD**: → Touchez **TIC UIAD** → une fenêtre petite mais déroulante et déroutante s'ouvre → Cochez **"Afficher le mot de passe"** afin de le vérifier visuellement → Saisissez le **mot de passe** sans erreur : **111122223333...** → Touchez **"Se connecter"** → Attendez quelques instants → Vérifiez que vous êtes connecté, c'est écrit en dessous de **TIC UIAD : Connecté.** ouf

Votre appareil est maintenant **appairé** localement au réseau Wi-Fi du TIC-UIAD. Regardez votre barre de notifications-états, une icône *petit éventail* doit être affichée.

On a la liaison Wi-Fi, on peut maintenant accéder à l'internet.

- Lancer l'application **Navigateur** : Allez sur le site web : www.uiad.fr .

Lorsque vous reviendrez à l'UIAD, votre appareil se reconnectera automatiquement dans le couloir. Lorsque vous partez de l'UIAD, il se déconnectera dans le couloir. Votre appareil se reconnectera automatiquement chez vous sur votre box. Entre temps, votre appareil tentera de se connecter au réseau "Public" de votre opérateur si votre forfait l'autorise.

On ne peut se connecter qu'à un seul réseau Wi-Fi à la fois, mais plusieurs appareils Wi-Fi peuvent se connecter sur la même Box !

La plupart des communications s'effectue via l'internet (vos emails, web, réseaux sociaux,...), mais il est possible via une application dédiée d'échanger des fichiers entre appareil Android ou avec un PC Windows ou une centrale domotique.

Vous êtes nombreux à être connectés à la box de l'UIAD; il peut y avoir un ralentissement des communications avec l'Internet.

Paramétrage Rapide et indispensable de votre appareil

- La langue
- Le clavier.
- L'heure, date...
- La Luminosité de l'affichage.
- La temporisation de la veille après une inactivité (5 minutes conseillés).
- Les Volumes sonores des différents sons.
- La Sécurité (-- code PIN, -- verrouillage d'écran).

Économisez l'énergie

Voici quelques réglages à surveiller pour économiser la batterie:

- Réglez la luminosité (niveau, automatisme).
- Réglez la temporisation après une inactivité, pour mettre en veille de l'appareil.
- Arrêtez le Wi-fi en déplacement. Lorsque le réseau Wi-Fi est activé, il fonctionne en arrière-plan; il recherche les réseaux Wi-Fi proches et consomme de l'énergie .
- Arrêtez le Bluetooth (comme le Wi-Fi, s'il est activé, il fonctionne en arrière-plan et consomme de l'énergie).
- Arrêtez la localisation par GPS (l'Android recherche et reçoit sans arrêt des signaux des satellites; il les analyse et fait beaucoup de calculs).
- La synchronisation (des emails, agenda, contacts, historiques, réseaux sociaux).
- La mise à jour des applications.
- Un fond d'écran animé versus fond d'écran statique consomme plus.

Le mode "**Avion**" appelé aussi "**Hors-ligne**" coupe tous les moyens de communications Wi-fi, 3G-4G, Bluetooth, NFC, GPS

→ à utiliser au cinéma, chez le médecin, dans le train ...

N'oubliez pas de visualiser le Bas des menus qui peuvent être très longs !
Donc faites défiler de bas en haut un menu (surtout avec le mode paysage).

Le compte Gmail, à quoi ça sert?

Sur un Android, le **compte Gmail**, c'est à la fois:

- un **Passeport**,
- un **Login** (pour se connecter sur certains sites),
- un **Badge**,
- une **Carte de crédit**

et ça sert à :

1°. Acheter des applications gratuites ou payantes dans le magasin *Playstore* pour sa tablette son smartphone.

2°. Synchroniser des documents entre son PC, son smartphone et sa tablette : ses courriels de *Gmail* ou *Email*, son répertoire de *Contacts*, son *Agenda*, son réseau social *Google + ou Facebook*, ses photos dans *Google photos*, ... Plus accessoirement à synchroniser les Favoris des navigateurs et l'historique *Maps* ,

- 3°. Stocker dans le **Cloud Google Drive** des photos, des fichiers de toutes sortes.
- 4°. Gérer ses play-listes, payer et gérer les droits de musiques, vidéos, livres.
- 7°. Écrire des mails dans *Gmail*.

Dans votre appareil vous avez au moins 2 applications de messagerie e-mail : **Gmail** et **Email**. Certains utilisent une application **Orange** ou **Wanadoo** ou **SFR** ou... ou d'autres utilisent leur navigateur internet pour accéder à leur messagerie.

❖ Lancez l'application **Gmail**:

- **Envoyez** un mail à soi-même, à son compte *Gmail*. (*objet: essai 1 ,message: bonjour*)
- **Envoyez** un mail à soi-même, à son compte *Gmail* et à son compte habituel. (*objet: essai 2 ,message: bonjour*)
- **Envoyez** un mail à soi-même, à son compte *Gmail* et à son compte habituel. et en **CC** à votre voisin, voisine (*objet: essai 3 ,message: bonjour*)
- **Envoyez** un mail à soi-même, avec sa photo .(*objet: essai 4 ,message: bonjour ma photo ci jointe*).

❖ Allez sur le site web suivant (mon site consacré aux smartphones et tablettes):

<https://sites.google.com/site/wikismartphone/>

ou bien tapez ces 2 mots dans le moteur de recherche : **wikismartphone uiad** pour aller sur mon site.

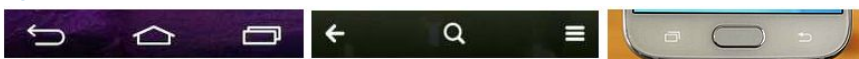
Sécurisation de la tablette:

Les méthodes de Verrouillage :

- Non sécurisés :
 - **Aucun**,
 - **Faire glisser** (le cadenas)
- Moyennement sécurisé: **Schéma**
- Bien Sécurisé: **Code Pin** (4 chiffres)
- Fortement sécurisé: **Mot de passe** : Choisir un mot facile à retenir mais pas de mot évident, pas de caractères difficiles à saisir (signe majuscule chiffre).
- Sur certains appareils, on peut aussi verrouiller par empreinte digitale, par la reconnaissance de son visage ou de sa voix ou par l'iris de son oeil ou par sa montre!

Faites le tour du propriétaire: les 4 cotés, le dessous, le dessus.

1) L'écran tactile et ses boutons:



Les 3 boutons principaux de la face avant sont souvent sur l'écran lui-même :

- **Retour** que j'appelle souvent " *marche arrière* ",
- **Home** qui retourne aux écrans d'accueil (bouton oblong sur *Samsung*) 🚩
- **Gestionnaire de tâches** ou **Menu** (suivant version Android) 🚩

Sur la tranche, le **double bouton** de réglage du son (+ - fort) sert à d'autres usages ☰ (déclencheur photo, défilement haut bas,...)

Sur la tranche, le **bouton de Marche-Arrêt**. ☰

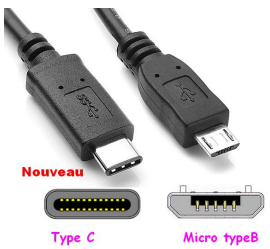
2) Les fonctions du bouton Marche-Arrêt:

Éteindre et rallumer sa tablette. Quels effets? :

- Appui **Court**: mise en veille, raccrocher une communication
- Appui **Long** (> 3 secondes) → Menu: Arrêt / Redémarrer / mode Avion (Avion = hors ligne = toutes communications arrêtées). ☰
- Appui **très très Long** (15 à 30 secondes) . Pour redémarrer en cas de blocage complet. (Ou bien sur certains modèles maintenez simultanément la touche Marche/Arrêt et la touche de volume enfoncées pendant plus de 7 secondes afin de redémarrer).
- Appui **simultané** avec le bouton de volume bas pour faire une copie d'écran. ☰
- Appui **simultané** avec le bouton de volume bas pour faire un démarrage en "Mode Sécurisé" (comme le mode sans échec sur PC Windows). ☰

3) Cherchez les "trous":

- Trous des connecteurs pour ports:
- -- *microUSB* ,
- -- *HDMI* ☰ ,
- -- mémoire *MicroSD* ☰
- -- écouteurs
- Trous des hauts parleurs et écouteurs
- et les petits trous (micro).

 <p>Nouveau</p> <p>Type C</p> <p>Micro type B</p> <p>Le connecteur type C équipera progressivement les nouveaux smartphones ☰</p>	<p>Le port MicroUSB est multi-fonctions et Fragile !</p> <p>Il permet:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La Charge de l'appareil, 2) La connection avec le PC pour échanger des données 3) La connection avec un câble spécial USB "OTG" pour communiquer avec une clé USB, une souris ou un un clavier. ☰ 4) La connection avec un câble spécial <i>HDMI</i> à la télévision (adaptateur <i>MHL</i> ou adaptateur <i>Slimport</i>). ☰
---	---

4) Identifiez les organes :

Micros / Caméras / Capteur de Luminosité / Capteur de proximité ☰ /Flashes led / Écouteurs /

Hauts-parleurs / Arrêt magnétique sur certains appareils. 🚫

Et à l'intérieur d'un smartphone se logent :

- 1 ou 2 cartes SIM (ou USIM) , 🚫
- 1 mémoire **micro SD**, 🚫
- une batterie
- Et des dizaines de milliards de petits composants électroniques microscopique.

5) Les câbles:

Casque. / Écouteurs kit mains libres / Câble USB, (câble *USB OTG* 🚫 , câble *HDMI* achetés séparément 🚫).

6) Les Accessoires:

Étui / Protège-écran / Chiffonnette / Produit nettoyant.

7) La Charge et Chargeurs :

On peut charger:

- par chargeur 230 volts
- par le PC
- par chargeur allume-cigare
- par batterie de secours (*Powerbank*) voir illustration
- par induction sur certains appareils (comme une brosse à dents électrique). 🚫



Pages du site en relation avec ces 2 cours :

[Les gestes de l'utilisateur sur son smartphone](#)

[L'écran d'accueil du smartphone - Description](#)

[Les différents-types-de-raccourcis](#)

[Notions-de-réseaux](#)

[Le gestionnaire de tâches](#)

<https://sites.google.com/site/wikismartphone/smartphone/utilisations/pour-installer-une-applicati-on-depuis-son-smartphone-1>

[Configurer les Paramètres de smartphone](#)

[Conseils pour économiser votre batterie](#)

[Les-emails-dans-android](#)

[Utilisation-de-gmail](#)

[Liste des usages du smartphone](#)

[les 2 premiers cours](#)

Liste des accessoires présentés au long du cours:

Adaptateur mémoire microSD --> mémoire SD

Lecteur Mémoire MicroSD

Carte SIM

Clé USB à double connecteur (*microUSB* &USB)

Écouteurs avec micro incorporé.

Haut parleur bluetooth, Casque bluetooth

Câble audio

Styler. et stylo bic.

Clé USB ordinaire

Souris USB

Clavier bluetooth

Chargeur, Batterie de secours *Powerbank*

Câble USB normal pour charge seulement !

Câble USB normal pour charge et transfert de données

Câble USB "*OTG*" = Câble USB avec prise USB Femelle pour connecter une clé USB, une souris, un clavier...

Étui de tablette magnétique