# Guide sur les logiciels

Comprendre les logiciels et leurs déclinaisons



# **Introduction**

Bonjour, je suis Marcel KENGNE, Ingénieur en Informatique. Dans le guide précédent, nous avons vu les notions de bases de l'algorithme (si vous n'avez pas encore lu le guide, il est <u>disponible ici</u>), dans ce nouveau guide, nous étudierons la notion de logiciel et nous verrons les différents types de logiciels à savoir les logiciels d'exploitation et les logiciels d'application, leurs différences et nous verrons des exemples. Trêve de bavardage et place aux vraies choses.

Un outil informatique comporte deux parties :

- La partie matérielle, palpable, encore appelée hardware
- La partie logicielle, non palpable, encore appelée Software

Le software est composée des logiciels, que nous étudierons dans cette partie

**Un logiciel** est un outil informatique qui comprend un ensemble d'instructions exécutées par une machine ( ordinateur, smartphone, appareil photo numérique...). Ces instruction sont sous la forme d'un programme source encore appelle code source qui n'est rien d'autre qu'un algorithme écrit dans un langage de programmation particulier. ( si vous ne savez pas ce qu'est un algorithme, vous pouvez télécharger le cours en cliquant <u>ici</u> ) il existe plusieurs type de logiciels mais limitons nous aux deux principaux types à savoir **les logiciels d'exploitation** et les

### logiciels d'application

### Les logiciels d'exploitation

Un logiciel d'exploitation encore appelée système d'exploitation (souvent appelé OS pour Operating System), ou encore logiciel de base est un logiciel qui assure le bon fonctionnement d'un l'ordinateur. Il joue le role de médiateur entre les composants matériels de l'ordinateur (clavier, souris, écran...) et ses logiciels d'application (nous verrons plus bas ce qu'est un logiciel d'application) et s'assure de l'utilisation optimale des ressources de l'ordinateur.

Il existe plusieurs logiciels d'exploitation

**Windows** qui est le logiciel développé par l'entreprise Microsoft, est l'un des plus répendus de tous les systèmes d'exploitation et possède plusieurs versions, par exemple :

- Windows xp
- Windows vista
- Windows 7

**MacOS** (anciennement OS X) a été développé par l'entreprise Apple. Ce système d'exploitation n'est présent que sur les ordinateurs de la marque Apple (Macintosh). Ceux-ci sont facilement reconnaissables grâce au logo représentant une pomme.

- Os 8
- Os 9

Que peut on faire grace a un logiciel d'exploitation?

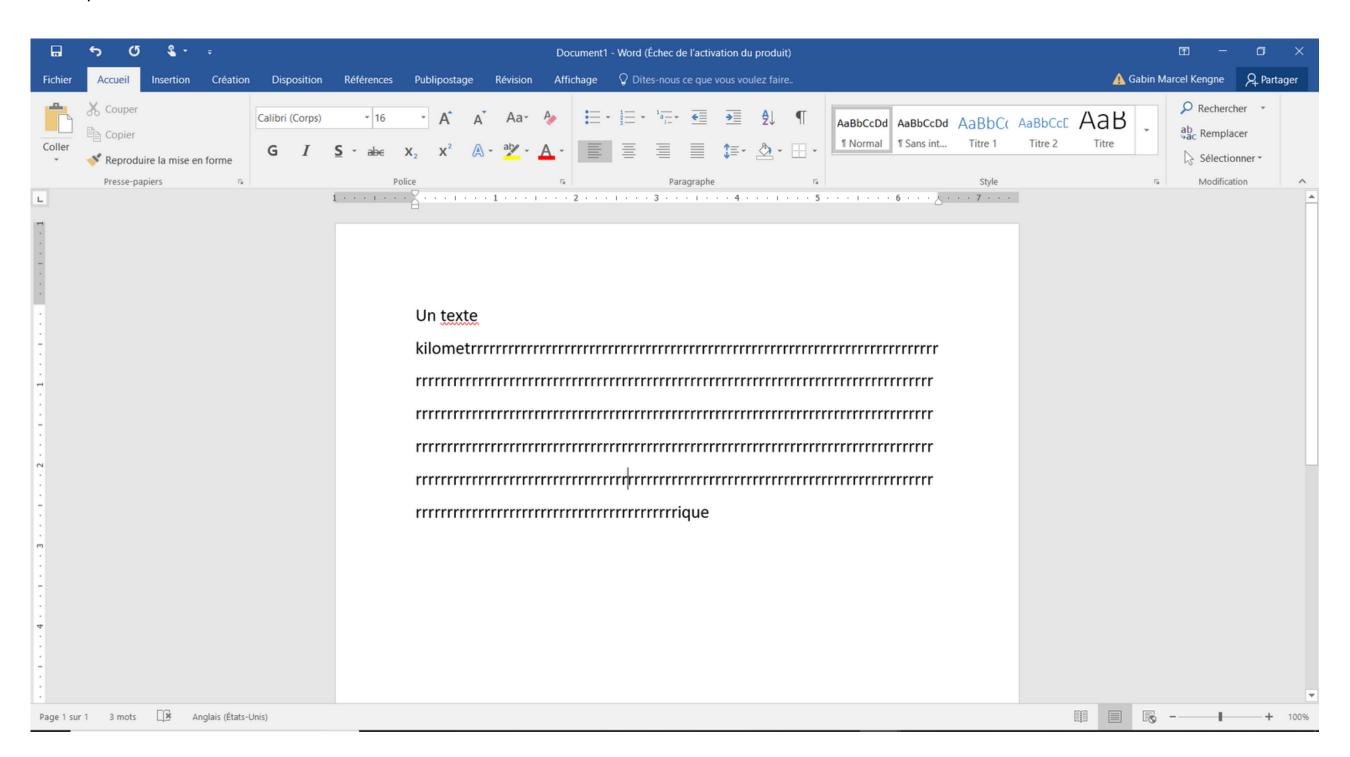
- Créer des fichiers et des dossiers
- Controler l'espace mémoire restant dans le disque dur
- Installer des logiciels d'application
- Connaitre les caractéristiques (la puissance) de l'ordinateur

## Les logiciels d'application

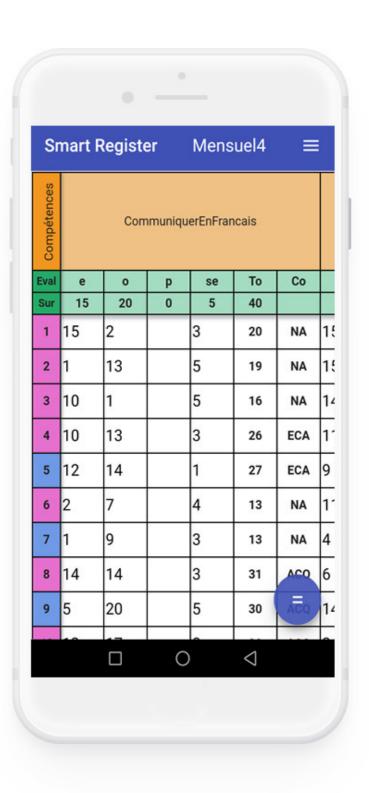
Un logiciel d'application est un logiciel permettant d'accomplir une tache précise.

### Par exemple:

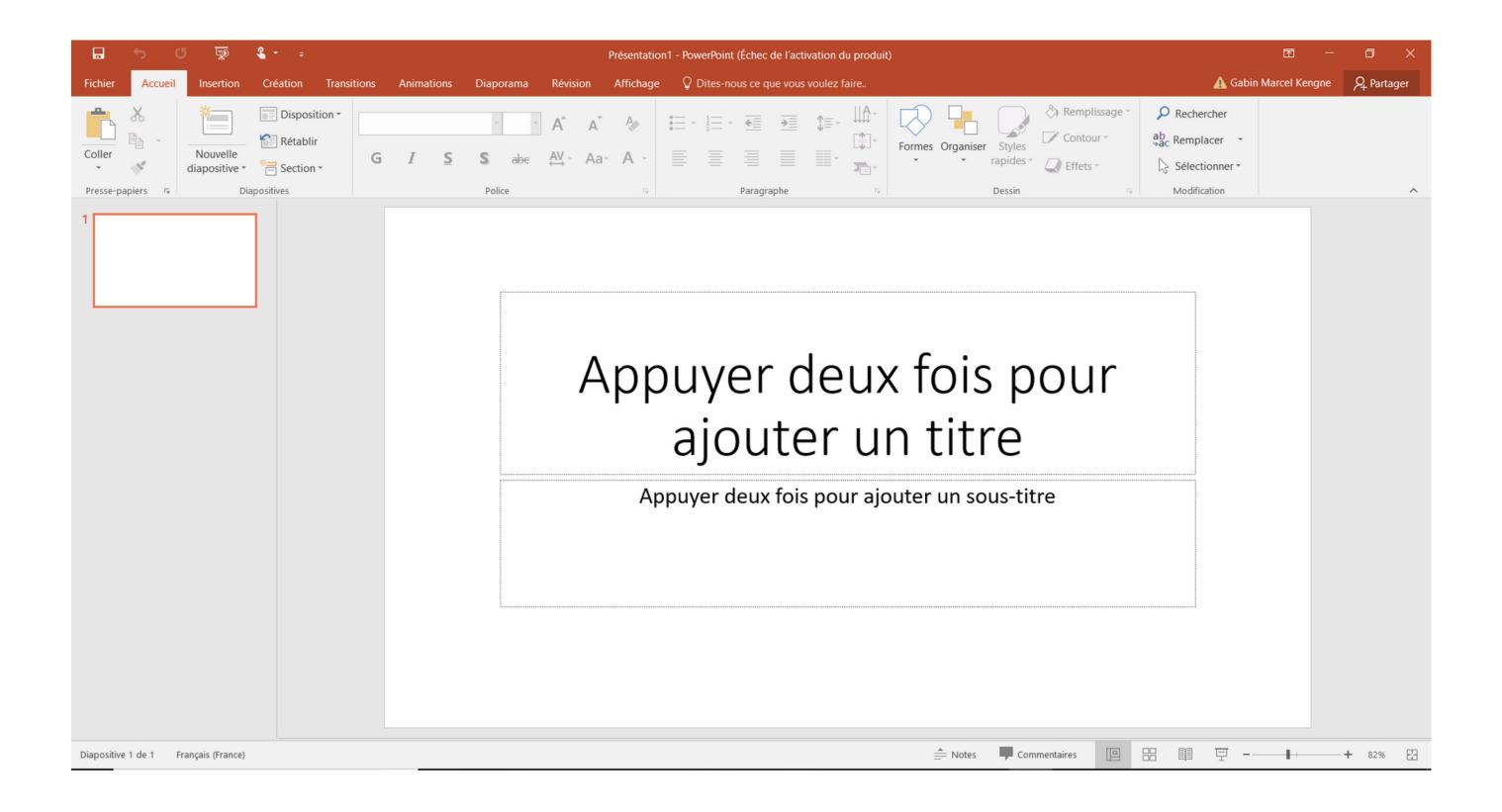
• Microsoft Word permet de faire du traitement de texte



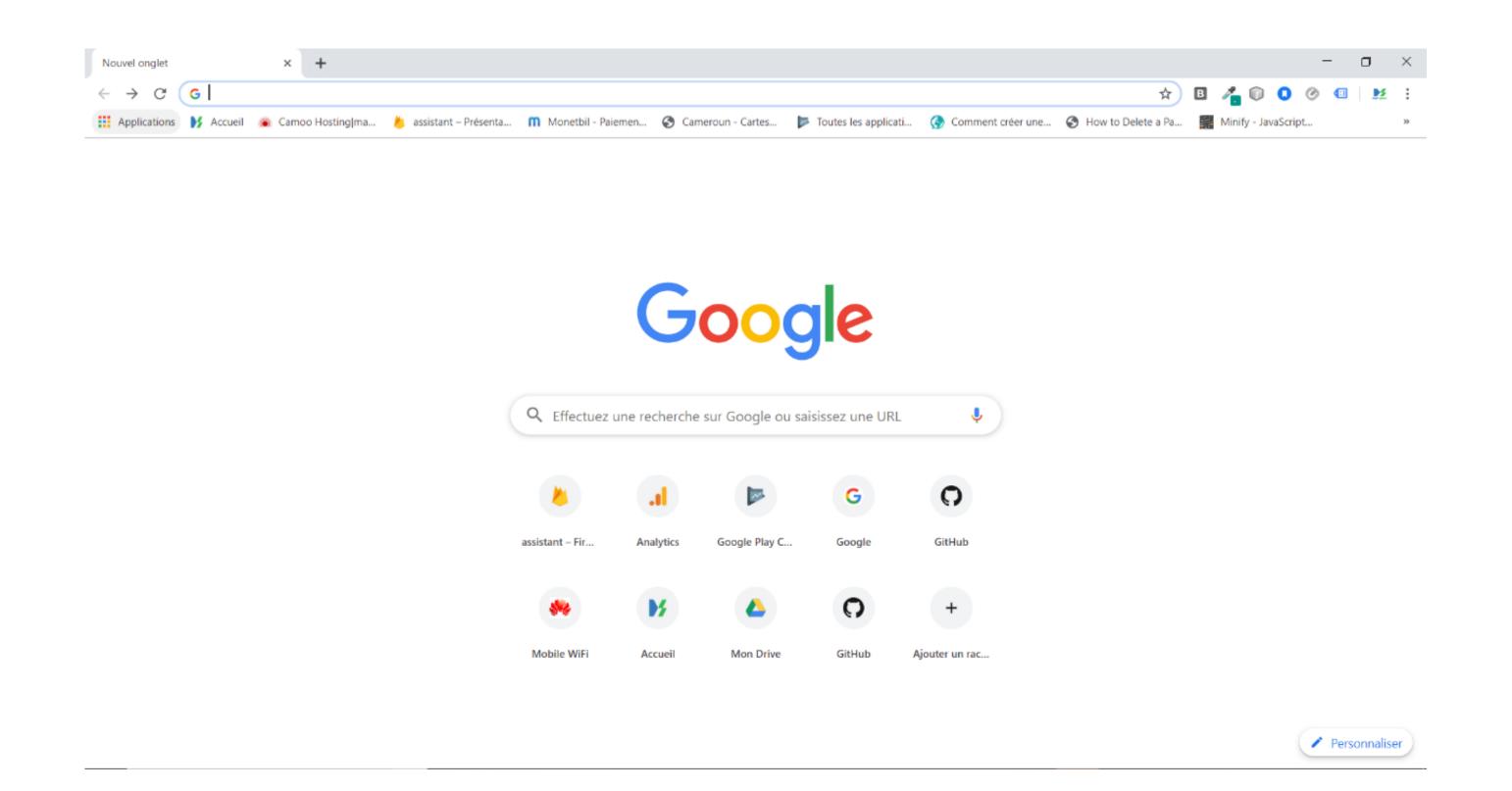
• Smart Register permet aux enseignants des écoles primaires de calculer les totaux, les moyennes les statistiques des élèves : <u>Cliquez ici pour télécharger</u>



• Microsoft Powerpoint permet d'effectuer des présentation assistées par ordinateur



• Google Chrome permet de surfer sur internet



tous ces logiciels d'application permettent d'effectuer une tache bien précise

## <u>Différence entre logiciel d'exploitation et logiciel d'application</u>

Ces deux notions peuvent prêter à confusion, et donc comment faire la distinction entre un logiciel d'exploitation et un logiciel d'application ?

le différence fondamentale entre les deux se situe au niveau du rôle que chacun possède.

Le système d'exploitation a un rôle global car il s'assure du fonctionnement général de l'ordinateur, tandis que le logiciel d'application est conçu pour répondre a un besoin particulier.

Par exemple, si nous faisons une analogie avec un établissement, nous avons plusieurs categories de responsable :

- l'établissement
- le directeur(la directrice)
- les enseignant(e)s
- les gardiens...

par analogie, l'établissement est l'ordinateur, le directeur est comme le système d'exploitation car il s'assure du bon fonctionnement de l'établissement scolaire, de la présence éffectives des enseignants à leur poste ainsi que celle des gardiens et des élèves, s'assure que les évaluations se passent dans de bonnes conditions et en temps voulu.

Les enseignants et les gardiens sont comme les logiciels d'application car ils ont pour tâche respective de dispenser les cours et veiller à la sécurité des personnes au sein de l'établissement.

Ce guide touche à sa fin, j'espère vous avoir éclairé sur les logiciels, si vous souhaitez reçevoir d'autres guides, <u>cliquez</u> <u>ici</u> et remplissez le formulaire.

Si vous avez des questions ou suggestions pour d'autres guides, vous pouvez me contacter via :

- WhatsApp: +237650910717
- Site web: <u>register.digit-space.com</u>
- @Marcel KENGNE



Avec un Enseignant de l'Ecole publique de pk14 - Douala