

<p>BTS SIO</p> <p>SI 1</p>	<p style="text-align: center;">Architecture matérielle :</p> <p style="text-align: center;">Les solutions techniques d'accès à des services en ligne</p> <p><i>Points du programme :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Comparer les caractéristiques de solutions techniques d'accès a des services en ligne · Justifier le choix d'une solution technique d'accès 	<p style="text-align: center;">Fiche de synthèse</p> <p style="text-align: center;">N° 2</p>
------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

I- Présentation

Bien que les tailles et les puissances de traitement des ordinateurs diffèrent, ils présentent tous des fonctions communes.

Quels sont éléments principaux que l'on doit retrouver dans toutes les STA (Solution Technique d'Accès) ?

Pour qu'un ordinateur fonctionne correctement, la mise en œuvre de **trois composants** est nécessaire :

1. Le matériel : les composants physiques **internes** et **externes** de l'ordinateur.

2. Le système d'exploitation : un ensemble de logiciels qui gère les **composants matériels** d'un ordinateur. Le système d'exploitation contrôle les ressources d'un ordinateur, notamment sa **mémoire** et le **disque de stockage** de ses données.

3. Les logiciels d'application : les programmes, chargés sur l'ordinateur, qui mettent en œuvre une fonctionnalité spécifique en utilisant les fonctions de l'ordinateur. Un traitement de texte ou un jeu sur PC sont des exemples d'application.

II- Les solutions techniques d'accès

Après avoir observé les deux vidéos présentées :

- **listez les différentes STA que l'on peut retrouver et essayez de donner une définition à la classification ci-dessous.**
- **citez les critères de choix que vous retiendriez ?**

Il existe différents types d'ordinateurs :

- Ordinateurs de bureau
- Stations de travail
- Ordinateurs portatifs

Chaque type d'ordinateur est **conçu avec un objectif spécifique**, tel que l'accès mobile à des informations, le traitement d'images approfondi, etc.

A- Les ordinateurs de bureau

Les ordinateurs de bureau prennent en charge différentes options et fonctionnalités. Un large éventail de boîtiers, d'unités d'alimentation électrique, de disques durs, de cartes vidéo, d'écrans et d'autres composants, est disponible sur le marché. Les ordinateurs de bureau peuvent posséder plusieurs types de connexions. Les ordinateurs de bureau permettent généralement d'exécuter des applications telles que des logiciels de traitement de texte, des feuilles de calcul et des applications réseau de type messagerie et navigation Web.

B- La station de travail ou poste métier

Les stations de travail sont de puissants ordinateurs d'entreprise. Elles sont conçues pour exécuter des applications de pointe, spécialisées, comme les programmes d'ingénierie, par exemple la **CAO** (Conception Assistée par Ordinateur).

Les stations de travail sont utilisées dans la conception d'images 3D, l'animation vidéo et la simulation réalité virtuelle.

Les stations de travail possèdent plusieurs processeurs, une importante quantité de mémoire vive et plusieurs disques durs haute capacité, très rapides.

C- Les ordinateurs portables

Ces derniers, disponibles en différentes tailles, puissances et capacités graphiques, sont les suivants :

- Ordinateurs portables
- Notebook
- Tablette PC
- Netbook
- Smartphones

Les ordinateurs portables sont comparables à des ordinateurs de bureau, en termes d'utilisation et de capacité de traitement. Cependant, leur avantage réside dans le fait qu'ils sont **plus légers et donc portables**. Ils **utilisent également moins d'énergie** et sont équipés d'une souris, d'un écran et d'un clavier intégrés. Les ordinateurs portables peuvent également être connectés à une station d'accueil, ce qui permet à l'utilisateur de se servir d'un écran plus grand, d'une souris et d'un clavier classiques, et de disposer d'autres options de connexion.

Malgré cela, les ordinateurs portables offrent **un nombre limité de configurations disponibles, comme les options vidéo et les types de connexions**. L'autre désavantage des ordinateurs portables, par rapport aux ordinateurs de bureau, est que leur **mise à niveau est plus compliquée**.

Les autres appareils portables, tels que les assistants numériques personnels ou les PC de poche, ont **des processeurs moins puissants et moins de mémoire vive**. Ils ont **de petits écrans, avec des capacités d'affichage limitées** et sont généralement munis d'un **petit clavier de saisie**.

Le premier avantage des ordinateurs portables est que les informations et les **services sont disponibles immédiatement et quasiment partout**.

D- Les critères de choix

Une STA doit répondre à un besoin d'utilisateur, dans l'entreprise on cherche à **rentabiliser les investissements**.

Nous pouvons essayer de lister les questions à se poser pour le choix de la STA :

- La première question à se poser est de savoir si c'est la taille ou la puissance qui est recherchée en priorité.
- Ensuite il faut faire un choix entre les **caractéristiques techniques attendues** pour répondre aux besoins de l'utilisateur et **le coût afin de respecter un budget** imposé par l'entreprise.

Un responsable d'un service informatique doit être **un technicien** (même si il sera accompagné d'une équipe), **un planificateur** (planifier les projets de développement ou d'infrastructure), **un comptable** (respecter un budget) et de plus en plus **un communicant** (savoir mobiliser ses troupes, rédiger des rapports ou des tutoriels, informer les utilisateurs des évolutions). C'est la démarche du BTS SIO.