L'informatique d'hier à aujourd'hui

BUT : Avoir un aperçu historique du traitement de l'information et de son automatisation – Savoir décrire de façon simplifiée un ordinateur

1. Aspect historique

Réaliser les recherches qui permettent d'associer les noms des « découvreurs » et la date, aux « avancées » correspondantes présentées dans le tableau ci-dessous.
Pour un des noms, "l'avancée" n'est pas listée ci-dessous.
Profiter des sources d'informations trouvées pour parcourir les contextes historiques et mieux connaître les personnages.

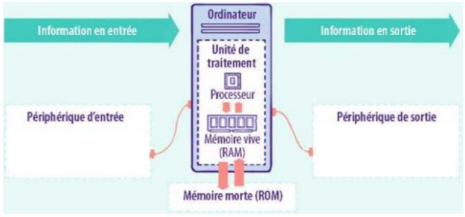
1.1. Relier chaque nom à une "avancée" et indiquer l'année. Terminer en identifiant le nom n'ayant pas pu être associé à une avancée.

Nom			"avancée"	date
Ada Lovelace	○	○	*1ère calculatrice mécanique*	
Basile Bouchon	○	○	*Utilisation d'un ruban perforé pour programmer un métier à tisser*	
John von Neumann	○	○	*1er système mécanique programmable*	
Ray Tomlinson	○	○	*Machine à différences (calculatrice mécanique pour calculer des tables polynomiales)*	
Tim Bernes-Lee & Robert Cailliau	○	○	*1er véritable programme informatique*	
Blaise Pascal	○	○	*Donne son nom à une architecture utilisée dans la quasi-totalité des ordinateurs modernes*	
Alan Turing	○	○	*Invention du courriel et utilisation du caractère "@"*	
Charles Babbage	○	○	*Théorie de l'information*	
Jacquard (Joseph Marie Charles)	○	○	*Invention du "world wild web" (www) au CERN à Genève*	
Claude Shannon	○	○	*Non listée*	

1.2. Faire les recherches nécessaires à propos du personnage n'ayant pas pu être associé à une des avancées précédentes et décrire en quelques mots ce qu'il a apporté dans le domaine de l'intelligence artificielle, et en quelle année.

2. Organisation d'un ordinateur

L'ordinateur moderne est une version de la machine de Turing organisée comme le modèle de von Neumann :



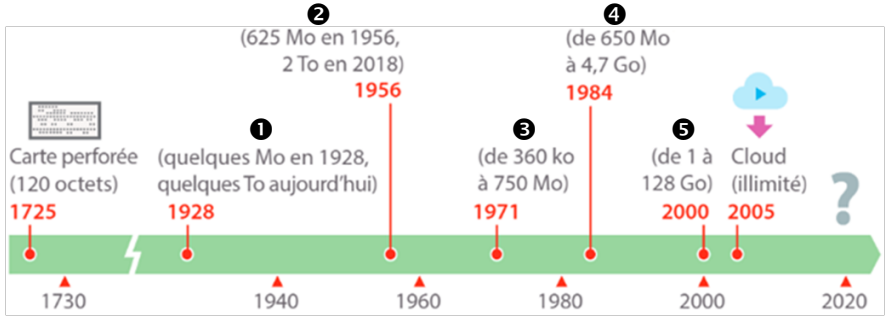
Classer les différents éléments pouvant être associés à un ordinateur parmi ceux proposés dans la liste, dans les trois catégories du schéma de von Neumann.

Appareil photo – CD – Clavier – Clé USB – Disque dur – Haut-parleur – Imprimante – Microphone – Moniteur (écran) – Souris – Webcam

Périphérique d'entrée	Mémoire morte (ROM)	Périphérique de sortie

3. Evolution des supports de stockage

Faire les recherches nécessaires pour identifier le type de support de stockage (Disquette – Clé USB – Disque dur interne – Bande magnétique – CD et DVD-Rom) correspondant à chaque numéro.



Objet n°1 : ……– Objet n°2 : ……– Objet n°3 : ……
– Objet n°4 : ……– Objet n°5 : ……

4. De l'informatique partout ?

Voici une "tranche de vie" d'un lycéen ou d'une lycéenne

« Tous les matins, mon réveil sonne à 6h30. J'ai l'impression qu'il fait plus chaud dans la chambre. Papa a du enfin comprendre comment régler la climatisation ! Et si j'i crois l'odeur de croissant chaud qui parvient jusqu'à mes narines, il a du aussi réussir à programmer le four …

Ce matin, c'et maman qui va m'emmener au lycée. Comme d'habitude elle va utiliser le GPS alors qu'elle connait le chemin par cœur.

J'en profite pour prendre, avec mon Smartphone, des nouvelles de mes amis puisqu'en cours, à ce qu'il paraît, on ne peut pas l'utiliser.

Je me demande ce que l'on va manger au self … mon badge me permettra d'actionner le distributeur de plateau, faut pas que je l'oublie

Vivement ce soir que je regarde ma série préférée sur mon ordi, à moins que je ne joue un peu à la console … »

4.1. Lister dans le texte précédent les objets qui utilisent un ordinateur ou "système embarqué" (système électronique et informatique autonome).

4.2. Lister les objets dont l'utilisateur n'a pas la maîtrise du programme.