



de la Matemelle au Bac, Établissement d'enseignement privé à distance, déclaré auprès du Rectorat de Paris

Primaire - Cursus annuel

Informatique et Internet







GUIDE MÉTHODOLOGIQUE





Nadine Isnard Traductrice E.S.I.T. Paris Professeur des Ecoles



Sylvie André-Poirrier Institutrice

L'évolution rapide des nouvelles technologies de l'information et de la communication a engendré au cours de ces dernières années une progression importante des applications disponibles dans la vie courante (et dans la vie professionnelle). Toute personne (même un enfant) est aujourd'hui concernée par l'usage, désormais banalisé, d'outils informatiques. Depuis 2006, l'enseignement de ces nouvelles technologies est rendu obligatoire par le Ministère de l'Éducation Nationale. C'est là, la raison d'être de ce Cours d'informatique et d'Internet.

« Nous vous souhaitons une belle immersion dans l'univers numérique!»



Ce Cours, dont le sommaire est donné en début de fascicule, comprend :

- Ie Cours,
- ✓ des exercices d'application et d'entraînement, accompagnés de leurs corrigés-types,
- des devoirs soumis à correction (et se trouvant hors fascicule). Le professeur de votre enfant vous renverra le corrigé-type de chaque devoir après correction de ce dernier.
- un support numérique où vous retrouverez photos, textes, exercices...

Pour une manipulation plus facile, les corrigés-types des exercices d'application et d'entraînement sont regroupés en fin de fascicule et imprimés sur papier de couleur.

Remarques :

Nous utiliserons, dans ce cours, uniquement les ordinateurs fonctionnant sous Windows[®] de Microsoft[®] (version 8.1). L'ordinateur doit être équipé d'un lecteur de DVD ou de CD et d'une prise USB afin de pouvoir utiliser une clé USB, ainsi que d'une imprimante couleur.

2 L'accès à Internet, par l'élève, est indispensable.

3 Les liens Internet cités dans le cours peuvent évoluer au fil du temps. Bien que nous les vérifiions régulièrement, n'hésitez pas à nous communiquer la présence d'un lien obsolète.

4 La présentation du bureau dans les « captures d'écran » peut varier selon la version ou le paramétrage de Windows[®].



Pour que le cours vous soit profitable, vous suivrez les conseils qui vous sont données ci-après.

• Lisez attentivement chaque leçon d'un chapitre.

• Faites les exercices d'entraînement du Cours, puis faites-les corriger par une personne de votre entourage, en prenant soin de vérifier les réponses données dans les corrigés correspondants.

Les exercices d'entraînement sont une application directe du cours et vous préparent aux devoirs soumis à correction. Faites-les dans l'ordre avec soin, en écrivant bien, en suivant les conseils de présentation qui vous sont donnés dans le cours.

• Après avoir fini les exercices d'entraînement, il est important que vous fassiez les **devoirs dans l'ordre donné**. Faites-les d'abord au brouillon, suivez les conseils donnés, **relisez**-les, **corrigez**-les, puis **recopiez**-les proprement en soignant l'écriture, l'orthographe et la présentation, sans oublier les majuscules. Vous avez aussi la **possibilité de faire votre devoir en le tapant sur l'ordinateur**.

Certains devoirs seront à présenter sur cédérom ou une clé USB et seront soumis à correction également.

Très rapidement, chaque devoir vous sera retourné corrigé, noté et annoté par le professeur-correcteur, et accompagné de son corrigé-type.

• Lorsque vous recevez votre devoir corrigé, comprenez vos erreurs, refaites les exercices que vous n'avez pas su faire. Pour le devoir suivant, tenez compte des observations de votre professeur. C'est ainsi que vous progresserez.

En fin d'année, **un bulletin de notes** rédigé par la Directrice Pédagogique reprendra l'ensemble des notes obtenues par l'élève, ainsi que l'appréciation globale sur son travail, donnée par son correcteur.

Nous vous souhaitons bon courage!



• L'apprentissage de l'utilisation d'un ordinateur et d'Internet nécessite votre aide, tout au moins au début. Restez près de votre enfant pour la découverte du Cours, pendant qu'il fait les exercices d'application.

• N'oubliez pas de regarder le corrigé des exercices avec lui, des remarques importantes y sont faites.

• Avant que votre enfant ne fasse un devoir, assurez-vous qu'il ait bien compris les consignes. Puis, laissezle faire seul ses exercices. Veillez, ensuite, à ce qu'il relise son devoir pour corriger les erreurs possibles. Vérifiez qu'il n'a pas oublié une question ou un exercice.

• Veillez à ce que votre enfant respecte bien toutes les **consignes de sécurité** conseillées dans le Cours. Elles sont **toutes très importantes**.

• Lorsqu'il recevra son devoir corrigé, regardez-le avec lui pour l'aider à comprendre ses erreurs, les annotations du professeur-correcteur et au besoin lui faire refaire les exercices non compris.

Donc, dès qu'un devoir est rédigé, envoyez-le aux Cours Pi par le biais que vous avez choisi :

- 1) soumission en ligne via votre espace personnel sur PoulPi pour un envoi gratuit, sécurisé et plus rapide
- 2) voie postale à *Cours Pi*, 9 rue Rebuffy, 34 000 Montpellier

Vous prendrez alors soin de joindre une **grande enveloppe libellée à vos nom et adresse**, et **affranchie au tarif en vigueur** pour qu'il vous soit retourné par votre professeur

<mark>N.B. :</mark> quel que soit le mode d'envoi choisi, vous veillerez à **toujours joindre l'énoncé du devoir** ; plusieurs énoncés étant disponibles pour le même devoir.

N.B.: si vous avez opté pour un envoi par voie postale et que vous avez à disposition un scanner, nous vous engageons à conserver une copie numérique du devoir envoyé. Les pertes de courrier par la Poste française sont très rares, mais sont toujours source de grand mécontentement pour l'élève voulant constater les fruits de son travail.



Chapitre 1 : les différentes parties d'un ordinateur____

- L'unité centrale
- Les périphériques

Devoin n°1

Chapitre 2 : l'ordinateur et le « bureau »_

- Allumer l'ordinateur
- La souris
- Le clavier de l'ordinateur
- Le « bureau » de l'ordinateur
- La barre des tâches

Devoin n'2

Chapitre 3 : notion de dossier et de fichier_

- Se déplacer dans les dossiers de l'ordinateur
- Création d'un nouveau dossier

Devoin n'3

Chapitre 4 : le traitement de texte de l'ordinateur

- Création d'un fichier sous Word[®]
- Présentation des différentes barres de Word[®]
 - La barre de titre
 - La barre des menus
 - La barre d'outils
- Utilisation de la « barre d'outils » de Word[®]
 - La barre d'outils
 - La police
 - Le paragraphe
 - Sélectionner une partie d'un mot, d'une phrase ou d'un texte
 - Couper-Copier-Coller
 - Couper-Coller
 - Copier-Coller
- Utilisation de la « barre des menus »
 - Sauver le document en cours d'écriture
 - Enregistrer le document dans un dossier déjà créé
 - Enregistrer le document dans un nouveau dossier
 - Enregistrer le document sur une clé USB
 - Imprimer un document

Sevoin n'4

Chapitre 5 : gestion des documents

- Ouvrir un document existant
- Renommer un dossier ou un fichier
- Retrouver un document
- Copier ou déplacer un fichier ou un dossier
- Supprimer un fichier ou un dossier

Chapitre 6 : dessiner avec l'ordinateur_____

- o Insérer un dessin
- o La programme « Paint »

Chapitre 7 : recherche sur cédérom

- Insérer une image d'un cédérom dans un document Word[®]
- Copier un document à partir d'un cédérom

Chapitre 8 : créer et utiliser un tableau_____

- Créer un tableau
- Utiliser un tableau

Chapitre 9 : le correcteur d'orthographe_____

Devoin n°5

Chapitre 10 : les dangers d'Internet_____

- Conseils aux parents
- Conseils aux enfants

Chapitre 11 : le World Wide Web

- Les barres
- La connexion sur Internet

Devoin n'6

• La recherche sur Internet

Devoin n'7

Chapitre 12 : le courrier électronique_

- o Créer une adresse mèl à « laposte.net »
- o Utilisation de la messagerie « laposte.net »

Chapitre 13 : être un bon internaute

- Les informations à vérifier
- Les droits d'auteur

Devoin n'8

Chapitre 14 : sélection de sites Web_

Devoin n°9





CHAPITRE 1 : LES DIFFÉRENTES PARTIES D'UN ORDINATEUR

Un ordinateur est composé de différentes parties. Nous avons les aborder une à une.



comme les lecteurs/graveurs de CD, DVD, les clés USB, les disques, les boîtes « Box » ADSL...

Pour faire fonctionner l'ordinateur, il faut installer un système d'exploitation comme Windows[®]
 8 par exemple.

L'unité centrale est constituée de :

✓ La carte mère sur laquelle est connecté le microprocesseur. Celui montré ci-dessous mesure environ 4 cm x 4 cm. Le microprocesseur dirige l'ordinateur et est le centre de traitement des informations numériques. Il exécute les instructions, effectue les calculs et gère les informations qui passent par l'ordinateur.

Sur la carte mère se trouve aussi la **mémoire vive** qui **conserve les données pendant le travail** (la mémoire vive est perdue à l'arrêt de l'ordinateur).



✓ Le **disque dur** qui stocke les informations même après l'arrêt de l'ordinateur.

✓ L'alimentation qui approvisionne l'ordinateur en énergie électrique.

<u>Remarque</u> : ne démontez jamais votre ordinateur et n'introduisez aucun objet étranger à l'ordinateur. <mark>Seul un adulte averti, en prenant certaines précautions, peut le faire !</mark>

Les périphériques

• Tous les périphériques que nous allons détailler maintenant sont reliés à l'unité centrale.

1) Les périphériques d'entrée qui permettent à l'ordinateur de recueillir des informations à traiter

• Un clavier – le pavé numérique permet de saisir du texte, des chiffres ou transmettre des commandes. Ces informations sont envoyées à l'unité centrale.

o Une souris sert à :

✓ Sélectionner (ou désélectionner) du texte.

✓ Déplacer des éléments visibles à l'écran.

Képondre à des questions en cliquant.

• Le scanner fonctionne un peu comme une photocopieuse, il fait des copies d'images ou de textes qui sont envoyées à l'unité centrale pour pouvoir les visualiser sur le moniteur afin de les modifier ou les insérer dans un traitement de texte. Puis, ensuite, les sauver sur le disque dur.

• La **webcam** est une caméra vidéo qui permet de voir, par exemple, son correspondant lors d'une communication Internet. Elle permet aussi de se filmer.

Remarque : sur certains ordinateurs portables, la webcam est intégrée dans le cadre du moniteur.

• Le microphone permet d'enregistrer sa voix ou de dialoguer sur Internet.

o L'appareil photo ou la caméra numérique connecté par un câble USB.

• La manette de jeux vidéo (appelée, en anglais, « joystick »).

2) Les périphériques de sortie qui permettent de transmettre les résultats des traitements effectués par l'unité centrale

• Le moniteur ou écran qui permet d'afficher les images et les textes envoyés par le microprocesseur. Il permet de voir :

- ✓ Le résultat de la saisie d'un document de traitement de texte.
- Une vidéo, des photographies...

Des haut-parleurs (appelés aussi « enceintes ») permettent d'écouter les sons ou la musique.
 Remarque : certains haut-parleurs sont intégrés dans le cadre du moniteur.

• Des écouteurs (ou un casque) permettent d'entendre des sons et de la musique sans déranger d'autres personnes.

• Une **imprimante transcrit sur papier** des informations choisies sur l'ordinateur : textes, photographies, documents...

Remarque : l'imprimante peut être, éventuellement, couplée à un scanner.

3) Les périphériques servant à stocker des informations. Ils peuvent servir de périphériques d'entrée ou de sortie

• Une clé USB permet d'enregistrer et de relire des documents.

• Le lecteur / graveur de DVD, CD ou « Blu-Ray » permettent de visualiser des films ou stocker des gros fichiers.

4) Le périphérique servant à relier l'ordinateur au réseau Internet

• Le **modem ou la boîte « Box » ADSL**, relié à une prise téléphonique ou à un réseau de fibre optique, permet l'échange d'informations avec d'autres ordinateurs par l'intermédiaire d'**Internet**.

Remarque : un ordinateur dit « **portable** » (« laptop » ou « notebook » en anglais) a une **unité centrale miniaturisée intégrée**, en général sous le clavier. De plus, il est composé de différents éléments qui permettent son fonctionnement : un **processeur**, une **carte mère**, un **disque dur**, un **moniteur** (ou écran), un **clavier**, un **pavé tactile** qui remplace la souris et ses boutons, des **ports USB**, des **haut-parleurs**, d'une **batterie** pour pouvoir l'utiliser lorsque l'on n'a pas de prise électrique à proximité... et souvent une **webcam**, un **lecteur/graveur** de CD/DVD...



Exercice 1 : *reconnaissez chaque élément de l'ordinateur, puis complétez les légendes.* unité centrale – imprimante – haut-parleurs – souris – clavier – moniteur – clé USB – CD/DVD





Remarque : les images des différents éléments de l'ordinateur ne sont que des exemples.



expérimenté.

Exercice 2 : complétez la grille de mots croisés suivante, puis donnez le nom écrit dans les cases bleues dont la définition est « centre de traitement des informations numériques ».

- 1. Caméra vidéo reliée à l'ordinateur.
- 2. Objet muni de touches (lettres, signes...).
- 3. Appareil permettant de numériser une image.
- 4. Périphérique qui transcrit sur papier ce qui a été fait sur l'ordinateur.
- 5. Autre nom de l'écran.
- 6. Périphérique permettant d'accéder à Internet.
- 7. Permet d'inscrire des données sur un CD vierge.
- 8. Partie indispensable de l'ordinateur.
- 9. Il lit les informations sur un CD, un DVD.
- **10.** Permet de piloter l'ordinateur sans utiliser le clavier.



CHAPITRE 2 : L'ORDINATEUR ET LE BUREAU



• La souris permet de sélectionner, déplacer des objets sur l'écran. Elle indique à l'unité centrale où placer le curseur.

• La souris est constituée, en général, de **deux** ou **trois touches** (la touche du **milieu** peut être remplacée par une **molette**).

• Avec la souris on peut :

✓ Faire un clic : c'est une pression sur le bouton gauche de la souris.

✓ Faire un double-clic : c'est presser deux fois rapidement et successivement sur le bouton gauche sans déplacer la souris.

✓ Faire un clic droit : une pression sur le bouton droit de la souris permet d'ouvrir un « menu ».

✓ Faire un cliquer glisser : c'est presser en continu sur le bouton gauche tout en déplaçant la souris. Cela permet de déplacer des éléments, des mots, des photos...

Remarque : lorsqu'on est gaucher, on peut régler la souris en inversant les boutons dans « le panneau de configuration ».

Le clavier de l'ordinateur

• Nous allons apprendre l'utilisation de quelques touches du clavier (en jaune sur le dessin) pour que vous puissiez écrire quelques phrases.



Lorsque l'on tape un texte, un curseur (une barre verticale) se place à l'endroit où on va insérer le prochain caractère.

• La barre d'espacement permet de laisser un espace entre les mots.

• Une des deux touches 1 appuyée en même temps qu'une lettre :

Écrira cette lettre en majuscule.

Exemples : COURS PI

2) Écrira les caractères figurant sur la partie supérieure des touches.

Exemple : pour écrire un point, on appuie en même temps sur 1 et

• Si on désire écrire uniquement des majuscules, on appuie sur la touche avant d'écrire. Lorsqu'on appuie sur cette touche, un voyant s'allume sur certains claviers.

• Pour les touches ayant plusieurs caractères :

1) Pour écrire les caractères en bas à gauche d'une touche, on appuie uniquement sur la touche.

Exemple : si on appuie uniquement sur la touche $\begin{bmatrix} 0\\ a & @ \end{bmatrix}$ *l'ordinateur écrira « à ».*

2) Pour écrire les caractères en bas à droite d'une touche, il suffit d'appuyer en même temps sur la touche Alt Gr.

Exemple : si on appuie simultanément sur les touches $\begin{bmatrix} 0 \\ a & @ \end{bmatrix}$ *et* Alt Gr *l'ordinateur écrira « @ ».*

Pour écrire les caractères du haut, on appuie en même temps sur la touche 1

Exemple : si on appuie en même temps sur la touche 🔒	° _@ et	Î	l'ordinateur écrira « 0 ».
--	-------------------	---	----------------------------

Remarque :	les touches	Û	ou	Alt Gr	peuvent être enfoncées (et maintenues enfoncées) avant
les autres to	ouches de ca	ractè	eres.		

• Lorsqu'on s'est trompé, on appuie sur la touche et pour effacer les caractères placés							
à gauche du curseur ou sur la touche ^{Suppr.} pour effacer les caractères placés à droite du curseur.							
• Experiment de déplacer le curseur de plusieurs espaces en même temps vers la droite et de placer, ainsi, le curseur sur un repère.							
• La touche permet d'aller à la ligne, de valider une saisie ou une commande.							
• La touche Echape permet de sortir d'un programme de jeu ou d'une action entamée.							
• La touche N permet de revenir rapidement au début de la ligne et la touche Fin d'aller							
directement en fin de la ligne. Appuyer simultanément sur les touches et ctri permet d'aller							
 Remarque : pour écrire â, ê, î, ä, ë, ï, () il faut d'abord taper l'accent circonflexe ou le tréma avant la voyelle concernée. 							
• La touche 🛊 permet d'aller à la page précédente et la touche ‡ à la page suivante.							
• La touche _ permet d'écrire le « petit » ^{« 2 »} en exposant afin d'écrire « m ² » ou « cm ² ».							
 o Les touches de direction ← ↑ → ↓ servent à déplacer le curseur dans un texte on peut aussi utiliser la souris pour faire la même chose). 							
• En associant la touche Ctrl à une lettre on utilise des « raccourcis » :							
 Ctrl + Z annule la dernière action effectuée. 							
Ctrl + C copie ce qui est sélectionné dans le « presse-papier ».							
N.B. : nous verrons cette notion dans une prochaine leçon.							
Ctrl + V colle ce qui a été copié dans le « presse-papier ».							
✓ Ctrl + N ouvre un nouveau document.							
Ctrl + s sauvegarde le document.							

Le bureau de l'ordinateur

L'écran s'ouvre sur le « **bureau** ». Plusieurs petites images, appelées **icônes** sont, alors, présentes sur l'écran. *Voir l'exemple ci-contre.*

Remarque : la présentation du « bureau » peut varier en fonction de la version de Windows[®] et de sa personnalisation.



Exercice 3 : que peut-on faire si on clique sur les icônes suivantes ?



Exercice 4 : voici les icônes les plus courantes. Reliez chaque icône à chaque proposition.



Remarque : vous pouvez vous aider en cliquant sur l'icône correspondant...



Le menu démarrer¹ : cliquez avec le bouton droit de la souris en pointant sur « démarrer » (voir l'illustration ci-contre).

En passant la souris sur « Arrêter ou se déconnecter », un menu se déroule. En cliquant avec le bouton gauche de la souris, on peut :

✓ Se déconnecter, c'est-à-dire fermer la session active.

✓ Mettre en veille l'ordinateur, c'est-àdire mettre l'ordinateur au repos pour économiser l'énergie et pour pouvoir reprendre la session Windows[®] rapidement là où vous étiez.

 Arrêter, c'est-à-dire mettre l'ordinateur hors tension en toute sécurité.

		1
	Programmes et fonctionnalités	
	Centre de mobilité	
	Options d'alimentation	
	Observateur d'événements	
	Système	
	Gestionnaire de périphériques	
	Connexions réseau	
	Gestion du disque	
	Gestion de l'ordinateur	
	Invite de commandes	
	Invite de commandes (admin)	
	Gestionnaire des tâches	-
	Panneau de configuration	
	Explorateur de fichiers	Se déconnecter
	Rechercher	Mettre en veille
	Exécuter	Arrêter
	Arrêter ou se déconnecter	Redémarrer
PA	Rureau	Redemarter

✓ **Redémarrer**, c'est-à-dire **arrêter et redémarrer** Windows[®] à nouveau (*lors d'une mise à jour d'un logiciel par exemple*) ou en cas de blocage.

N.B.: selon les ordinateurs, une fois que vous aurez cliqué sur une des possibilités ci-dessus, l'ordinateur vous demandera de **confirmer votre choix**.

Remarque : si vous voulez arrêter votre ordinateur, après avoir cliqué sur « Arrêter », il faut attendre que l'écran devienne tout noir avant de couper l'alimentation électrique des éléments extérieurs (moniteur, etc.).



¹ L'icône a disparu dans la version 8 de Windows[®], on le retrouve dans la version 8.1.

CHAPITRE 3 : NOTION DE DOSSIER ET DE FICHIER

• Un fichier est un document que l'on a écrit ou que l'on a créé. Il peut contenir du texte, des photographies, des vidéos, des sons... Pour pouvoir le ranger et le retrouver facilement, chaque fichier est enregistré ou placé dans un dossier.

• Chaque **dossier** contiendra **un ou plusieurs fichiers** et selon les cas des **sous-dossiers**. *N.B. : un dossier est aussi appelé « répertoire ».*

• Pour plus de clarté, chaque fichier doit être placé dans un dossier spécifique qui lui correspond le mieux : on ne rangera pas des recettes de cuisine et des photographies de vacances dans un dossier de géographie.

• **Remarque :** vous apprendrez à sauver un fichier, le nommer et le ranger correctement dans un dossier dans le chapitre 4.



Exemple : si on veut connaître le contenu du dossier « Les Gaulois » (fléché en bleu à la page précédente), il suffit de cliquer sur l'icône correspondant Après avoir cliqué sur cet icône, on peut voir les fichiers qu'il contient.

Remarque : pour revenir au dossier « Documents » A suffit de cliquer sur « Documents ».

	Les Gaulo	is				- 0	×
Fichier Accueil Partage Affichage							^ ()
Copier Coller Coller Coller Coller Coller Coller Coller I e raccourci	Déplacer Conter vers - Vers -	Accès rapide •	Propriétés	Sélectionner tout Aucun Inverser la sélection			
Presse-papiers	Organiser	Nouveau	Ouvrir	Sélectionner			
	ts → Les Gaulois				~ Ċ	Rechercher dans : Les Gaulo	s ,o
☆ Favoris ☆ Favoris Savoris Savoris	Nom La bataille d'Alésia.docx La vie des Gaulois.docx	Modifié le 01/10/2013 18:21 01/10/2013 18:21	Type Taill Document Micros Document Micros	e 162 Ko 16 Ko			
 Bureau Téléchargements 	Les Dieux Gaulois.docx	01/10/2013 18:21 01/10/2013 18:21	Document Micros Document Micros	162 Ko 162 Ko			
Image: Second Secon							
4 élément(s) État : 🕉 Partagé	w					1	5:32



Exercice 5 : aidez Maxime à ranger ses fichiers dans ses dossiers. Reliez chaque fichier au dossier qui convient :

Fichiers		Dossiers	Fichiers
La photosynthèse Les pharaons Le haricot La vie des baleines	•	L'Égypte ancienne Les plantes Les animaux marins	La germination Toutankhamon Les mollusques Les pyramides

Exercice 6 : triez les fichiers suivants selon deux thèmes. Puis donnez un nom à chaque dossier correspondant.

Louis XIV – La Révolution Française – La pile électrique – Jeanne d'Arc – Le circuit électrique – L'interrupteur – La guerre de Cent ans – Le Moyen Âge – L'ampoule

