

# L'informatique : des images et des textes, Internet, la valeur des données

## Séance 1 2 3

### QUE SAIS-TU ?

Sur ton cahier de sciences, essaie de répondre par **VRAI** ou **Faux** aux phrases ou expressions qui suivent.

- A.** 1. Je peux mettre des images dans une page de textes. **V** ou **F** ?  
2. Il existe plusieurs logiciels de traitement de textes. **V** ou **F** ?
- B.** 1. On peut saisir des phrases correctes et impossibles à lire. **V** ou **F** ?  
2. On peut corriger un texte sans utiliser le clavier. **V** ou **F** ?  
3. Avec la même touche du clavier, je peux obtenir différents caractères. **V** ou **F** ?  
4. Il faut des majuscules seulement au début des phrases. **V** ou **F** ?
- C.** 1. On peut rechercher des définitions de mots sur Internet. **V** ou **F** ?  
2. On peut trouver des images sur Internet. **V** ou **F** ?  
3. On ne peut pas récupérer de textes sur Internet. **V** ou **F** ?  
4. Toutes les informations prises sur Internet sont justes. **V** ou **F** ?  
5. Je peux utiliser tous les documents d'Internet sans vérifier si j'en ai le droit. **V** ou **F** ?

## Des outils de communication et de textes

### Séance 1 2 3

#### Situation 1

Une question de vocabulaire.

Voici un ordinateur portable. Tu vas replacer les définitions qui correspondent aux parties désignées par des lettres. Écris sur ton cahier de sciences : A = le clavier, B = ...

le clavier - l'écran - le micro - la souris - le pavé numérique -  
le pavé tactile (touchpad) - le chargeur de batterie - la webcam



© Bernard Talou

## Situation 2

## Des traitement de textes et des icônes.

Voici une barre d'outils : Open office writer.



En voici une autre : Word ®.



Peux-tu dire, en la décrivant, quelle est l'icône qui sert aux activités suivantes ?

- a. Enregistrer le document en cours.
- b. Imprimer la ou les pages en cours.
- c. Reproduire la mise en forme.
- d. Colorier une forme géométrique.
- e. Mettre en gras des caractères sélectionnés.
- f. Mettre en italique des caractères sélectionnés.
- g. Souligner un morceau de texte sélectionné.
- h. Visualiser le travail en cours.
- i. Centrer dans la page le texte sélectionné.
- j. Choisir la police des caractères sélectionnés.

Pour t'aider, tu ouvres une page du traitement de texte présent sur ton ordinateur, tu saisis un court texte (par exemple, la description de ton animal favori), et tu essaies les différentes icônes après avoir sélectionné ton texte.

Pense à noter, sur ton cahier de sciences, les réponses au fur et à mesure de tes manipulations.

## Situation 3

Tu vas maintenant faire la fiche de ton animal favori.

## Il te faut :

- un appareil photo numérique,
- le logiciel Photofiltre (gratuit sur Internet),
- un animal favori ...autant que possible !

**Préparation** : prends-le en photo, importe la photo sur ton ordinateur.

Pour cela, tu branches l'appareil photo sur une prise USB, tu l'allumes, puis tu copies dans un dossier la photo qui te plaît.

Nomme-la du nom de ton animal. (Fais-toi aider si tu ne connais pas la manipulation).

Si tu n'as pas d'appareil photo ou d'animal favori à proximité, va sur Internet et importe une photo en mettant « chats », ou « chiens » (ou le nom d'un autre animal) dans la fenêtre de ton **moteur de recherche** (Yahoo, Google, etc.).

Choisis celui dont tu souhaites parler, même si tu ne sais pas tout de lui.

Tu peux t'inspirer d'un article, d'un livre, etc.

Avec Photofiltre, va chercher ta photo et recadre-la, allège-la.

C'est la **manipulation 1** (voir page suivante).

Ensuite, ouvre une page de ton traitement de textes (Word ou Open office writer). Copie ta photo dans la page. Clic droit « mettre en forme l'objet », « habillage », « rapproché ». C'est la **manipulation 2**.

Écris un titre. Puis un texte de 10 à 15 lignes qui décrit ton animal. Par exemple :

C'est un \_\_\_\_\_, son pelage est \_\_\_\_\_, il (elle) mange \_\_\_\_\_, il dort \_\_\_\_\_, il aime \_\_\_\_\_ ...et tout ce que tu peux écrire sur lui (elle).

## Manipulation 1

Après l'installation, tu as cette icône sur le bureau de l'ordinateur.

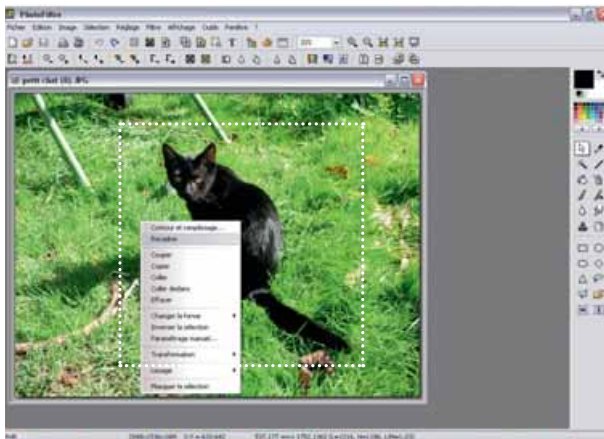


Tu ouvres le **logiciel** Photofiltre, puis tu retrouves la photo que tu as enregistrée.



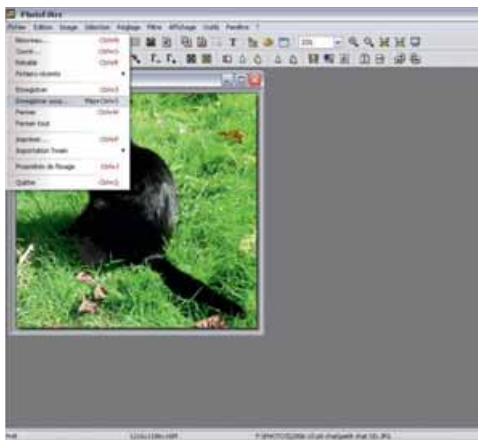
Voici un exemple avec un chaton.

En tenant le clic gauche appuyé, sélectionne la zone d'image que tu souhaites conserver, elle se délimite avec des pointillés. Clic droit et tu obtiens l'encadré ci-contre.



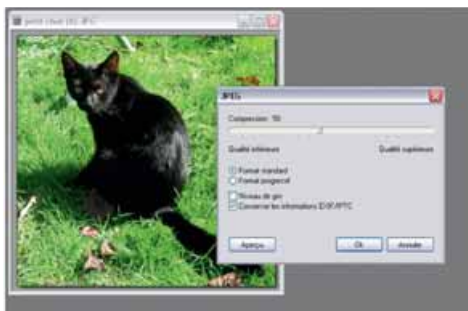
Clique sur « recadrer » et tu obtiens l'image recadrée comme tu le souhaites.

Maintenant, on va la compresser pour l'enregistrer dans le dossier « Travail CM1 » que tu as préparé pour mettre tes travaux.



Clic droit sur l'image :

Renomme ta photo : ici « chaton.JPG » puis clique sur « enregistrer ». (garde « .JPG » pour avoir un format léger et facile à utiliser : le « JPEG »).



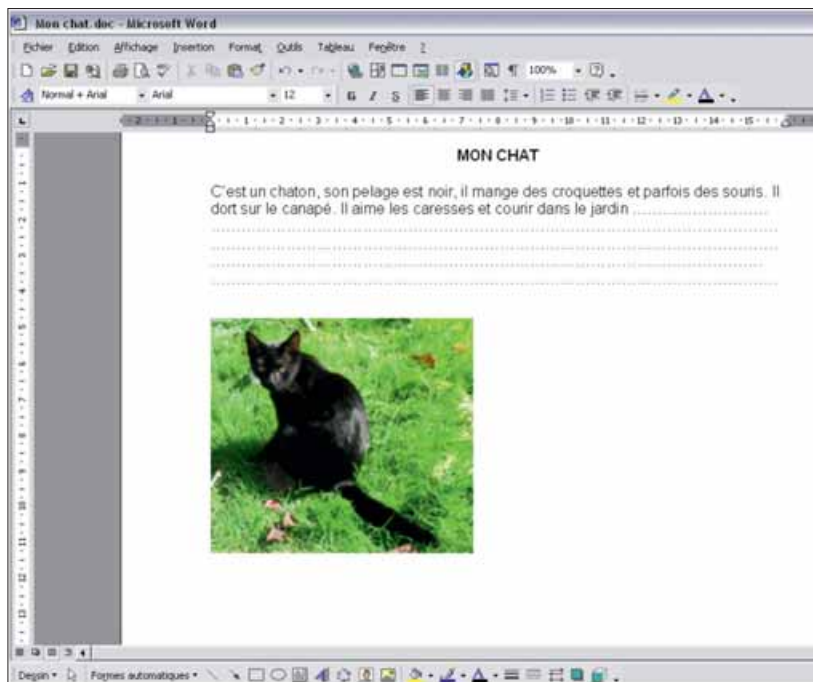
Tu vas devoir la compresser en faisant glisser le curseur vers le milieu ou vers la gauche. (30 %, c'est convenable).

Puis « OK ».

Elle est maintenant disponible en version plus légère que tu pourras utiliser, envoyer avec un message, ou mettre sur internet.

Pour l'utiliser, tu fais clic droit dessus, « copier », puis « coller » à l'endroit qui te convient. Cela peut être dans un texte.

## Manipulation 2



Voici à quoi va ressembler la fiche de ton animal favori.

Choisis les caractères qui te plaisent.

Pour la photo, clic droit dessus, « format de l'image », puis « habillage », puis « rapproché ». Cela te permet de positionner l'image où tu veux dans la page et tu peux écrire à côté.

## Manipulation 3

Maintenant, tu vas mettre en forme ton texte.

Clique n'importe où dans le texte. Appuie simultanément sur « Ctrl » et « A » pour tout sélectionner. Choisis une police qui te plaît dans la taille 14.

Sélectionne maintenant le titre. Mets-le en gros caractères (24). Centre-le.

Tu peux maintenant imprimer ta fiche (si tu le souhaites).

Enregistre ton travail en lui donnant le nom de ton animal dans un dossier nommé « Travail CM1 ». Tu le retrouveras plus facilement.

## FAISONS LE POINT

On peut faire des photos numériques ou enregistrer des images avec un \_\_\_\_\_ -  
 \_\_\_\_\_ ou une \_\_\_\_\_. Le \_\_\_\_\_ sert à saisir les caractères,  
 l'\_\_\_\_\_ nous montre le travail en cours et des images.

Un \_\_\_\_\_ comme Photofiltre nous permet de modifier, de retoucher  
 les \_\_\_\_\_ (ou \_\_\_\_\_) afin de les utiliser dans des pages de textes.

## À chacun son caractère !

## Séance 1 2 3

## Situation 4

On va maintenant créer des phrases mystérieuses !

Voici ce qu'on veut obtenir :

ζοιχι υνε πηρασε βιεν διφφιχιλε ϐ δ[χοδερ€ !

Pour cela, tu vas taper la phrase suivante dans une page de traitement de texte :

**Voici une phrase bien difficile à décoder !**

Tu sélectionnes cette phrase et tu cliques sur la police « Symbol ». Et voilà, le tour est joué !

Surprenant, non ? Tu peux essayer avec d'autres polices.

## Situation 5

**Des caractères bizarres** : tu n'as pas droit au correcteur. L'aide est ci-dessous.

**Q1.** Sur la même page de traitement de textes, tu vas saisir les phrases suivantes en écrivant les mots qui conviennent.

- On y apprend à lire et à écrire : c'est une \_\_\_cole.
- On peut y dormir : c'est un h\_\_\_tel,
- Voici/voil\_\_\_. Le carré possède 4 c\_\_\_t\_\_\_s.
- Une fille /un gar\_\_\_on
- Il faut étudier les le\_\_\_ons.
- O\_\_\_est pass\_\_\_ Pierre ?
- Il y a de l'eau autour de l'\_\_\_le.
- Le p\_\_\_re No\_\_\_l porte des cadeaux aux enfants le 25 d\_\_\_cembre.
- Je regarde par la fen\_\_\_tre.

**Q2.** Tape les signes suivants à la suite des expressions précédentes. (Mets un espace entre chaque signe).

\* % ! : J ' è @ à + \ # □ £ \$ ] j & - = } ; ?

**Q3.** Écris cette petite phrase en respectant la typographie (majuscule ou minuscule) proposée.

Je Sais fAiRe DES majUSCULES & dES miNuscULES, et AusSi des ... :::: ;;;

**Q4.** Recopie ce texte en le corrigeant.

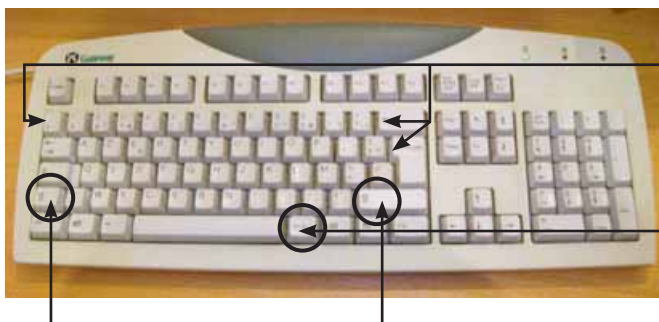
mon chat s'appelle mistigri. il aime se promener dans les rues de paris même s'il n'a pas le droit de grimper sur la tour eiffel !

Imprime les phrases et les signes pour la correction.

## AIDES


Pour les accents **^** et **••**, tu dois d'abord taper l'accent qui convient, puis la lettre qui le reçoit.

Pour les caractères situés dans les touches de la rangée haute et situés à droite en bas de ces touches, appuyer sur « Alt Gr » et sur la touche en même temps pour les obtenir.



La plupart des caractères demandés sont là en appuyant si nécessaire sur une des commandes repérées par un rond.

Alt Gr

Majuscules : appuyer en même temps sur  et sur la lettre voulue.



À chacun son caractère

Séance 1 2 3

### Situation 6

Tu vas taper le texte suivant sur ton ordinateur.

**Le chien est un nimal domestiqu parcequ'il vi facilemnt avec les ommes.  
C'est un fidele compagnon si son maittre est genti avec lui.**

Tu as compris qu'il y avait des erreurs (volontaires) dans la saisie.


Maintenant tu vas devoir corriger ton texte SANS UTILISER LE CLAVIER !

Utilise le clic droit de ta souris en pointant le mot à corriger ! Fais les bons choix.

Imprime et fais corriger ton travail.

### FAISONS LE POINT

Pour saisir un \_\_\_\_\_ sur le clavier, je peux écrire en minuscules ou en \_\_\_\_\_.

Des caractères différents s'obtiennent en appuyant simultanément sur  (shift) ou sur « Alt Gr ».

Pour accéder au correcteur orthographique, j'utilise le \_\_\_\_\_.

La police de caractères et leur taille modifient le texte pour le rendre plus lisible, ou au contraire codé ! Je dois mettre des \_\_\_\_\_ aux noms propres et au début de chaque phrase.

## Des recherches sur Internet

## Séance 1 2 3

## Situation 7

Tout le long des séquences précédentes de CM1, tu as pu effectuer des recherches sur Internet pour répondre à certaines questions.

**Séquence 1 :** Comment récolte-t-on le sel ?

**Séquence 3 :** Qu'est-ce qu'un animal vivipare ? En citer quelques-uns.  
Recherche de renseignements sur l'oothèque de la mante religieuse.

**Séquence 4 :** Définition des mots « phytophage », « homotype », « mimétisme » et recherches d'espèces animales menacées, recherche de renseignements sur la tempête « Klaus ».

**Séquence 5 :** Recherche sur la définition de « plaque dentaire » et éventuellement sur les travaux de Spallanzani.

**Séquence 6 :** Définition du mot « apnée » et composition du sang.

**Séquence 8 :** Recherche de la signification des symboles utilisés pour la sécurité des appareils électriques. Visite du site de l'ADEME.

**Séquence 9 :** Trouver la définition de « solstice », ainsi que le calendrier lunaire de l'endroit où tu habites.

Pour y arriver, tu as tapé un ou plusieurs mots-clés dans la fenêtre de ton moteur de recherche, puis tu as eu accès à des articles.

**Exemple ci-dessous :** le solstice (séquence 9).

## Étape 1



## Étape 2

J'ai obtenu un lien vers Wikipédia, encyclopédie libre en ligne.

J'ai donc pu trouver la définition :

« Le **jour** du solstice d'été est le plus long de l'année alors que le solstice d'hiver marque la plus longue **nuit** de l'année. Les dates des solstices d'hiver et d'été sont inversées pour les **hémisphères** Nord et Sud, ainsi bien sûr que les saisons qui suivent traditionnellement ces dates. »

UTC Date et heure de Solstice et Équinoxe

année	Équinoxe mars	Solstice juin	Équinoxe sept.	Solstice déc.	
jour	heure	jour	heure	jour	heure
2002	20 19:16	21 13:24	23 04:55	22 01:14	
2003	21 01:00	21 19:10	23 10:47	22 07:04	
2004	20 06:49	21 00:57	22 16:30	21 12:42	
2005	20 12:33	21 06:46	22 22:23	21 18:35	
2006	20 18:26	21 12:26	23 04:03	22 00:22	
2007	21 00:07	21 18:06	23 09:51	22 06:00	
2008	20 05:48	20 23:59	22 15:44	21 12:04	
2009	20 11:44	21 05:45	22 21:18	21 17:47	
2010	20 17:32	21 11:29	23 03:09	21 23:38	
2011	20 23:21	21 17:16	23 08:04	22 05:30	
2012	20 05:14	20 23:09	22 14:43	21 11:11	
2013	20 11:02	21 05:04	22 20:44	21 17:11	
2014	20 16:57	21 10:51	23 02:29	21 23:03	

→ Pour fermer le navigateur.

→ Adresse du site consulté.

→ Pour naviguer dans le document :

→ **Ascenseur**

Monter ou bien attraper le **curseur** avec le clic gauche et monter ou descendre.

→ Descendre.

→ Pour choisir le document de travail actif.

## Étape 3

Pour récupérer les données, je sélectionne la partie du texte qui m'intéresse (en maintenant le clic gauche appuyé), puis clic droit « copier ». Je vais ensuite sur la page sur laquelle je travaille et clic droit « coller ». Il me suffit ensuite de modifier la taille, la police, etc.

Et voici le résultat :

Le texte « Le jour du solstice [...] ces dates » a été directement copié sur mon document.

À toi maintenant d'aller chercher un texte documentaire sur ton animal favori et de l'importer à la suite du travail déjà fait. Choisis un extrait court et intéressant. Pense à noter l'adresse sur laquelle tu as trouvé ton texte. (Sélectionner l'adresse, clic droit, « copier » dans ton document, clic droit « coller »).



## À RETENIR

Les textes présents sur Internet n'engagent que leurs auteurs et ne sont pas forcément justes. Lorsqu'on utilise des données, il faut vérifier leur source et leur authenticité. On ne peut pas aller sur tous les sites disponibles, attention aux publicités et autres.

**On doit donc trouver des indices avant d'accorder sa confiance aux informations disponibles sur Internet.**

## Situation 9

**Lexique**

**Œuvre de l'esprit** : création, photo, texte, etc.

**Ayants droit** : héritiers.

**Décisionnaires** : les personnes qui décident de l'utilisation.

**Illicite** : illégal.

## Lexique

**Œuvre de l'esprit** : création, photo, texte, etc.

**Ayants droit** : héritiers.

**Décisionnaires** : les personnes qui décident de l'utilisation.

**Illicite** : illégal.

Copie d'écran et données prises sur internet :

<http://www.ado.justice.gouv.fr/php/page.php?ref=5f>

La seule règle applicable est donc de vérifier méticuleusement les sources de tout ce que l'on souhaite utiliser sur Internet, de s'assurer que les sites autorisent expressément l'utilisation des documents et, en cas de doute, de demander, tout simplement.

## Que dit cette page prise sur Internet ?

Réponds aux questions sur ton cahier de sciences en faisant de courtes phrases.

**Q1.** Puis-je regarder les sites Internet de façon libre ?

**Q2.** Puis-je utiliser les sites Internet de façon libre ?

**Q3.** Puis-je récupérer des données et les copier intégralement sur un document personnel ?

**Q4.** Puis-je récupérer des données, images etc. sur Internet pour fabriquer un livre que je vais vendre ? Que dois-je faire dans ce cas ?

**Q5.** Les utilisateurs d'internet peuvent-ils utiliser les images et textes que je mets en ligne sur un site personnel ?

## FAISONS LE POINT

Pour chercher une \_\_\_\_\_ sur internet, j'utilise un \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ . J'obtiens des \_\_\_\_\_ vers des adresses. Pour naviguer dans le document affiché, pour le faire défiler, j'utilise l'\_\_\_\_\_. Je peux ensuite sélectionner un texte, le copier et le \_\_\_\_\_ dans mon document de travail. Je n'oublie pas de signaler la source.

Attention toutefois, certains contenus ne sont pas très fiables : je dois agir avec prudence sur la confiance à accorder à certaines \_\_\_\_\_ .

Tout ce qui est sur \_\_\_\_\_ possède un droit d'\_\_\_\_\_ et reste la \_\_\_\_\_ de celui qui l'a créé, sauf si ce dernier donne l'\_\_\_\_\_ d'utiliser son travail.



Institut de Toulouse

Sous la responsabilité du directeur par intérim  
de l'Institut de Toulouse du Cned

**Michel Sanz**

Responsable du projet

**Michel Sanz**

Chefs de projet

**Sylvie Dhotel**

**Didier Gras**

Le Cned, institut de Toulouse, remercie  
les nombreuses personnes qui ont contribué  
à la réussite de ce projet.

Qu'elles trouvent ici l'expression de toute  
sa reconnaissance.

Service Multimédia Cned  
Institut de Toulouse  
Chef de projet  
Raphaël Labourel

Maquette et mise en pages  
Groupe Composer, Toulouse

Relecture technique  
H2Com

Illustrations  
Cned

Imprimerie  
Messages, Toulouse