

Chapitre 7

Information and communication technologies

Les technologies de l'information et de la communication

Background, p. 82

■ Repérer les notions essentielles

Répondez aux questions suivantes en français.

a. Citez six supports de technologies de l'information et de la communication.

Parmi tous les supports des TIC mentionnés ici, on peut citer les micro-ordinateurs ou ordinateurs personnels, les portables, les appareils photos, les téléphones portables, les téléviseurs, la radio, le cinéma et même le papier !

b. Quelles sont les deux principales caractéristiques actuelles du développement des téléphones portables ?

Les deux principales caractéristiques actuelles du développement des portables sont la forte croissance de leur nombre dans le monde entier, et leur caractère de plus en plus sophistiqué (ou encore le fait que même les personnes aux revenus modestes peuvent se les offrir).

c. Quels services les téléphones portables rendent-ils dans les pays en développement ?

Ils ont permis la création d'emplois grâce aux centres d'appels dans les pays à bas coûts de main-d'œuvre. Ils permettent aussi aux pêcheurs et agriculteurs indiens, par exemple, d'accéder à des réseaux d'informations

étendus pour écouler leurs produits au meilleur prix. Dans d'autres pays, des gens peuvent trouver du travail, payer ou se faire payer par téléphone.

d. Quelle évolution l'informatique connaît-elle actuellement dans les entreprises ?

Dans les entreprises, l'informatique évolue grâce au développement des fournisseurs de services par Internet. Grâce à de nouveaux logiciels, elles n'ont plus besoin d'ordinateurs compliqués et coûteux.

e. Qu'est-ce que le *cloud computing* ?

Le *cloud computing* est le partage de ressources informatiques « dans les nuages », c'est-à-dire grâce à un réseau. Les ressources (données, mémoire et capacités des ordinateurs) sont donc situées hors de l'entreprise, sur des serveurs dédiés. Ces services externalisés évitent aux entreprises de devoir gérer leur propre réseau informatique.

f. Quels sont les deux mises en garde exprimées à la fin du texte ?

- Exercer un esprit critique face aux informations trouvées sur Internet, qui peuvent être trompeuses.
- Se méfier des e-mails, surtout en entreprise. Ne jamais y introduire d'informations confidentielles ou calomnieuses, car elles peuvent se répandre.

Recherchez dans le texte les expressions en anglais correspondant aux expressions suivantes.

- a.** Moteur de recherche : *search engine*. (l.7)
- b.** Normes techniques : *technical standards*. (l.8)
- c.** Permettre l'accès à Internet : *to give access to the Internet / to enable sb to access the Internet*. (l.17)
- d.** Ce dernier : *the latter*. (l.54)
- e.** Cartouche d'encre : *(ink) cartridge*. (l.71)
- f.** Se répandre comme une traînée de poudre : *to spread like wildfire*. (l.90)
- g.** Réseaux sociaux : *social media*. (l.80)
- h.** Le bouche à oreille : *buzzing*. (l.75-76)

■ Résumer le texte en français

Résumez ce texte en 150 mots environ.

Les technologies de l'information et de la communication (TICs) permettent de diffuser et manipuler les informations oralement ou visuellement, grâce aux ordinateurs, aux téléphones, à Internet, etc. Elles offrent toujours plus de services et d'interconnexions.

Les téléphones portables ont un impact énorme, surtout pour les personnes aux revenus modestes et dans les pays émergents (Chine et Inde) où ils permettent d'améliorer les conditions de vie et de travail des travailleurs, même pauvres.

Les ordinateurs évoluent rapidement aussi. Grâce à Internet, les entreprises ont accès à un nombre croissant de services extérieurs, ce qui leur évite l'achat de machines sophistiquées et coûteuses. Par ailleurs, de nouveaux réseaux se mettent en place : ils ne relient pas uniquement les ordinateurs mais également les objets du quotidien, qui s'intègrent à présent dans des systèmes intelligents.

Il faut toutefois savoir manier ces technologies avec précaution, trier l'information avec discernement et gérer judicieusement ce que l'on met en ligne.

154 mots

■ Approfondir

Les réponses à ces questions dépendent de vos goûts et de vos habitudes.

Lexical Work, p. 84

■ Use the list

1. Fill in the blanks with words from the list, making the necessary changes, then translate the sentences.

a. Global sales of music have dropped because of *file-sharing software* which lets Internet users exchange music without paying for it.

Les ventes mondiales de musique ont diminué à cause des logiciels de partage de fichiers qui permettent aux utilisateurs d'Internet d'échanger de la musique sans payer.

b. For every song which is bought legally, about 20 songs are *downloaded illegally*.

Pour chaque chanson achetée légalement, environ 20 autres sont téléchargées illégalement.

c. But one Californian company compiles and sells statistics about them, because they can be useful *data*.

Mais une société californienne établit et vend des statistiques à leur sujet parce que cela peut constituer des données utiles.

d. More and more customers are buying their food from *web grocers* because they are sick of going shopping.

Un nombre croissant de clients achète son alimentation à des épiciers en ligne, parce qu'ils en ont assez d'aller faire leurs courses.

e. She didn't manage to *get through* to the manager directly, so she left a message on his *voice mail box*.

Elle n'a pas pu joindre directement le directeur par téléphone, aussi lui a-t-elle laissé un message sur sa boîte vocale.

f. We really need to *upgrade* our marketing software. Do you know a good *program*?

Nous avons vraiment besoin de mettre à jour nos logiciels de marketing. En connaissez-vous un bon ?

2. Choose five words from the list which you think are important, and write sentences with them, using your dictionary or the Internet if necessary.

La réponse à cette question dépend de votre imagination.

Grammar Work, p. 85

■ Comparatifs de supériorité, d'infériorité et d'égalité

Analysez et traduisez les exemples suivants :

1. The date is getting closer.

Comparatif de supériorité de l'adjectif court *close*.

→ La date se rapproche.

2. There are fewer trees now than there were ten years ago.

Comparatif d'infériorité + nom au pluriel (*trees*) + *than* introduisant le 2^e terme de la comparaison.

→ Il y a moins d'arbres qu'il y a 10 ans.

3. They use less ink than in the past.

Comparatif d'infériorité + nom indéénombrable *ink* + *than*.

→ Ils utilisent moins d'encre qu'autrefois.

4. This software provides more services than that one.

Comparatif de supériorité irrégulier de *many*.

→ Ce logiciel-ci fournit plus de services que celui-là.

5. It can be operated as easily as before.

Comparatif d'égalité de l'adverbe *easily*, précédé et suivi de *as*.

→ On peut le faire marcher aussi facilement qu'avant.

6. My mobile is not as up-to-date as yours.

Comparatif d'égalité négatif, plus fréquent en anglais que le comparatif d'infériorité.

→ Mon portable n'est pas aussi moderne / est moins moderne que le tien.

■ Quels termes faut-il ajouter après un comparatif de supériorité, d'infériorité ou d'égalité ?

Après un comparatif de supériorité et d'infériorité, il faut ajouter *than*.
Après un comparatif d'égalité, il faut ajouter *as*.

■ Quelle est la différence entre *less* et *fewer* ?

Less est suivi d'un nom indénombrable, *fewer* d'un nom dénombrable au pluriel.

■ Quels sont les deux exemples de comparatif d'infériorité présentés ici ?

Les deux exemples de comparatif d'infériorité donnés ici sont les phrases 3 (*less ink than*) et 2 (*fewer trees than*).

1. Mettez les adjectifs suivants aux comparatifs de supériorité, d'égalité et d'infériorité en les faisant suivre de *than* ou *as* selon le cas. Puis fabriquez trois phrases avec trois adjectifs différents mis au comparatif de supériorité, d'égalité ou d'infériorité.

a. **Difficult:** more / less difficult than, as difficult as.

b. **Cheap:** cheaper than, (not) as cheap as.

c. **Expensive:** more / less expensive than, as expensive as.

d. **Intelligent:** more / less intelligent than, as intelligent as.

e. **Slow:** slower than, (not) as slow as.

f. **Profitable:** more / less profitable than, as profitable as.

g. **Useful:** more / less useful than, as useful as.

h. **Efficient:** more / less efficient than, as efficient as.

i. **Reliable:** more / less reliable than, as reliable as.

j. **Fast:** faster than, (not) as fast as.

k. **Easy:** easier than, (not) as easy as.

l. **Convenient:** more / less convenient than, as convenient as.

m. **High:** higher than, (not) as high as.

n. **Bad:** worse than, (not) as bad as.

Remarque : on ne peut pas former de comparatif d'infériorité avec *less* + adjectif court. Par exemple « moins haut » se dira *not as high as*.

Exemples :

1. My new smartphone is more difficult to use than my old mobile one.

2. Is your telephone operator as reliable as mine?

3. Do we now send fewer letters than in the past?

2. Traduisez en anglais.

a. Mon service téléphonique est plus cher mais plus fiable que le vôtre.

My telephone service is more expensive but more reliable than yours.

b. Notre nouveau logiciel est plus difficile à utiliser que l'ancien, mais il est plus rapide.

Our new software (program) is more difficult to use than the old / former one, but it is faster.

c. Je ne suis pas d'accord : je l'utilise aussi facilement que l'ancien, qui était effectivement bien plus lent.

I do not agree: I find it as easy to use as the old one which was indeed much slower.

d. Les gens ont plus d'ordinateurs et de téléphones que jamais, et consomment moins de papier.

People have more computers and telephones than ever, and consume less paper.

e. Les ordinateurs portables consomment moins d'énergie qu'autrefois.

Laptops use (up) / consume less energy than in the past / formerly / they used to.

f. Mon téléphone a moins de gadgets que le tien, mais le son est bien meilleur.

My telephone has fewer gadgets than yours, but the sound is much / far better.

g. Est-ce que votre fournisseur d'accès à Internet marche aussi bien que le mien ?

Does your Internet access provider (IAP) work as well as mine? Is your Internet service provider (ISP) as efficient as mine?

■ Expression de la continuité : *still, yet, no/not any longer/no more*

Analysez et traduisez les exemples suivants :

1. It is no longer a joke.

Équivalent de « ne plus » dans le temps ; on pourrait avoir aussi « *it is not a joke any more /longer* ».

→ Ce n'est plus une plaisanterie.

2. The Internal Revenue Service still insists on that.

Expression de la continuité. Noter la place de *still* devant le verbe.

→ Le fisc insiste encore / continue d'insister là-dessus.

3. I can no longer access the Internet

Équivalent de « ne plus ». On pourrait avoir aussi « *I cannot access the Internet any longer /more* » (temporel ou quantitatif).

→ Je ne peux plus accéder à Internet.

4. I cannot access the Internet yet.

Noter la place de *yet* en fin de proposition.

→ Je ne peux pas encore accéder à Internet.

5. I still cannot access the Web.

Noter la place de *still* avant l'auxiliaire.

→ Je ne peux toujours pas accéder à Internet.

6. There are no more e-mails to read.

No more indique ici une quantité.

→ Il n'y a plus de méls à lire.

7. He does not call us any more / longer.

Any more et *any longer* se réfèrent à une indication temporelle.

→ Il ne nous appelle plus.

3. Traduisez en anglais.

a. Je n'ai plus de téléphone car il m'a été volé.

I no longer have a (mobile) phone / I do not have a cellphone any more / any longer as it has been stolen.

b. Vous servez-vous encore de ce logiciel dépassé ?

Are you still using this outdated software program?

c. Même si Bill a un téléphone mobile, il utilise encore son téléphone fixe.
Even if Bill has a mobile / cell phone, he still uses his fixed-line telephone.

d. Je n'ai toujours pas reçu votre mél : que se passe-t-il ?
I still have not received your e-mail: what's going on?

e. Elle ne s'est toujours pas décidée à changer d'opérateur téléphonique.
She still has not decided to change her telephone operator / company.

f. Nous ne sommes pas encore abonnés à ce service.
We have not subscribed to this service yet.

g. Nous ne recevons plus de factures de votre service comptabilité : pour quelle raison ?
We no longer receive invoices from your accounting department / We do not receive bills from your accounts department any more: why? / for what reason?

h. Le réseau informatique du bureau ne marche plus : il n'a toujours pas été réparé. Que s'est-il encore passé ?
The computer network in our office is out of order / no longer works: it still has not been repaired / mended. What has happened again?

i. Le réparateur n'est toujours pas arrivé.
The repairman still has not arrived.

j. Est-ce que vous employez encore du papier dans votre entreprise ?
Do you still use paper in your firm?

k. Je n'ai toujours pas retrouvé mon mobile : où ai-je bien pu le mettre ?
I still haven't found my mobile / cell phone: where on earth did I put it?

l. Nous n'avons plus leur numéro de téléphone : l'avez-vous ?
We no longer have their phone number: have you got it?

m. Sheila n'utilise plus cette adresse mél car celle-ci a été envahie par des courriers indésirables.

Sheila no longer uses this email address (/Sheila does not use this email address anymore) because it has been flooded with junk mail.

Exam Work, p. 87

1. COMPREHENSION.

a. Explain the article's title.

There is a popular saying in English that goes: "the sky is the limit" or "the sky's the limit", which means that possibilities are endless. The title plays on that phrase by twisting its meaning. "The sky's limit" refers to the limits of cloud systems, which tend to lock in their customers and make it difficult for them to change providers. Another problem or limit with cloud systems is that users risk losing their data if their provider goes bankrupt and discontinues its services.

b. Find the words and phrases in the article that could translate the following:

1. une unité centrale, un ordinateur central : a mainframe (l.4)
2. la conservation des données : data storage (l.9)
3. la puissance de calcul : computing capacity (l. 22-23)
4. un système d'exploitation : an operating system (l.37)
5. une base de données : a database (l.37)
6. télécharger des données (vers un serveur, un terminal, etc.) : to upload data (l.41)
7. avoir du mal à récupérer ses données : to have trouble retrieving one's data (l.51)

c. Résumez ce texte en français en répondant à la question suivante : quels sont les avantages et les inconvénients de l'informatique dématérialisée ? (150 mots environ.)

L'informatique dématérialisée a de nombreux avantages et quelques inconvénients. Au nombre des avantages, on compte surtout la très grande flexibilité qu'offrent les fournisseurs de services dématérialisés, et le gain de temps que cela représente pour les entreprises. Ces dernières peuvent faire adapter leurs logiciels rapidement en fonction des nouvelles avancées en la matière, augmenter leur puissance de calcul ou de stockage et permettre à leurs employés d'accéder facilement à leurs données depuis n'importe quel type d'appareil connecté. Les entreprises n'ont par ailleurs plus à se soucier de protéger les données enregistrées contre les hackers, ce service étant compris dans l'offre des fournisseurs.

Cependant, une fois le choix du fournisseur arrêté, il devient bien souvent impossible pour les entreprises-clientes de changer de fournisseurs si elles ne sont pas satisfaites, et ce en raison de l'absence de normes universelles. Il existe par ailleurs un risque de perdre complètement ses données si le fournisseur fait faillite. Ces risques pourraient être limités par de nouvelles réglementations adaptées.

164 mots

2. EXPRESSION. À l'aide des documents 1 et 2, vous rédigez en anglais un encart à visée publicitaire (flyer) pour présenter les services que vous offrez en tant que fournisseur compétitif de services informatiques dématérialisés. (150 mots environ.)

Do you need to transform your business and make it more efficient? At *Cloud Solutions*, we have just what you need.

□ Time and money saved

After switching to our cloud services, our customers have obtained much better results in terms of cost efficiency, while being able to share their services globally and to develop their products faster, which in turn reach the market much faster. Think of the time, energy and money you could save too: bring your business into the twenty-first century.

□ Share and access information more efficiently, anytime, anywhere

Thanks to our perfectly integrated and synchronized services, you will be able to give your customers access to the updated information they need in real time.

You and your employees will no longer be tied to your desks: with our services, you can access all your data from any electronic device, at any time.

Join *Cloud Solutions*, join the future! Find out more [here](#).

156 words

3. COMPRÉHENSION.

a. Traduisez le titre ainsi que le premier paragraphe du texte.

Le téléphone de bureau est-il devenu obsolète ?

On le trouve dans toute entreprise moderne. Il est suffisamment puissant pour mettre en communication les employés les plus éloignés géographiquement, et pourtant les salariés nés au tournant du millénaire le redoutent. Il s'agit du téléphone de bureau qui, en dépit de la prévalence des SMS, des applications collaboratives et de la vidéo-conférence, est loin d'être enterré, les rumeurs en la matière étant très exagérées.

b. According to the journalist, what could threaten the sustained use of desk phones? (*Approximately 50 words.*)

According to the journalist, what could ultimately cause the demise of desk phones is the rise of a new generation of workers who aren't used to landlines and favour mobile modes of communication instead. A survey shows that they are even afraid of using desk phones, as they prevent them from switching to multiple forms of communication, which they routinely do in the course of one given conversation.

68 words

4. COMPREHENSION. According to the author of this article, is paper set to disappear? (*About 150 words.*)

The author of this article makes it clear that paper is unlikely to disappear in the short term. She acknowledges the fact that paper is facing steep competition from the digital world, but this reality alone cannot eliminate it altogether. Against all odds and expert predictions, paper still appeals to people who need to take notes as it is cheap, comfortable and traditional. The industry of paper, *Moleskine* in particular, has been marketing these assets shrewdly, as well as the compatibility of paper with other modes of communication – *Moleskine's* partner *Evernote*, for instance, has come up with an application that allows its users to easily photograph and store their paper notes, and thereby get the best of both worlds: digital and paper. Such adaptability will perhaps be key to the sustained use of paper, even as digital tools become ever more efficient, affordable and ubiquitous.

145 words

5. EXPRESSION. Do you agree with the journalist that "there is something quite comforting about paper"? (About 150 words.)

Exemple de réponse rédigée :

I agree with the journalist that there is indeed something quite comforting about the use of paper and pen. My guess is that it is because for most of us, using paper was the first step to writing ; consequently, writing (or reading) on paper has become both deeply ingrained and a comforting reminder of our early training. Moreover, it is easy to use and available at any time, and involves less hassle than a device whose battery may need recharging or which could break down. Unless you are standing unprotected in the pouring rain, paper will never let you down! It can also feel less impersonal than typing, as every one of us has their own distinct way of shaping letters, which is heavily tied to our personality and experience. And finally, there is the unique feel of paper, which to me, frankly, feels more luxurious and inviting than any digital device ever will.

155 words

6. EXPRESSION. After reading these documents, say what information and communication technologies you prefer using and why. (About 150 words.)

La réponse à cette question dépend des goûts et préférences des étudiants.

7. COMPRÉHENSION. Résumez ce texte en faisant ressortir les principales caractéristiques de l'évolution d'Internet depuis sa création, ainsi que les conditions requises pour cette évolution. (150 mots environ.)

Depuis sa création, Internet a évolué de façon spectaculaire. Dès l'ouverture d'Internet au grand public en 1993, le nombre d'utilisateurs du web a crû de façon exponentielle pour atteindre aujourd'hui 3 milliards d'utilisateurs. Ce gigantesque réseau a d'abord mis des êtres humains en relation, leur permettant de communiquer, de se former et de s'informer ou de faire des affaires. À présent, le réseau compte de nouveaux entrants : les objets connectés, dont le nombre a dépassé celui des humains connectés dès 2008. Pour l'utilisateur de tels objets, l'intérêt est de pouvoir faire des économies de temps et d'énergie et de programmer des réseaux (comme les systèmes de gestion du trafic) de façon efficace grâce à la mise à jour en temps réel d'un nombre illimité de données. Pour que ces réseaux puissent communiquer entre eux, toutefois, il faudra à terme que les fabricants d'objets connectés se mettent d'accord pour adopter des normes, des encodages et des langages universels.

158 mots

8. EXPRESSION. Write a report about the possible consequences of the following forecast: "By 2020, 80% of adults will have a supercomputer in their pocket". Will these consequences be good or bad, in your opinion? (About 250 words.)

Mark Zuckerberg – founder of Facebook and Internet enthusiast – has made it his company's mission to bring Internet to as many people in the world as possible, calling Internet connectivity "a basic human right". Such a statement will make more sense in a world where 80% of the adult population will indeed be equipped with devices that are so evolved that they will have become the equivalent of a pocket-sized supercomputer. The consequences of such a development, which is a mere couple of years away, are dizzying: having access to Internet wherever and whenever one wants will dramatically change and democratize people's experience of the world. First, it will give everyone access to a wealth of information that has, until very recently, been available only to the most privileged in the world. Second, it will give a great boost to business and innovation, providing even

the poorest users with unprecedented business opportunities at the touch of a button. Finally, it might act as a great leveller, not only between people but also between countries, as connected networks will make it easier and cheaper for developing countries to build smart infrastructures by using the updated information of connected users.

There might also be some downsides to this – the WHO (World Health Organization), for instance, has issued warnings about the possible carcinogenic effects of being repeatedly exposed to radiofrequency fields when using smartphones. Moreover serious concerns regarding net neutrality have been raised and will require international standards and cooperation to be solved.

249 words

9. EXPRESSION. Analyse how, according to all these documents, the development of Information Technologies has affected the business world. (About 200 words.)

Information technologies have developed at a very fast pace in the past two decades, deeply transforming the business world. Obviously computers, emails, and later smartphones and communication apps have radically changed the way people communicate in the working world, as documents 3 and 4 demonstrate. Communication is faster and more efficient and can happen around the clock with a vast number of workers and customers all around the world. In fact, there are as many as 3 billion Internet users – and even more connected objects, factories and offices (document 5) – and most adults will soon own a smartphone (document 6). Moreover, cloud services have made life easier for businesses – they have made it easier to store and protect data and to update smart systems as fast as technology evolves, as explained in document 1. They offer great flexibility and provide businesses with the time and the tools needed to develop their products and market them rapidly, as document 2 states. For all these dramatic digital changes though, landlines and notebooks remain present in places of business, as shown in documents 3 and 4. Digital technologies have added to the array of tools that businesses have at their disposal, but they have not replaced tried and true traditional tools, making evolutions mostly natural and smooth.

214 words