

6 CONSEILS POUR ACHETER UN ORDINATEUR DURABLE

ARTICLES

[mise à jour : 06/2021]



La clé pour réduire l'impact de son ordinateur sur l'environnement c'est de le garder longtemps. Voici nos conseils d'achat pour choisir un ordinateur durable.

Acheter un ordinateur n'est pas une mince affaire. D'abord il faut comprendre ses caractéristiques techniques, même si on n'y connaît pas grand-chose en informatique. Et quand on veut faire un achat plus durable, les choses se corsent encore.

Voici nos conseils pour bien choisir :

1. [Acheter un ordinateur adapté à son besoin](#)
2. [Choisir un ordinateur « de qualité »](#)
3. [Acheter un ordinateur d'occasion](#)
4. [Préférer un ordinateur labellisé](#)
5. [Vérifier que l'ordinateur est « solide »](#)
6. [Préférer une machine démontable et réparable](#)

Impact à la fabrication, durée de vie limitée, consommation d'énergie, utilisation de matériaux rares ou à l'origine douteuse... a priori un ordinateur n'a rien d'écologique. Mais à moins de supprimer le numérique de nos vies, on va continuer à en utiliser. Comment choisir l'ordinateur le plus durable possible ?

Quand on veut diminuer l'impact d'un ordinateur, on doit surtout **le garder le plus longtemps possible**, histoire de rentabiliser sa production. En effet, sa fabrication entraîne bien plus d'impacts sur l'environnement que son utilisation.

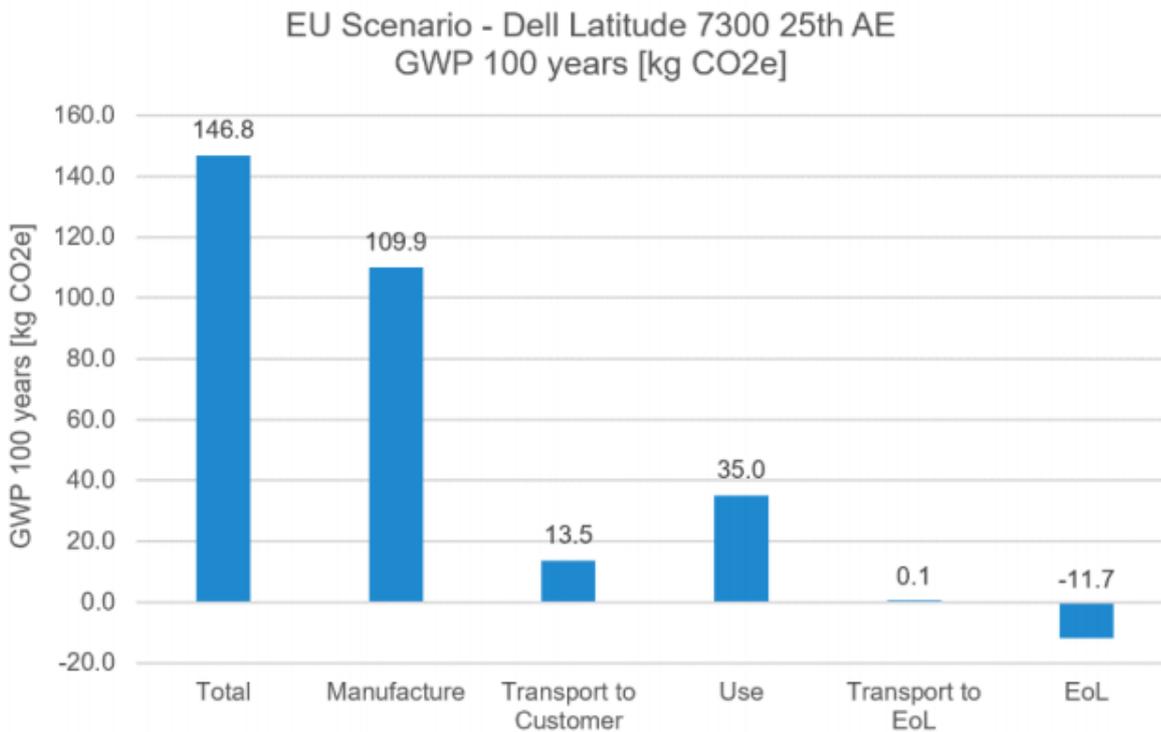


Figure 2: Contribution of the different stages of the lifecycle to the GWP of the Dell 7300 25th AE (EU)

*Écobilan, sur 5 ans d'utilisation, d'un ordinateur Dell de 2019.
75% de l'impact se fait à la fabrication. Source : [Dell](#).*

Et pour garder son ordinateur longtemps, il y a quelques points-clés importants à repérer. Les conseils ci-dessous s'appliquent à tout ordinateur, mais certains sont surtout valables pour les ordinateurs portables.

1. Acheter un ordinateur adapté à son besoin

A priori personne ne va aller acheter un ordinateur qui ne convient pas. Mais ça vaut quand même la peine de se (re)demander ce que l'on va faire de l'ordinateur :

- Va-t-on jouer avec l'ordinateur ?
- Est-ce qu'on va faire du montage vidéo ?
- Est-ce qu'il faudra le trimbaler matin et soir dans le train ?
- Est-ce qu'il faut un écran qui reproduit fidèlement les couleurs pour éditer des photos ?
- Est-ce qu'il faut un clavier avec pavé numérique car on travaille beaucoup avec des chiffres ?
- Est-ce qu'on a besoin d'un portable ou est-ce qu'un fixe, beaucoup plus facile à réparer ou faire évoluer, ferait tout aussi bien l'affaire ?
- De quelles prises a-t-il besoin pour qu'on puisse y brancher son clavier, son casque, sa souris, son écran ?
- Est-ce qu'une tablette ne serait pas suffisante ?

Cela va déterminer la taille de l'écran, le poids de l'ordinateur (si c'est un portable), la puissance,

l'espace de stockage, etc. Un ordinateur durable, c'est avant tout un ordinateur qui répond à notre besoin et que l'on utilisera longtemps. Ce serait dommage d'avoir envie de changer d'ordi après 6 mois parce que finalement on trouve qu'il est trop gros ou trop lourd à transporter dans son sac tous les jours.

> **Lire aussi :** « [Quel ordinateur ou tablette choisir ?](#) »

Armé de ces informations, on peut commencer à chercher un ordinateur « de qualité ».

2. Choisir un ordinateur « de qualité »

Les mauvais ordinateurs, ceux qui ont un écran de mauvaise qualité, qui prennent 10 minutes à ouvrir une page web ou qui ne sont pas du tout démontables sont heureusement devenus rares.

Pour un ordinateur portable ou une tablette, on ne peut pas vraiment « upgrader » un clavier ou un écran. Les remplacer par le même modèle, oui, mais pas vraiment en changer pour un autre qui serait meilleur. Ces éléments doivent donc être bons dès le départ !

Pour les ordinateurs fixes, la question se pose moins, surtout pour ceux montés « sur-mesure ». Tout ou presque y est configurable ou remplaçable.

Pour savoir si un ordinateur portable ou une tablette est de bonne qualité, il y a quelques sites de référence :

- [Les Numériques](#) (fr) : le site de référence en français. S'ils testent maintenant un peu de tout, les ordinateurs, imprimantes ou écrans ont toujours une place de choix.
- [Notebookcheck](#) (en) : le site principal est en anglais, mais une version française existe. Les tests sont très complets, mais assez techniques si on n'est pas un peu initié. La conclusion est toujours éclairante. Ils renseignent également d'autres tests sur d'autres sites. Très pratique pour avoir un éventail complet. Ils testent principalement des ordinateurs portables, des smartphones et des tablettes.
- [Ultrabookreview](#) (en) : plus spécialisé dans les ordinateurs fins et légers, les tests sont complets.
- [Mobiletechreview](#) (en) : si on préfère les vidéos, Lisa Gade teste toutes sortes d'ordinateurs ou de téléphones.

Il y en a d'autres, mais difficile de ne pas trouver son bonheur parmi ces quatre-là.

On fera plus particulièrement attention à **quelques éléments importants**.

La qualité de l'écran

C'est surtout vrai pour un ordinateur portable.

Un bon écran :

- **a une bonne luminosité** (min. 250 à 300 nits – c'est indiqué dans la fiche technique). En-dessous, on risque de ne rien voir s'il y a trop de lumière dans la pièce.
- **n'utilise pas le PWM** (pulse width modulation). Sous ce terme barbare se cache en fait une technique qui permet de faire baisser la luminosité de l'écran. Inconvénient : l'écran scintille quand on baisse la luminosité, ce qui peut être fatigant à la longue.^[1] Les bons écrans sont

réglables sans utiliser ce PWM.

- **offre de bons angles de vue** : l'image ne « disparaît » pas quand on le regarde de biais (écrans de type VA, IPS voire OLED). La plupart des écrans sont bons à niveau-là maintenant.
- **reproduit correctement les couleurs**. Ce n'est pas très important pour de la bureautique classique, mais c'est intéressant si on traite régulièrement des photos ou des vidéos. Préférer un écran qui affiche plus de 95% des valeurs sRGB. C'est généralement écrit dans la fiche technique aussi.^[2]

La qualité du clavier et du touchpad

Cela dépend évidemment de l'usage, mais si on prévoit de les utiliser, il est important que le clavier et le touchpad soient de bonne qualité. Rien de plus énervant qu'un touchpad qui clique à côté ou qui ne « glisse » pas bien.

Assez de prises pour les accessoires

Enfin, on veille aussi à ce que l'ordinateur dispose de **nombreuses prises pour des accessoires**.

Les connexions disponibles sont importantes si l'on a beaucoup de câbles à brancher à la machine : connexion internet par câble, télévision, souris, clavier, disque externe, cartes SD, clés USB, etc.

Par exemple :

- Pour télécharger rapidement des photos d'un appareil photo, il est intéressant d'avoir un lecteur de cartes SD intégré à la machine.
- Pour brancher une télévision sur l'ordinateur en filaire, l'idéal est d'avoir un port HDMI de taille normale. Toute autre solution demandera généralement un adaptateur, sur la machine ou sur la TV.
- Pour brancher un clavier et une souris à fil, il faut au moins un ou deux ports USB (ou USB-C, la nouvelle norme) supplémentaires. Sinon, dès que l'on voudra brancher une clé USB ou un chargeur de téléphone, il faudra d'abord retirer autre chose. Pas pratique...

Il est tout-à-fait possible d'avoir un ordinateur léger et compact qui possède beaucoup de prises.^[3] Mais en pratique, beaucoup de machines légères et compactes sont pauvres en ports de connexion, ce qui **oblige à utiliser des appareils sans fil (et donc avec des batteries) ou nécessite d'utiliser des adaptateurs** spécifiques.

3. Acheter un ordinateur d'occasion

Quoi de plus évident pour éviter l'impact à la fabrication que d'acheter un produit qui existe déjà ?

Si pendant des années les ordinateurs d'occasion faisaient pâle figure à côté des nouveautés, ce n'est plus le cas maintenant. La très grande majorité des ordinateurs qui ont 4 ou 5 ans peuvent encore tout à fait servir à aller sur le web, faire des paiements, suivre des cours, regarder des vidéos sur Youtube ou suivre ses comptes préférés sur les réseaux sociaux.

Comme ce sont quand même des appareils « fragiles », on privilégie l'achat d'occasion avec une **garantie** plutôt que d'acheter à un particulier.

Oxfam par exemple offre généralement un an de garantie sur les ordinateurs vendus dans ses 21 magasins qui proposent du matériel informatique.^[4] À voir sur place, sur leurs pages facebook ou sur

2emain.be (chercher « Oxfam informatique »). Il y a des ordinateurs fixes ou portables à partir de 200€.

D'autres **entreprises d'économie sociale** vendent du matériel informatique. Il y en a actuellement **39** qui sont renseignées sur www.larecup.be.

On peut aussi se tourner vers des reconditionneurs professionnels. En matière informatique, on peut citer [Backmarket](#) ou [Comex](#) par exemple, qui sont spécialisés dans la vente de produits reconditionnés. On trouve cependant des ordinateurs reconditionnés sur la plupart des sites de seconde main généralistes. On vérifie quelle est la garantie offerte et surtout quels sont les points qui ont été vérifiés avant la vente (batterie, écran, mise à jour du système d'exploitation...).

Enfin, certaines marques comme Apple vendent elles-mêmes du matériel reconditionné.

4. Préférer un ordinateur labellisé

Un ordinateur « durable », ce n'est pas seulement une bonne machine que l'on gardera longtemps, mais c'est aussi un ordinateur qui est conçu pour réduire les impacts sur l'environnement à la fabrication et à l'utilisation.

Pour cela, on se tourne vers l'achat d'une machine **labellisée**. Les 2 principaux labels pour les ordinateurs sont TCO et Epeat.



Le label **TCO** indique que le produit est ergonomique et que le processus de fabrication intègre des **aspects environnementaux**. Le matériel doit également répondre à des exigences d'économie d'énergie et d'émission d'ondes électromagnétiques. C'est aussi le seul label qui intègre des **critères sociaux** (approvisionnement responsable en minéraux, Responsabilité Sociale de l'Entreprise, respect des conventions de l'Organisation Internationale du Travail...).

Le label **EPEAT** se base sur des critères obligatoires et des critères optionnels. Ils concernent la consommation d'énergie, l'absence de substances dangereuses, la durée de vie du matériel, etc. Ce label a parfois été critiqué, notamment sur son attribution à des smartphones très difficiles à réparer.

> Lire aussi : [Comment acheter un smartphone durable ?](#)

D'autres labels existent, comme **Ange Bleu**, **Nordic Swan** ou **l'Ecolabel européen**, mais il n'y a pour le moment pas d'ordinateurs labellisés disponibles à l'achat ou la catégorie n'existe pas ou plus.^[5]

> Lire aussi : « [Quels labels pour du matériel informatique écologique ?](#) »

On peut aussi restreindre son choix en se basant sur les recommandations du magazine **Ethical Consumer** qui analyse l'impact social et environnemental des entreprises.

Il n'y a cependant aucune marque qui a un « bon score » et on se retrouve vite à choisir le « moins pire ». En effet les meilleurs atteignent péniblement le score de... 9/20. Mais à choisir, mieux vaut un portable Asus ou Dell (labellisé TCO) qui ont une note de 8,5 et 7/20 que Samsung ou Toshiba avec 3.5 et 4/20.

5. Vérifier que l'ordinateur est « solide »

Voilà un critère difficile à apprécier... Les tests des sites spécialisés donnent souvent de bonnes appréciations de ce côté-là.

Si on doit le faire soi-même, il faut surtout regarder si l'ordinateur ne plie pas sous son propre poids, si le clavier ne plie pas quand on tape un peu fort dessus, si les charnières de l'écran ont l'air de tenir le coup...

6. Préférer une machine démontable et réparable

Si les labels écologiques garantissent plus ou moins une certaine réparabilité de l'ordinateur, cela vaut toujours la peine de vérifier s'il est effectivement démontable.

Le plus facile est de vérifier sur le [site de Ifixit](#) quelle est la cote de réparabilité de l'ordinateur que l'on convoite. **Ifixit** base sa note sur la facilité avec laquelle tout un chacun peut réparer son appareil. C'est différent de [l'indice de réparabilité français](#). Celui-ci, officiel, tient compte de 5 critères, dont la réparabilité de l'appareil, mais aussi de la disponibilité des pièces détachées, du prix de celles-ci, de la documentation fournie, etc.

La plupart des ordinateurs sont assez « faciles » à réparer, à l'exception notable des produits Apple et Microsoft.

> Lire aussi : [Comment réparer son ordinateur ou son smartphone ?](#)

Sinon on peut aussi lire un test [des sites cités ci-dessus](#). Ils abordent en général la possibilité de remplacer des éléments ou pas (sous le vocable « maintenance »). Typiquement, la mémoire vive (ram), la carte wifi, voire le disque dur sont des éléments auxquels faire attention car ils sont de plus en plus souvent soudés et non remplaçables.

On vérifie en particulier que **la batterie est remplaçable** (même s'il faut ouvrir l'ordinateur), si la fiche technique renseigne **des slots de ram disponibles** (par exemple « deux emplacements SODIMM, un occupé » indique qu'on peut mettre deux barrettes de mémoire et qu'une est déjà installée). C'est pratique pour l'avenir, car une des façons de redonner du peps à un ordi est de lui ajouter de la ram. Il est plus à l'aise pour travailler et donc, plus rapide. Si les 2 slots sont déjà occupés, il faudra généralement acheter 2 barrettes plutôt qu'une.^[6]

S'il n'y a pas encore d'ordinateur vraiment modulaire et très facile à réparer, il y a régulièrement des initiatives dans ce sens. Citons Shift^[7], qui vend déjà des téléphones facilement réparables et a une tablette/ordinateur en précommande. Plus récemment encore la société Framework dont l'ordinateur,

aussi en précommande, semble prometteur.^[8]



Fonctionnement par modules interchangeables du Framework Laptop. Photo : [frame.work](https://www.frame.work).

[1] L'avis d'une rédactrice [d'IEEE Spectrum sur le sujet](#) (en). Cela concerne un smartphone à écran OLED, mais la technologie est la même.

[2] Les photographes et vidéographes plus pointus pourront aussi aller vers des écrans qui couvrent 100% de l'Adobe RGB ou du DCI-P3.

[3] Fujitsu est spécialiste à ce jeu-là. Par exemple [ici](#) un modèle de moins de 1,2 kilos qui a non seulement une batterie amovible de l'extérieur (une rareté !), plein de prises et même un port VGA.

[4] Source :

<https://www.oxfamsol.be/fr/les-magasins-de-seconde-main-doxfam-ont-double-leurs-ventes-de-materiel-informatique-depuis-leur>

[5] À la date de rédaction de cet article. Pour Ange Bleu par exemple, la catégorie « ordinateurs et claviers » existe, mais ne comprend que des claviers.

[6] Si on a deux slots avec 4 Go chacun, on a 8 Go de ram au total. Si on veut passer à 16, il faudra acheter 2 barrettes de 8 (et donner/vendre/jeter 2 barrettes de 4). Par contre si on a un ordi qui utilise une seule barrette de 8, passer à 16 ne demande que l'achat d'une barrette de 8. Certes c'est mieux de fonctionner avec des paires, mais le gain en performances se fait vraiment à la marge.

[7] <https://shop.shiftphones.com/shift13mi.html> (en allemand).

[8] Livraison prévue en juillet 2021. Site du fabricant : <https://frame.work/> . Le modèle prévu n'accepte cependant que 4 modules, donc 4 prises, ce qui est plutôt peu.

Des réponses personnalisées à vos questions : 081 730 730 | info@ecoconso.be | www.ecoconso.be

Liens

[1] <mailto:rdebruyn@ecoconso.be>

[2] <https://www.ecoconso.be/fr/content/conditions-dutilisation-de-nos-contenus>

[3] https://corporate.delltechnologies.com/content/dam/digitalassets/active/en/unauth/data-sheets/products/laptops/lca-la-titude_7300_25th_anniv_notebook.pdf

[4] <https://www.ecoconso.be/fr/content/comment-choisir-un-ordinateur-ou-une-tablette>

[5] <http://www.lesnumeriques.com>

[6] <http://www.notebookcheck.net>

[7] <https://www.ultrabookreview.com/>

[8] <https://www.youtube.com/c/mobiletechreview/featured>

[9] <http://www.larecup.be>

[10] <http://www.backmarket.be>

[11] <http://www.comex.be>

[12] <https://www.ecoconso.be/fr/content/comment-acheter-un-smartphone-durable>

[13] <https://www.ecoconso.be/fr/content/quels-labels-pour-du-materiel-informatique-ecologique>

[14] <https://fr.ifixit.com/laptop-repairability>

[15] <https://www.indicereparabilite.fr/>

[16] <https://www.ecoconso.be/fr/content/comment-reparer-son-ordinateur-portable-ou-son-telephone>

[17] <https://frame.work/>

[18]

<https://spectrum.ieee.org/view-from-the-valley/consumer-electronics/audiovideo/the-iphone-12-mini-makes-me-sick-literally>

[19]

<https://www.notebookcheck.net/Fujitsu-LifeBook-U7310-Laptop-Review-Good-13-inch-business-laptop-without-performance-ambitions-but-with-unique-selling-point.501014.0.html#toc-verdict>

[20]

<https://www.oxfamsol.be/fr/les-magasins-de-seconde-main-doxfam-ont-double-leurs-ventes-de-materiel-informatique-depuis-leur>

[21] <https://shop.shiftphones.com/shift13mi.html>

Cette publication est mise à disposition sous un contrat Creative Commons

