

# Ton Évaluation de Technologie en 5e est prête en PDF

Prépare ton évaluation de technologie en 5e avec leçon claire, exercices progressifs, correction détaillée et PDF à imprimer.

education

Prénom : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Version imprimable

**Une évaluation de technologie 5e en PDF vérifie surtout si tu sais relier un besoin à un objet technique, distinguer fonction d'usage, fonction technique, contrainte et solution. Pour réussir, révise aussi le réseau informatique du collège, puis compare tes réponses avec une correction courte et expliquée.**

En 5e, une seule confusion entre contrainte et solution technique suffit souvent à faire chuter la note. Juste avant le contrôle, tu gagnes du temps si tu repères toujours le besoin de départ, puis la fonction d'usage de l'objet avant de nommer ses choix techniques. Pense aussi aux questions qui reviennent sur le réseau du collège : à quoi sert un serveur, comment les postes échangent des informations, pourquoi un équipement doit respecter certaines limites. En travaillant sur un PDF imprimable, tu peux écrire proprement, répondre sans écran et vérifier ensuite, point par point, ce qui est juste ou à corriger.

## Évaluation technologie 5e ; : objectif, prérequis et vocabulaire

5e Cycle 4 Technologie Fonctions techniques et réseau Avant de commencer, vérifie que tu sais relier un objet technique à un besoin, reconnaître sa **fonction d'usage**, nommer quelques fonctions techniques et distinguer une contrainte d'une **solution technique**. Au **collège**, ce socle suffit pour réussir une *évaluation technologie 5eme pdf* sur un objet simple ou un petit réseau d'**Informatique**.

Télécharger le PDF

Voir la correction

Prénom ; : \_\_\_\_\_ ; Date ; : \_\_\_\_\_

**Objectif ; :** tu sais repérer le besoin, la fonction d'usage, les fonctions techniques, une solution technique et une contrainte sur un objet ou un petit réseau. Tu lis un

schéma simple. Tu reconnais une pièce utile. Tu distingues le service attendu du choix technique. C'est attendu en **5e**, dans le **Cycle 4**.

**Objet technique** ; : objet fabriqué pour répondre à un besoin. **Besoin** ; : ce que l'utilisateur cherche à satisfaire. **Fonction d'usage** ; : service rendu. **Fonction technique** ; : action réalisée par une partie de l'objet pour rendre ce service. **Contrainte** ; : limite à respecter, comme le coût, la sécurité ou la taille. **Solution technique** ; : moyen choisi pour réaliser une fonction. Un **réseau informatique** relie des appareils ; ; un **serveur** stocke ou distribue des ressources, un **switch** relie les postes, une **borne Wi-Fi** connecte sans fil.

**À retenir** ; : besoin → fonction d'usage → fonctions techniques → solution technique, avec des contraintes.

## Fonctions techniques, solution technique, contraintes et réseau du collège

Une **fonction technique** dit ce qu'une partie d'un objet doit faire. La **solution technique** est le moyen choisi pour y arriver. Les **contraintes** limitent ce choix. En **technologie 5ème**, et souvent en *évaluation technologie 5ème*, tu relies ainsi besoin, usage, pièces et rôle de chaque élément d'un **réseau informatique**.

| Besoin                | Fonction d'usage       | Fonction technique | Solution technique           | Contrainte                                                      |
|-----------------------|------------------------|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Partager des fichiers | Échanger des documents | Relier et stocker  | Serveur, switch, borne Wi-Fi | Sécurité, coût, environnement, ergonomie, esthétique, technique |

Le besoin répond à *pourquoi*. La fonction d'usage, ou fonction de service, répond à *à quoi sert l'objet*. La **fonction technique** précise comment chaque partie agit. La **solution technique** nomme l'élément choisi. Au collège, un **serveur** organise le réseau et sauvegarde les fichiers, un **switch** relie les postes, la borne **Wi-Fi** crée la liaison sans fil, puis l'accès à **Internet** ouvre vers l'extérieur. Sécurité ; : ne pas blesser ; ; coût ; : rester abordable ; ; environnement ; : limiter l'impact ; ; ergonomie ; : être facile à utiliser ; ; esthétique ; : plaire à l'œil ; ; technique ; : pouvoir être fabriqué et fonctionner. Même logique pour un objet durable ; : on

cherche d'abord le service rendu, idée proche de l'*économie de fonctionnalité*, mais le coût ou la sécurité peuvent faire changer la solution.

**À retenir** ; : Même service, solutions différentes ; ; une contrainte peut tout faire basculer.

Réseau du collège ; : postes + switch + serveur + Wi-Fi = partage, sauvegarde et accès Internet.

⚠ Ne confonds pas **fonction technique** et **solution technique** ; : « ; stocker des fichiers ; » est une fonction ; ; « ; serveur ; » est la solution.

*Cours de techno : fonctions techniques et solutions techniques (diagramme fonctionnel) — Monsieur Techno*

## Méthode pas à pas et exemples résolus

Tu hésites devant un schéma ; ? Pour réussir une **évaluation technologie 5e**, lis d'abord le document, puis sépare le **besoin**, la **fonction d'usage**, les **fonctions techniques**, les contraintes et la solution technique. Si un réseau apparaît, identifie les appareils reliés et leur rôle, car une réponse juste reste courte, précise et rédigée avec le vocabulaire du cours.

Observe d'abord l'objet ou le schéma ; : forme, énergie, câbles, boutons. Ensuite, dis à quoi il sert pour l'utilisateur, sans décrire les pièces. Puis repère comment chaque partie agit ; : éclairer, transmettre, fixer, stocker. Enfin, vérifie le *vocabulaire exact* ; : besoin, contrainte, **solution technique**, serveur, switch, borne **Wi-Fi**. Très simple. Si tu confonds usage et technique, ta réponse devient floue ; ; si tu nommes l'action puis le composant, elle devient juste.



## Exercices progressifs à imprimer

**Prénom ; : \_\_\_\_\_ ; Date ; : \_\_\_\_\_.** Huit exercices courts suffisent pour réviser avant ton **évaluation technologie 5eme pdf**. Commence par compléter des définitions, puis distingue le besoin de la fonction d'usage, repère des **fonctions techniques**, associe une solution, et termine par un mini schéma de **réseau informatique** avec **serveur, switch, Wi-Fi** et **Internet**. Va dans l'ordre. C'est progressif. En 5e, on connaît souvent les mots, mais on hésite encore quand il faut choisir entre fonction, solution et contrainte ; ; écris peu, relis bien, puis garde une phrase simple pour la justification finale, comme dans un bon *quiz technologie 5ème* ou dans des sujets de *technologie 5ème exercices corrigés pdf*.

**Exercice 1** □

Complète ; : besoin = ..... ; fonction d'usage = ..... ; contrainte = .....

**Exercice 2** □

Classe ; : *avoir soif, éclairer, se déplacer* en besoin ou fonction d'usage.

**Exercice 3** □

Entoure la fonction technique du vélo ; : freiner / être rouge / être léger.

**Exercice 4** □□

Relie ; : transmettre le mouvement ↔ chaîne ; éclairer ↔ ampoule ; capter ↔ antenne.

**Exercice 5** □□

Coche la contrainte ; : coin arrondi = ..... ; prix limité = ..... ; couleur rouge = .....

**Exercice 6** □□

Coche vrai ou faux ; : le serveur sauvegarde les fichiers ; le switch relie les postes ; le Wi-Fi = Internet.

**Exercice 7** □□□

Observe et complète ; : ordinateurs → ..... → serveur ; tablette → ..... ; box → .....

**Exercice 8** □□□

Justifie en 2 phrases ; : pour un cadenas, donne la fonction d'usage et une solution technique.

### Défi bonus □□□

Rédige une phrase sur un casque ; : une contrainte de sécurité et une contrainte de coût.

## Vos questions, nos réponses

### C'est quoi la solution technique ?

La solution technique, c'est le moyen concret choisi pour répondre à un besoin ou réaliser une fonction. Par exemple, pour éclairer une pièce, on peut utiliser une ampoule LED. Le besoin est d'éclairer, et la solution technique est l'objet, le matériau ou le procédé retenu pour y arriver efficacement, en respectant des contraintes.

### Qu'est-ce qu'une fonction technique en technologie ?

Une fonction technique correspond à une action précise qu'un objet doit assurer pour fonctionner. Par exemple, pour un vélo, "transmettre le mouvement" ou "freiner" sont des fonctions techniques. Elles permettent à l'objet de remplir sa fonction d'usage. En 5e, il faut bien distinguer ce que l'objet doit faire et comment il le fait.

### Quelles sont les 6 familles de contraintes ?

On classe souvent les contraintes en six familles : fonctionnelles, techniques, économiques, esthétiques, ergonomiques et environnementales. Elles servent à vérifier si un objet peut être fabriqué, utilisé facilement, coûter un prix acceptable, plaire visuellement et limiter son impact sur la planète. Selon le cours, la sécurité peut aussi être mise en avant dans une famille spécifique.

### Comment se nomme l'outil permettant de représenter les contraintes auxquelles est soumis un objet technique ?

L'outil le plus utilisé est le diagramme des interacteurs, aussi appelé diagramme pieuvre. Il montre les éléments extérieurs en relation avec l'objet technique : utilisateur, énergie, milieu, normes, entretien. Grâce à lui, on repère les contraintes et les fonctions de service. C'est un schéma très utile pour analyser un objet simplement et clairement.





## quiz technologie 5ème

Pour réussir un quiz de technologie en 5e, révise surtout les fonctions d'usage, les fonctions techniques, les contraintes, les matériaux, l'énergie, les réseaux informatiques et l'analyse d'objet. Entraîne-toi avec des questions courtes : définir, relier, classer, donner un exemple. Si tu sais expliquer avec un objet du quotidien, tu es généralement prêt pour l'évaluation.

### les ouvrages de notre environnement répondent à quel besoin

Les ouvrages de notre environnement, comme les ponts, routes, tunnels ou barrages, répondent à des besoins collectifs. Ils servent à se déplacer, relier des lieux, transporter des personnes ou des ressources, protéger un territoire ou produire de l'énergie. En technologie, on cherche toujours à relier l'ouvrage à son besoin principal et à ses contraintes d'usage.

### C'est quoi une solution technique ?

Une solution technique est une réponse concrète apportée à un problème ou à un besoin. Elle peut être un objet, une pièce, un mécanisme, un matériau ou une manière de fabriquer. Par exemple, pour se protéger de la pluie, le parapluie est une solution technique. On la choisit parce qu'elle fonctionne et respecte plusieurs contraintes.

### Quelles sont les 6 familles de contraintes en technologie ?

En technologie, les six familles de contraintes retenues le plus souvent sont : techniques, économiques, esthétiques, ergonomiques, environnementales et fonctionnelles. Elles aident à comparer plusieurs solutions techniques avant de choisir la meilleure. Pour réviser, prends un objet simple, comme une gourde ou un vélo, puis classe ses contraintes dans ces six familles.

**[Continue sur college-romain-rolland.fr](https://college-romain-rolland.fr)**

Collège Romain Rolland - Document pédagogique