

Recherche et développement définition : comprendre la R&D

Comprendre la recherche et développement — Corrigé

Durée indicative : **45 min**

Prénom :

Corrigé détaillé

Exercice 1 — Définir et distinguer les notions

- La recherche et développement, ou R&D, désigne l'ensemble des activités qui visent à produire de nouvelles connaissances, à créer une innovation ou à améliorer des produits, procédés et services existants.
- La recherche sert surtout à produire des savoirs nouveaux, tandis que le développement utilise ces savoirs pour créer, tester ou améliorer une solution concrète.
- Une invention est une idée ou une découverte nouvelle. Une innovation est une invention utilisée concrètement et diffusée dans la société ou sur un marché. Une amélioration consiste à rendre un produit, un procédé ou un service déjà existant plus performant.
- La R&D peut être réalisée ou financée par des entreprises, des universités, des laboratoires, des organismes publics ou des États.

Exercice 2 — Classer des situations de R&D

- Il s'agit plutôt de recherche, car les chercheurs produisent des connaissances sur l'action d'une molécule avant une application concrète.
- Il s'agit de développement expérimental, car l'entreprise fabrique et teste un prototype dans des conditions proches de l'usage réel.
- Il s'agit d'une innovation mise sur le marché, car le produit amélioré est vendu aux utilisateurs.
- Cette situation relève de la R&D associant recherche appliquée et développement possible, car l'université et l'entreprise cherchent une solution destinée à un usage précis : réduire la consommation d'énergie des bâtiments.

Exercice 3 — Analyser un document décrit

- Les acteurs mentionnés sont les laboratoires, les universités, les entreprises innovantes et les parcs technologiques.
- Les grandes métropoles attirent souvent la R&D car elles concentrent des universités, des chercheurs, des entreprises, des infrastructures de transport, des services spécialisés et une main-d'œuvre qualifiée.
- La R&D renforce l'attractivité d'un territoire car elle attire des entreprises, des emplois qualifiés, des investissements et peut donner une image de territoire innovant.
- La R&D peut soutenir, par exemple, la mise au point de batteries plus performantes, de bâtiments moins consommateurs d'énergie, de véhicules moins polluants ou de solutions de production d'énergie renouvelable.

Exercice 4 — Rédiger un paragraphe organisé

- Une phrase correcte peut être : La R&D désigne les activités qui produisent de nouvelles connaissances et les transforment en innovations ou en améliorations concrètes.
- Un premier argument attendu : la R&D aide les entreprises à rester compétitives, car elle permet de créer de nouveaux produits, d'améliorer la qualité ou de réduire certains coûts de production.
- Un second argument attendu : la R&D rend les territoires plus attractifs, car elle attire des chercheurs, des entreprises innovantes, des étudiants, des investissements et des emplois qualifiés.
- Un exemple possible : la mise au point d'un vaccin plus efficace, d'une batterie plus performante, d'un logiciel plus rapide ou d'une voiture moins polluante montre comment la R&D peut transformer des connaissances en solutions utiles.