

Examen final – 13/01/2016 [durée 2h] – étudiants UTBM

Première partie : Vous répondrez aux questions suivantes (15 points)

Les questions 11 et 12 sont des questions bonus donc optionnelles.

1. Selon l'Office Européen des Brevets, « *le brevet est un titre juridique qui donne à son titulaire le droit exclusif d'interdire à un tiers l'utilisation d'une invention brevetée à des fins commerciales sans y avoir été autorisé* ». Commentez cette définition. (2 points)
2. Qu'est-ce qu'une « famille de brevets » ? (1 point)
3. Indiquez quels sont les quatre critères de brevetabilité en explicitant leur signification. (2 points)
4. Quelles sont les créations du génie humain non protégeables par un brevet d'invention ? Préciser quelles sont les autres formes de protection juridique existantes. (1 point)
5. Qu'est-ce que le brevet européen à effet unitaire ? (1 point)
6. Qu'est-ce qu'une recherche d'antériorité, pourquoi la pratique-t-on ? (1 point)
7. Comment une entreprise peut-elle utiliser le brevet dans sa stratégie concurrentielle ? (2 points)
8. Quelles précautions un inventeur doit-il prendre avant de déposer une demande de brevet ? (2 points)
9. Comment créer / capter de la valeur (économique) à partir d'un brevet ? (2 points)
10. Mettez dans l'ordre les étapes suivantes (1 point) : (1) formalisation d'idées nouvelles / (2) conception-réalisation d'un prototype / (3) rédaction du texte du brevet / (4) demande de priorité / (5) recherche d'antériorité / (6) dépôt d'une demande de brevet / (7) examen du brevet par un office de PI / (8) demande d'annulation d'un brevet / (9) publication du brevet / (10) réception du rapport de recherche intermédiaire / (11) délivrance du brevet / (12) prise de contact avec un mandataire / (13) mise sur le marché de la technologie protégée. Vous formulerez votre réponse en indiquant les numéros correspondant à la tâche.
11. Quels sont les points forts d'une veille technologique par les brevets ? (bonus - 1 point)
12. Qu'est-ce que le droit d'auteur ? A quoi s'applique-t-il ? (bonus - 1 point)

Deuxième partie : (5 points)

En vous basant sur vos connaissances et le texte suivant vous commenterez la stratégie brevet de Toyota. Selon vous, cette stratégie brevet peut-elle favoriser la diffusion de cette technologie ? (Réponse en 20 lignes maximum)

Source : Voiture à hydrogène : Toyota met ses brevets à disposition (Publié le 13 janvier 2015 / <https://www.lenergieenquestions.fr/voiture-a-hydrogene-toyota-met-ses-brevets-a-disposition/>)

Le constructeur japonais Toyota a lancé la commercialisation de sa Mirai, sa première voiture de série à pile à combustible, en décembre dernier. D'une puissance de 150 chevaux, cette voiture offre une autonomie de 500 kilomètres pour un plein effectué en 3 à 5 minutes. Si ses performances sont similaires à celles d'une automobile thermique classique, elle présente toutefois la particularité de n'émettre aucune particule polluantes lors de ses déplacements. Toyota estime aujourd'hui que le monde de l'automobile est prêt à rentrer dans l'ère de l'hydrogène. Afin d'accélérer le développement de cette technologie, le constructeur japonais a annoncé l'ouverture de ses brevets concernant la voiture à hydrogène.

Plus de 5.000 brevets ouverts à la concurrence

Le constructeur japonais Toyota a décidé de rendre accessible, gratuitement et jusqu'en 2020, ses brevets liés à l'utilisation des piles à combustible. C'est ce qu'a annoncé le Président du groupe Toyota, Bob Carter, lundi 7 janvier 2015 au cours d'une conférence de presse organisée à Las Vegas, pendant le Consumer Electronics Show 2015.

Grâce à un accord valable à l'échelle mondiale, les technologies hydrogènes du catalogue Toyota, soit plus de 5.000 brevets, seront donc accessibles sans le besoin d'acquiescence de licence. Les constructeurs automobiles concurrents pourront donc bénéficier des recherches et des avancées effectuées par les ingénieurs de Toyota dans le domaine des véhicules à piles à combustible (moteurs, réservoirs, logiciels de contrôle, stations-service à hydrogène...).

Favoriser la démocratisation des véhicules à pile à combustible

Toyota a fortement misé sur les technologies de l'hydrogène au cours de ces dernières années. Or, un retour sur investissement sera possible seulement si les véhicules à piles à combustible se démocratisent. Et c'est bien l'objectif que poursuit Toyota en ouvrant sa technologie "Fuel Cell" à la concurrence. En effet, en diffusant ses technologies, Toyota espère que la diminution des coûts de recherche incitera d'autres constructeurs automobiles à se lancer dans la production de véhicules à hydrogène. La généralisation de cette technologie respectueuse de l'environnement permettra notamment de favoriser le déploiement d'un plus vaste réseau de distribution d'hydrogène.

Hydrogène : énergie du futur ?

"L'hydrogène peut provenir de nombreuses ressources naturelles (...) Une fois compressé, il présente une densité énergétique plus élevée que celle des batteries et il est assez facile à stocker et transporter. Il pourrait ainsi répondre aux besoins futurs de production d'énergie et pour de nombreuses autres applications. Les piles à combustibles génèrent de l'électricité à partir de l'hydrogène. Elles peuvent donc contribuer à donner naissance à une future société de l'hydrogène et à accélérer la diversification énergétique", explique Toyota. Afin de prouver que cette technologie est arrivée à maturité, le Japon a annoncé que le village olympique des Jeux Olympiques de 2020 serait une "ville hydrogène". L'électricité et l'eau chaude qu'utiliseront les athlètes accueillis à Tokyo en 2020 seront en effet générées grâce à cette ressource énergétique.