

Questionnaire de l'Académie des technologies aux candidats à l'élection présidentielle

A/ Transition énergétique et climat

A1/ Quelles sont vos priorités pour décarboner l'économie française au moindre coût ?

.....

(Maximum 1500 signes)

A2/ Parmi ces pistes souvent évoquées, quelles sont celles qui vous semblent les plus pertinentes pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et limiter le changement climatique ?

- Inciter à la rénovation énergétique des bâtiments
- Inciter à l'installation de pompes à chaleur
- Inciter à l'installation de chauffe-eau électriques
- Inciter à l'achat de véhicules électriques
- Inciter à la sobriété énergétique, au recyclage, à l'achat d'objets plus durables

- Investir massivement dans les éoliennes et le photovoltaïque
- Investir massivement dans le renforcement du réseau électrique
- Investir dans la filière nucléaire pour construire de nouveaux réacteurs
- Investir dans les réacteurs existants pour les prolonger en toute sûreté
- Investir dans la mise en œuvre des technologies de capture et stockage du carbone

- Investir dans la recherche sur le stockage d'électricité
- Investir dans la recherche sur la fusion nucléaire
- Investir dans la filière hydrogène
- Financer la décarbonation dans les pays du Sud, où les investissements sont beaucoup plus efficaces

- Maintenir la position volontariste de l'Europe sur la lutte contre le réchauffement climatique, même si les autres grandes régions concurrentes (USA, Chine) ne contribuent pas au niveau qui serait requis
- Renégocier les objectifs européens de réduction d'émission de gaz à effet de serre, si la Chine et les États-Unis ne font pas des efforts proportionnés
- Renégocier la contribution de la France aux objectifs européens maintenus de réduction d'émission de gaz à effet de serre, que certains jugent irréalistes et pénalisants pour nos entreprises et nos ménages, pour tenir compte de notre avancée par rapport à la majorité des pays européens
- Mettre en place des mécanismes d'ajustement aux frontières de l'Union européenne qui fassent que nos entreprises ne soient pas pénalisées par rapport à celles de pays moins vertueux (ne taxant pas leurs émissions de gaz à effet de serre)

Commentaire (indiquez les cinq mesures prioritaires parmi celles que vous avez sélectionnées) :

A3/ De quelle(s) position(s) vous sentez-vous le plus proche ?

- L'urgence est d'assurer l'augmentation des besoins en électricité bas-carbone au moindre coût
- Développer de manière très volontariste les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique afin de sortir au plus tôt du nucléaire
- Développer de manière très volontariste les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique afin de sortir au plus tôt du nucléaire, mais cela ne suffira pas et il faudra restreindre fortement notre consommation
- Développer de manière très volontariste les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique afin de sortir au plus tôt du nucléaire, mais cela ne suffira pas et il faudra accepter de recourir largement au gaz, la moins polluante des énergies fossiles, pendant les périodes d'intermittence (manque de vent et de soleil)
- Développer de manière très volontariste les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, mais cela ne suffira pas et il faudra conserver une part substantielle d'énergie nucléaire pour éviter le recours aux énergies fossiles, l'envolée des prix et la précarité énergétique
- Investir dans le nucléaire (tout en développant les énergies renouvelables), car c'est une énergie décarbonée et pilotable en fonction de la demande qui permet aux ménages et aux entreprises de bénéficier d'énergie à un prix abordable et peut contribuer à nos exportations
- Investir dans l'adaptation au changement, puisque nous ne maîtrisons pas ce que feront les autres pays

Commentaire :

B/ Technologies critiques pour notre indépendance

B1/ Pensez-vous qu'il faille développer un « cloud » européen pour que nos données personnelles et celles de nos entreprises ne puissent pas risquer d'être utilisées par des acteurs étrangers ?

.....

B2/ On dit souvent que la prochaine « pandémie » sera liée à un virus informatique. Quelles mesures pensez-vous prendre pour réduire la vulnérabilité des ménages français et des entreprises et assurer leur cybersécurité ?

.....

.....

B3/ Pensez-vous qu'il faille se garantir l'accès à certaines technologies ou à certains équipements ? Lesquels ? Faut-il le faire au niveau français ou européen ?

.....

.....

B4/ Lesquelles de ces technologies et équipements vous semblent justifier un financement public prioritaire ?

- Les routeurs et autres équipements des réseaux de communications fixes et mobiles
- Les centres de données
- Les satellites et l'accès à l'espace
- La maîtrise des technologies d'intelligence artificielle, d'apprentissage automatique (*machine learning*) et d'exploitation des données massives (*big data*)
- Le calcul à haute performance (supercalculateurs)
- Les capteurs et ordinateurs quantiques
- Les semi-conducteurs (dont la pénurie a fortement perturbé l'industrie automobile)
- Les panneaux photovoltaïques
- Les nouveaux réacteurs nucléaires (SMR, surgénérateurs)
- Les matériaux nécessaires aux transitions énergétiques et numériques
- Les biotechnologies
- Le génie génétique
- La fabrication en France ou en Europe des principes actifs des médicaments critiques
- Les véhicules électriques et leurs équipements clef (batteries, moteurs...)
- Autres ?
- Aucune de ces technologies : laissons l'initiative aux entreprises qui savent mieux identifier les besoins et développer des solutions que les pouvoirs publics !

Commentaire (indiquez les trois mesures prioritaires parmi celles que vous avez sélectionnées) :

B5/ Beaucoup d'innovations françaises sont valorisées par des groupes étrangers car nos start-ups ont du mal à trouver en France des financements leur permettant de se développer à grande échelle. Pensez-vous qu'il s'agit d'un problème important et si oui que proposez-vous pour le pallier ?

.....
.....

C/ Place de la technologie dans l'enseignement et la formation

C1/ La France manque de décideurs maîtrisant les enjeux de la technologie : est-ce votre avis ? est-ce un problème important ? et si oui comment pensez-vous y remédier ?

.....

C2/ L'enseignement des technologies n'est pas une priorité dans notre système éducatif : faut-il changer cela, et si oui comment ?

.....

C3/ Les mathématiques sont essentielles pour la technologie et pour un nombre croissant d'activités humaines : comment proposez-vous de remédier à la baisse observée du niveau des élèves ?

.....

C4/ Que proposez-vous pour attirer plus de femmes vers les filières scientifiques et technologiques ?

D/ Place de la technologie dans la société

D1/ Les enquêtes de l'Académie des technologies montrent que les Français sont de plus en plus méfiants vis-à-vis des technologies et des experts : est-ce un problème important ? et si oui comment pensez-vous y remédier ?

.....

D2/ Que pensez-vous du principe de précaution, selon lequel « l'éventualité d'un dommage susceptible d'affecter la santé ou l'environnement de manière grave et irréversible appelle, malgré l'absence de certitudes scientifiques sur les risques encourus, la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques et l'adoption de mesures provisoires et proportionnées au dommage envisagé ? Faut-il le reformuler, en restreindre ou en élargir l'usage ?

.....

D3/ En présence d'une pandémie, lorsqu'on dispose d'un vaccin ne semblant pas présenter de risque notable et capable de limiter fortement la circulation de l'agent infectieux et sa dangerosité pour les personnes vaccinées, pensez-vous qu'il faille :

- Rendre la vaccination obligatoire, afin de préserver le système de santé et l'accès aux soins de la population, y compris de ceux qui souffrent d'autres pathologies ?
- Laisser à chacun la liberté de choix, mais imposer de sévères restrictions à la possibilité pour les non-vaccinés de fréquenter des lieux où ils peuvent s'infecter et infecter les autres ?
- Laisser à chacun la liberté de choix, mais n'accepter les non-vaccinés dans le système de soins que lorsque les malades vaccinés souffrant d'autres pathologies ont été traités en priorité ?
- Redimensionner, quoi qu'il en coûte, l'offre de soin pour accueillir tout le monde sans négliger les pathologies ordinaires en situation de crise ?
- Autre

Commentaire :

D4/ Les technologies soulèvent des questions éthiques. Quelles sont celles qui vous préoccupent le plus ? Comment proposez-vous de les traiter ? Faut-il interdire certaines recherches ? Dans quels domaines ?

.....

.....

D5/ Y a-t-il un point qui vous a semblé trop négligé dans ce questionnaire et que vous souhaiteriez aborder ?

.....

.....