

RAPPORT D'ENTREPRISE 2022

Entreprise GRIS



Maxime Delis, Maxime Ellul, Ines Kessal, Lauryne Moyse

COMPTE-RENDU CONSEIL D'ADMINISTRATION ET ACTIONNAIRES

Voici la situation à la fin de la septième année fiscale : retour cumulé aux actionnaires de -3.17%, chiffres d'affaires de 3.01 milliards de dollars et résultat net de -79 734 000 dollars.

Choix des technologies et des marchés cibles

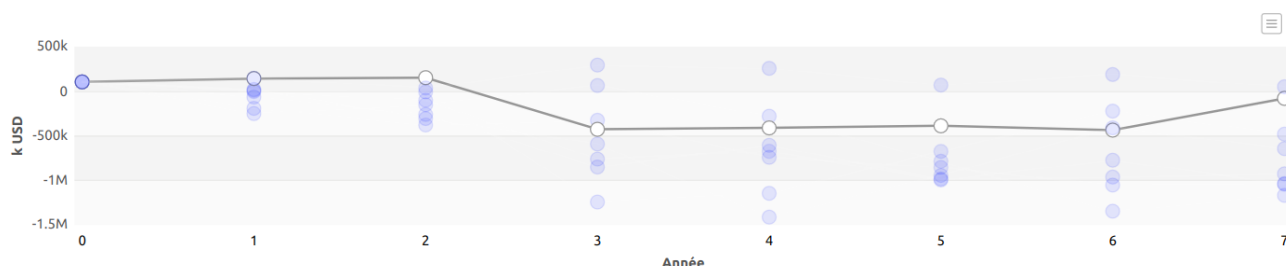
Notre stratégie a été dans un premier temps d'étudier et de prévoir les évolutions du marché afin de se fixer une ligne directrice et d'en poser les bases.

Nous nous sommes beaucoup appuyés sur les prévisions des couvertures réseau des technologies ce qui nous a permis de déterminer quelles technologies nous allions commercialiser et sur quels marchés. Au début, nous n'étions en capacité de vendre que la tech1 mais nous avions prévu un développement de la tech4 en Europe et aux USA ainsi qu'un boom de la tech3 en Asie. La tech1 quant à elle représentait une valeur sûre pour tous les marchés à chaque instant. Cependant, l'Europe et les USA étant friands de nouvelles technologies, nous avons envisagé d'en faire peu à peu l'apanage de l'Asie.

L'Asie semblait être un marché prometteur, voilà pourquoi nous y avons, dès le premier tour, acheté six usines afin de pouvoir y produire ultérieurement en grand nombre tout en s'affranchissant des frais d'exportation. Au cours du temps, nous avons peu à peu délaissé le marché en Europe et aux Etats-Unis afin de nous concentrer sur l'Asie où nos ventes et nos bénéfices étaient conséquents. C'est notamment à partir de la cinquième année que nous avons énormément réduit nos prévisions de demande en Europe et, en moindre mesure, aux Etats-Unis où nous n'arrivions pas à incarner une concurrence viable. Nous avons tout de même réalisé un nombre de vente conséquent ce qui nous a permis d'obtenir un important chiffre d'affaires global (qui a été presque systématiquement le deuxième plus gros de l'univers).

A la fin de la troisième année fiscale, des erreurs de stratégie nous ont été fatales nous plongeant dans des résultats nets négatifs. Nous avons réussi à remonter et à minimiser nos pertes mais sans jamais repasser en positif. Nous pensons que nous avons inconsciemment répété les erreurs commises puisque nous avons pris du temps à nous en rendre compte. Ci-dessous, la courbe de l'évolution de nos résultats nets :

Résultat



RH

Concernant notre stratégie RH, nous avons tout d'abord mis l'accent sur la qualité et l'efficacité de la R&D. C'est pourquoi nous avons sélectionné la "formation de base" en priorité de formation. Nous avons en effet rapidement investi dans une équipe de R&D conséquente. Par ailleurs, nous nous sommes aussi grandement souciés du bien-être des employés et avons sélectionné "Santé et bien-être du personnel" ainsi que "Politiques de non-discrimination". Ces trois priorités de formation, nous les avons conservées du début à la fin du jeu. Celles-ci ont permis de concilier efficacité de la R&D, qui nous a permis d'acquérir rapidement les nouvelles technologies ainsi que des fonctionnalités supplémentaires, et renforcement de l'image publique puisque nous avons mis nos employés dans de bonnes conditions.

De plus, nous avons mené des politiques de réglementation du travail et de respect des droits des employés, ce qui nous a permis de réduire les coûts de production.

Ces pourcentages représentent l'impact de nos décisions sur la demande, par rapport à celles des équipes concurrentes :

Rémunération des employés	+0.3%
Rotation des employés	-1.9%
Image de l'entreprise pour les priorités de formation	-10.3%
Score final	2.08

R&D

Dès la première année, nous avons investi en R&D afin de ne pas se laisser distancer en modernité par nos concurrents. D'abord modéré, nous en avons vraiment fait notre point fort des tours 3 à 5 (passage de 700 à 1250 employés du tour 1 au 3). Cette stratégie s'axait également sur l'achat de licences. La combinaison des deux stratégies nous a permis un développement technique rapide. Nous avons par exemple atteint à la fin les dix fonctionnalités sur la tech4 et la tech2. A la sixième année fiscale, nous avons abandonné la R&D (licenciement de tout le personnel) et vendu deux usines aux Etats-Unis afin de libérer des fonds. Notons que cette stratégie n'était pertinente que dans la mesure où le nombre de tours était limité et n'est pas forcément réaliste.

Développement durable

Notre stratégie de développement durable s'est majoritairement étayée dans les premiers tours où nous avons contrôlé notre émission de CO2 et nos consommations d'énergie et d'eau. Nous avons ensuite légèrement délaissé ce secteur, n'améliorant que de temps à autre nos émissions de CO2. Quant à notre utilisation d'énergie renouvelable, nous l'avons fixé à 40% aux USA et 30% en Asie sans vraiment prendre en compte le coût courant des énergies.

Ces pourcentages représentent l'impact de nos décisions sur la demande, par rapport à celles des équipes concurrentes :

Impact environnemental des unités vendues	+0.3%
Efficacité opérationnelle	+16.7%
Utilisation d'énergie renouvelable	+2.2%
Améliorations des processus	+1.8%
Score final	3.77

ANALYSE CRITIQUE DE LA STRATÉGIE

Stratégie à chaque année fiscale

Nous commençons toujours par regarder les conditions de marché afin d'adapter notre stratégie en termes de marketing et de production. En particulier, nous prêtons une attention particulière à la sensibilité des clients aux arguments environnementaux, plus ou moins élevés en fonction des années.

Nous consultons également la croissance des différents marchés afin d'ajuster nos prévisions de demande ainsi que la valeur des taxes de sous-traitance et d'exportation.

A partir du quatrième tour, ce qui a sans doute été un peu tardif, nous avons plus prêté attention au marché global. Nous avons regardé le prix de nos concurrents afin de les comparer aux nôtres ainsi que leur choix de technologies à vendre et les parts du marché occupées par chaque technologie.

Nous ne sommes pas vraiment capables d'en évaluer l'impact exact, mais nous avons peu prêté attention au cours des devises et malgré la prise en compte des taux de croissance, nous n'avons pas procédé à un calcul rigoureux à partir de ces taux pour déterminer la nouvelle demande. Cela a peut-être eu un impact négatif qui pourrait avoir participé à notre déficit.

Nous avons également fait de l'optimisation fiscale sur les 4 derniers tours, ce qui nous a bien aidé à limiter nos pertes.

Stratégie par marché

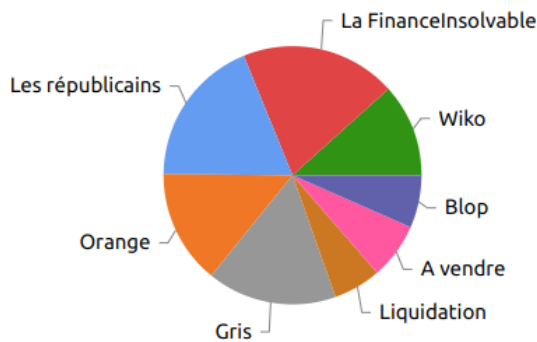
Asie

C'est le marché sur lequel nous nous en sommes le mieux sorti. Notre stratégie de technologie bas de gamme à bas prix a été efficace. Dès que nous les avons acquises, nous avons vendu sur ce marché les tech 1 et 3. Pour la tech1 nous avons misé sur du bas de gamme accessible tandis que la tech3 visait une catégorie de population un peu plus soucieuse de la modernité et parfois, de considérations environnementales et éthiques. Cela a bien fonctionné puisque nous avons augmenté notre part de marché en Asie, comme le montrent les graphiques ci-dessous

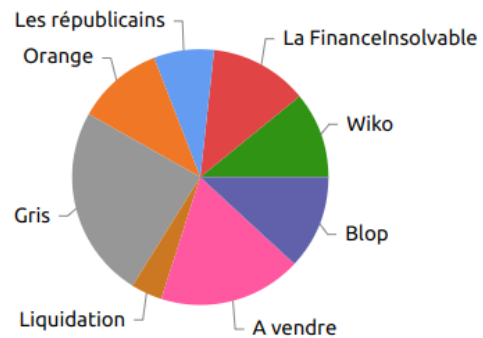
Part de marché après le 1er tour (16,26%)

Part de marché après le 7ème tour (23,34%)

Part de marché par entreprise



Part de marché par entreprise

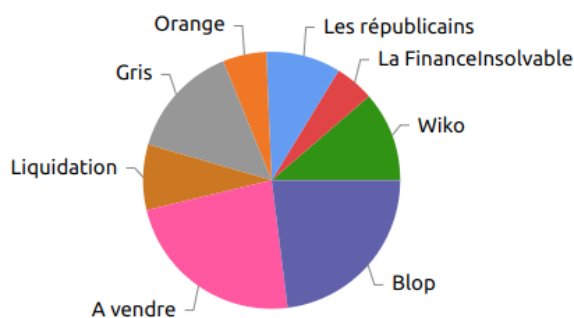


Europe

En Europe, nous avons misé sur le développement durable et la présence de nombreuses fonctionnalités sur nos produits. Nous y avons commercialisé les tech 2 et 4 (après acquisition). Malgré que nous les avons consultés, nous ne nous sommes pas suffisamment adaptés aux prix de nos concurrents qui étaient beaucoup plus bas que les nôtres, ce qui a fait baisser notre part de marché. Mais nous pensons que cette erreur n'est pas que de notre fait étant donné que nos principaux rivaux (Blop) proposaient des prix vraiment faibles et qui baissaient chaque année en vendant à perte des technologies de pointe pour un prix dérisoire.

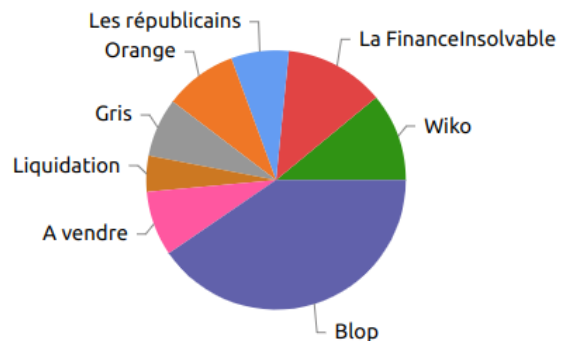
Part de marché après le 1er tour (14,36%)

Parts de marché par entreprises



Part de marché après le 7ème tour (7,33%)

Parts de marché par entreprises



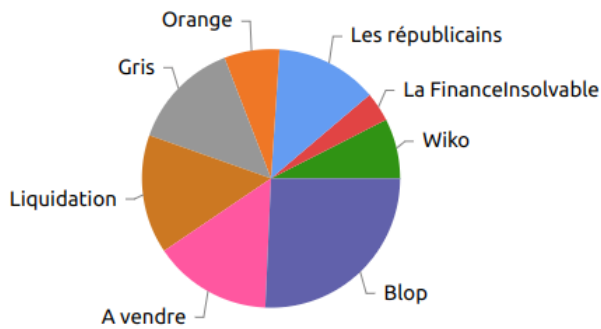
Etats-Unis

Aux USA, nous avons misé sur une image de marque et les fonctionnalités de nos produits. Nous y avons commercialisé les tech 2 et 4 (après acquisition). Notre marché aux USA était très semblable à celui en Europe et même si l'échec est moins important, nous y avons réalisé un peu les mêmes erreurs qu'en. Cependant nous avons mieux rattrapé le coup car notre part de marché n'a pas beaucoup diminué entre le premier et le dernier tour

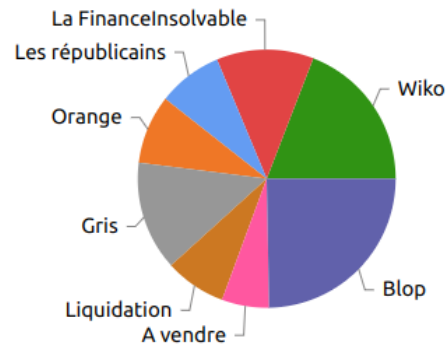
Part de marché après le 1er tour (13,71%)

Part de marché après le 7ème tour (13,7%)

Parts de marché par entreprise



Parts de marché par entreprise



Globalement

Avec du recul, nous avons souvent surestimé la demande, ce qui provoquait des stocks qui nous pénalisaient financièrement. Par ailleurs, en lien avec ce problème, nous avons eu des difficultés à organiser notre production. Nous avons souvent des coûts de transport et de sous-traitance très élevés, de même que des coûts d'immobilisation dûs à un grand nombre d'usines, qui pesaient négativement sur notre résultat net. Il aurait été judicieux de passer plus de temps à mieux répartir notre production afin de minimiser ces coûts. Nous avons aussi des pistes d'amélioration en termes de ressources humaines et d'image d'entreprise et de développement durable puisque notre manque d'investissement dans les priorités de formation nous a fait perdre des ventes (cf capture d'écran dans le compte-rendu).

Nous avons assez bien géré la dette à court terme en jouant avec la différence des taux d'intérêts en fonction des marchés (transfert de fonds). Cependant, nous avons conservé et développé une dette à long terme tout au long du jeu, ce qui demeure un moindre mal car les taux d'intérêts sont moins importants que pour la dette à court terme.

QUESTIONS

Q1 : Dans cette simulation, le classement des entreprises dépendait du retour cumulé aux actionnaires. Dans la réalité, quels autres critères peuvent être utilisés pour évaluer, classer et comparer une entreprise par rapport à ses concurrentes ? Illustrez par des exemples.

Dans cette simulation, le critère de performance retenu était le retour cumulé aux actionnaires, mais ce choix reste discutable et d'autres critères peuvent bien sûr être considérés.

Par exemple, il paraît cohérent d'utiliser la répartition des parts de marché entre les différentes entreprises pour quantifier la performance de chacune d'entre et ainsi classer les entreprises en regard de leur capacité à s'imposer sur un marché. En effet, si une entreprise possède une part de marché importante, cela démontre la pertinence et l'efficacité de sa stratégie marketing et R&D, ainsi que l'attrait des consommateurs pour les produits. A titre d'exemple, on peut citer Apple qui détenait 23% de part du marché mondial de la téléphonie au mois de novembre 2021. Ce grand succès d'Apple s'explique par la sortie de son nouveau modèle Iphone 13 qui a suscité un grand intérêt en Europe, aux Etats Unis et en Chine. Cet exemple illustre donc bien la pertinence du critère de part de marché pour évaluer la performance d'une entreprise, et comparer l'efficacité de sa stratégie aux autres entreprises opérant sur le même marché.

On peut également se caler sur les résultats nets de l'entreprise, qui représentent les bénéfices ou déficits réalisés par l'entreprise sur une année fiscale. En effet, cet indicateur renseigne sur les bénéfices qu'a réellement dégagés l'entreprise, et donc sur sa capacité à créer de la richesse qu'elle pourra mettre en réserve pour augmenter ses capitaux propres et sa trésorerie, ou bien reverser à ses actionnaires sous forme de dividendes. Ainsi, se baser sur les résultats nets peut être un indicateur fiable de la capacité de l'entreprise à pérenniser et développer sa place sur le marché grâce aux capitaux propres accumulés, qui lui permettront notamment d'investir en R&D.

De plus, la marge opérationnelle renseigne directement sur la santé financière de l'entreprise et sa viabilité à long terme, ce qui en fait un indicateur pertinent pour les investisseurs qui souhaiteraient investir dans une société. Cet indicateur est également couramment utilisé pour situer ses performances face à celles des autres entreprises, une marge opérationnelle plus importante qu'un concurrent étant le signe qu'on dégagne de plus grandes marges que lui sur nos ventes. Par exemple, on trouve des analyses comparatives des performances d'Apple et Samsung qui se basent sur l'EBITDA (=marge opérationnelle) pour classer ces entreprises : ainsi, en 2013, le vice président de Samsung faisait état des inquiétudes suscitées quant à la rentabilité du lancement du Galaxy S4 de Samsung, en se basant pour cela sur la marge opérationnelle de Samsung deux fois moins importante que celle d'Apple. On constate donc que l'EBITDA est bien un critère fiable et pertinent que les entreprises utilisent pour se positionner par rapport aux autres, mais aussi pour évaluer leur rentabilité financière.

Par ailleurs, à l'heure du changement climatique et de la transformation de la société, de nouveaux critères d'évaluation non pécuniaires émergent pour apprécier les niveaux de responsabilité sociale et environnementale des entreprises. La prise de conscience de ces problématiques au sein de la société civile contraint les entreprises à s'emparer de ces sujets, et à présenter leurs résultats dans ces domaines. Pour évaluer leurs performances, ils utilisent divers outils de comptabilité extra financière : on peut citer la comptabilité carbone, qui consiste à réaliser

un bilan carbone de la quantité totale de gaz à effet de serre émise par l'activité de l'entreprise. Ceci permet de prouver leur conformité à la législation en vigueur, et constitue aussi un argument commercial de poids vis-à-vis des consommateurs qui se basent de plus en plus sur les critères environnementaux pour exprimer ou non leur intérêt pour une entreprise. Et ça, de nombreuses entreprises l'ont bien compris et axent leur stratégie marketing sur la promotion de leurs produits « verts », comme EDF qui propose de l'électricité verte à ses clients.

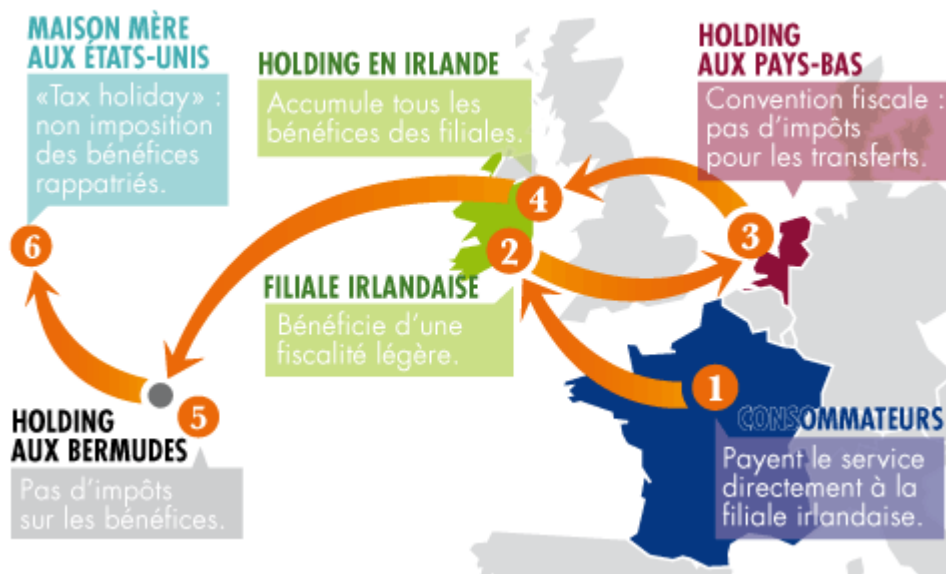
Q2 : Décrivez le mécanisme de prix de transfert. Quelles sont les limites éthiques de ce système ? Comment justifier une « zone de tolérance » pour cette pratique ? Illustrez par des exemples.

D'après l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE), le prix de transfert se définit par "les prix auxquels une entreprise transfère des biens corporels, des actifs incorporels, ou rend des services à des entreprises associées". Ce mécanisme se base sur une manipulation des prix des transactions entre filiales d'un même groupe mais résidentes d'États différents, afin de limiter l'imposition sur les bénéfices. Dans le cas idéal où une filiale est déficitaire et l'autre bénéficiaire, la filiale déficitaire applique un prix de vente important à la filiale bénéficiaire pour rapatrier les bénéfices de cette dernière dans la filiale déficitaire, le tout sans dépasser le niveau 0 pour que la filiale reste déficitaire, et donc non imposable. Dans le cas où les deux filiales sont bénéficiaires, ce procédé reste avantageux car il permet de transférer une partie des bénéfices dans une zone où l'imposition est faible, et donc de maximiser ses profits.

Prenons le cas de notre équipe Gris qui produit un bien à 200\$ en Asie et souhaite le vendre aux USA, avec un taux d'imposition de 10% en Asie et 35% aux USA, et un prix de vente final de 500\$. Si le prix de transfert est de 1, alors 100% de la marge (ici 300 \$), se trouve aux USA et les profits après impôt sont de $300 \times 0,65 = 195\$$. Si le prix de transfert est de 2, il y a 100\$ de marge qui se trouve aux USA et 200\$ en Asie, le profit après impôt est $300 - 0,35 \times 100 - 0,1 \times 200 = 245 \$$. Les prix de transfert permettent donc de maximiser le profit (ici de 50\$).

Cependant, l'optimisation fiscale suscite des débats houleux, notamment sur le caractère non éthique de ce procédé. En effet, une entreprise qui fait des bénéfices dans un pays devrait logiquement payer des impôts dans ce pays. Le récent scandale Mc Kinsey a remis sur la table ce débat de longue date, ayant suscité l'indignation de l'opinion publique, car Mc Kinsey a eu recours à la technique des prix de transfert pour ne pas payer d'impôts en France alors que son chiffre d'affaires s'est élevé à 329 millions d'euros en 2020. On peut y voir un vrai problème éthique, car les services de Mc Kinsey ont été payés avec de l'argent public du contribuable, alors que ce cabinet ne participe pas à l'augmentation de la richesse de la France comme elle ne paye pas d'impôts. Malgré cela, de nombreuses entreprises continuent d'utiliser ce procédé qui maximise leurs profits, on peut notamment citer le cas de Google, qui, comme on le voit sur le graphique ci-dessous, utilise les prix de transfert pour accumuler tous ses bénéfices dans sa filiale en Irlande qui bénéficie d'un taux d'imposition très bas.

DOUBLE IRLANDAIS, SANDWICH HOLLANDAIS



La question se pose donc quant aux limites à mettre sur cette pratique, qui est également très liée à la vision que les chefs d'entreprise ont du marché : à titre d'exemple, on peut citer les entreprises de la Silicon Valley calquées sur un modèle ultra libéraliste, et qui considèrent que l'état ne doit pas intervenir sur les marchés, d'où leur réticence à être lourdement imposés. Globalement, si on peut entendre les motivations des groupes qui considèrent être surtaxés, on doit aussi considérer le gros manque à gagner en PIB que cela peut représenter pour les pays en question, et l'attitude face à ce type de pratique n'est donc pas manichéenne.

Cependant, on tolère un peu l'utilisation de ces procédés (qui sont d'ailleurs parfaitement légaux), notamment car ils permettent d'augmenter l'attractivité des pays où le taux d'imposition est bas, et où les sociétés s'installent donc davantage. C'est notamment le cas de l'Irlande, dont le taux d'imposition très bas attirent des filiales de grands groupes comme Google.

Q3 : Que pensez-vous de la possibilité qu'offre la simulation d'aller jusqu'à 100% d'énergie renouvelable pour la production ? Que se passerait-il si toutes les entreprises faisaient ce choix ?

L'objectif d'atteindre 100 % d'énergie renouvelable pour l'entièreté des entreprises n'est absolument pas envisageable actuellement. Plusieurs raisons viennent s'opposer à cette idée :

- Les ressources en énergies renouvelables constituent aujourd'hui environ 10% de la production totale en énergie, et ne permettent donc pas de couvrir les besoins mondiaux, il est par conséquent difficile d'envisager que toutes les entreprises et industries mondiales puissent assurer leur production totale à partir d'énergie renouvelables exclusivement
- Les énergies renouvelables sont météo-dépendantes. L'éolien dépend du vent, l'énergie solaire du soleil, etc. Cela constitue dès lors une source d'aléa à prendre en compte pour les entreprises, et qui peut les pénaliser lourdement si les ressources

nécessaires (vent, soleil...) ne sont pas disponibles en quantité suffisante pour satisfaire les besoins en énergie de leur chaîne de production et logistique.

- Par ailleurs, il existe aujourd'hui un problème de stockage de l'énergie qui limite l'utilisation des énergies renouvelables. De fait, l'énergie renouvelable dépend de la météo : par exemple, pour l'énergie solaire, il faudrait pouvoir stocker la production des périodes estivales pour l'utiliser lors des périodes hivernales, afin d'assurer un apport continu d'énergie sur l'année entière. Or ce n'est pour l'heure pas possible.
- Enfin, une production 100% renouvelable diminue la rentabilité des entreprises car le renouvelable coûte actuellement bien plus cher que les énergies fossiles. Il n'y a donc pas d'incitation financière pour les entreprises à se mettre à l'énergie verte, si ce n'est l'image de marque dont l'impact reste plutôt modéré.

Par conséquent, il nous semble difficilement envisageable d'atteindre une utilisation de 100% d'énergies renouvelables pour toutes les entreprises. Si toutes les entreprises faisaient ce choix, il y a fort à parier que la demande en énergies renouvelables exploserait et serait impossible à satisfaire, provoquant ainsi une inflation record comme on peut déjà le voir pour les énergies fossiles. De plus, les entreprises se retrouveraient paralysées par la pénurie d'énergie, et ne pourraient plus produire, provoquant ainsi des pénuries de produits en tout genre sur le marché.

Q4 : Quels ont été les impacts de la crise du Covid 19 sur la chaîne logistique des entreprises ? Ces changements pourraient-ils inciter les entreprises à revoir leurs pratiques en matière logistique et de production ? Illustrez par des exemples.

Si on se réfère à ce qu'il s'est passé un an et deux ans auparavant, le covid 19 a eu de réelles conséquences sur la chaîne logistique des entreprises, car à cause du Covid-19, plusieurs nœuds sur la chaîne logistique ont été perturbés voire stoppés.

Tout d'abord, à cause des confinements dûs au Covid-19, l'efficacité des usines a été diminuée de par l'absence d'une partie des forces de travail. Par exemple, nous pouvons citer la pénurie de semi-conducteurs qui fait encore rage aujourd'hui. En effet, la crise du covid 19 a sévèrement ralenti la production des fonderies, certaines ont même fermé plusieurs semaines (comme Foxconn à Shenzhen). Cela a engendré la fermeture de nombreuses usines notamment dans le domaine du numérique pour lequel certains composants électroniques sont indispensables, c'est le cas de l'usine du groupe Stellantis à Vienne (secteur de l'automobile). Or pendant ce temps-là, la demande en matériel informatique s'envolait à cause de l'explosion du télétravail : d'où un écart conséquent entre l'offre et la demande. Ceci rend bien compte des conséquences logistiques du covid sur la capacité de production et sur l'offre et la demande du marché, sans compter les perturbations engendrées sur les exportations. En effet, à cause des confinements pour limiter la circulation du covid, de nombreuses entreprises se sont retrouvées dans l'incapacité de réaliser toute importation et exportation de production, n'ayant donc plus de stocks pour vendre.

On peut par conséquent penser que cette crise incitera les entreprises à aligner leur stratégie logistique sur la théorie du slack, qui consiste à "garder sous le coude" quelques stocks et ressources en plus, dans le but d'être prêt à faire face à des événements et demandes inattendus. On peut notamment citer la pénurie de masques au début de la pandémie, à cause de stocks insuffisants, ce qui avait provoqué une inflation sans précédent des prix des masques, atteignant 30 euros pour 50 masques au lieu de 5€ actuellement. Cela a d'ailleurs fait l'objet d'une commission d'enquête

qui a auditionné la ministre Agnès Buzyn sur ces insuffisances logistiques, et cela a bien sûr alerté les entreprises quant aux défaillances logistiques qui peuvent se présenter dans le cas d'une crise imprévue comme le Covid. On peut donc penser que cela invitera ces dernières à renforcer leur chaîne logistique pour éviter un tel écueil en ayant notamment des stocks disponibles, et un plan de production renforcé en cas de crise pour combler une éventuelle demande inattendue et importante.

Cependant, à travers cette crise, les entreprises ont su rebondir et trouver de nouveaux marchés. De plus en plus de sociétés ont développé leur marché de services en ligne et digitalisé leur activité. Par exemple, les entreprises Disney comme Amazon ont décidé de lancer leur propre plateforme de streaming parce qu'elles ont pu constater à quel point ces plateformes étaient fréquentées et rentables pendant le confinement (Netflix). Le secteur de la restauration a aussi été contraint de s'adapter et de repenser foncièrement sa logistique : il a fallu développer leur système de livraison à domicile et de stockage pour pallier la fermeture de leurs espaces de restauration et maintenir leur activité économique tant bien que mal.