

2017

**CORRIGÉ**

MANAGEMENT ET  
SCIENCES DE GESTION

CONCOURS  
ECRICOME  
**PREPA**

VOIE ÉCONOMIQUE ET  
COMMERCIALE

OPTION TECHNOLOGIQUE

## ESPRIT DE L'ÉPREUVE

### ■ L'ESPRIT GÉNÉRAL

Cette épreuve a pour objectifs :

- d'apprécier la maîtrise par le candidat des connaissances relevant du programme rénové de Management et sciences de gestion<sup>1</sup> de CPGE Economique et commerciale, option technologique.
- d'évaluer les capacités de réflexion, d'analyse et d'argumentation du candidat autour de problématiques issues du champ du Management et des Sciences de gestion

### ■ LE SUJET

Il comporte deux parties.

Une première partie présente une problématique de gestion. À partir du contexte organisationnel d'une entreprise et de questions qui lui sont posées, le candidat est conduit à analyser certains aspects stratégiques et opérationnels de la problématique concernée et à apporter des réponses nécessairement argumentées.

Une deuxième partie est constituée d'un ensemble de propositions que le candidat est invité à commenter en justifiant systématiquement sa réponse (et en mobilisant, le cas échéant, des outils de gestion). Ces propositions peuvent être liées au cas présenté en première partie et/ou porter plus largement sur le programme concerné par l'épreuve.

La durée : 2 heures

---

<sup>1</sup> Arrêté du 25-3-2013 - J.O. du 30-4-2013 – BOEN spécial n°3 du 30 mai 2013

## ■ LA NOTATION

La répartition du barème entre les deux parties se fait sur une base d'environ 60 % des points pour la première partie et 40 % des points pour la deuxième.

Ce sont autant la justesse des réponses que la pertinence et la qualité de leur justification qui seront évaluées.

## CORRIGÉS

La commission de choix de sujets a rédigé cette proposition de corrigé, à partir des enrichissements successifs apportés aux différents stades d'élaboration et de contrôle du sujet. Pour autant, les propositions qui suivent ne visent pas l'exhaustivité mais tentent simplement d'apporter à chaque question, les éléments de réponses couramment admis par la communauté enseignante.

Cette proposition de corrigé a permis aux correcteurs d'avoir des repères sur lesquels a été trouvé un large consensus. Elle a en outre offert des éléments d'appréciations permettant de valoriser les candidats disposant d'un ensemble de connaissances organisé, d'un esprit d'analyse satisfaisant et capables de produire sous forme rédigée et de manière pertinente le résultat d'une réflexion en lien avec les questions posées.

### ■ ANALYSE DU CAS

- 1. Après avoir identifié les ressources détenues par Naïo Technologies, montrer, à l'aide du document théorique mis à votre disposition, que certaines d'entre elles peuvent lui permettre de construire un avantage concurrentiel durable.***

Naïo Technologies détient de nombreuses ressources que l'on peut par exemple classer de la façon suivante<sup>2</sup> :

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Les ressources financières<br/>(cf. contexte)</b></p> | <p>Depuis la création de Naïo Technologies en 2011, trois levées de fonds ont été successivement réalisées pour un montant de plus en plus important (60 K€, 750 K€ puis 3 millions d'euros).</p> <p>On notera la spécificité de ces ressources financières : elles sont exclusivement externes, ce qui est caractéristique d'une start-up qui avant de pouvoir générer une CAF suffisante pour poursuivre son développement, doit, pendant un certain nombre d'années, pouvoir finaliser son innovation avant de se lancer sur son marché-cible. C'est le</p> |
|---|--|

<sup>2</sup> la forme tabulaire adoptée pour la présentation de ce corrigé n'est absolument pas une exigence. Une réponse rédigée de façon structurée avec utilisation d'une typologie des ressources est tout aussi adaptée.

|   |   |
|---|---|
|   | cas de Naïo Technologies qui s'efforce d'industrialiser progressivement ses robots pour attaquer ses différents segments-cibles.  |
| <b>Les ressources humaines</b><br>(cf. entretien avec M. Laffont)                       | Naïo Technologies emploie 16 salariés, parmi lesquels on trouve ses deux fondateurs. Ils sont pour la plupart qualifiés (cf. ingénieurs voire, docteur es sciences) et ils disposent d'une double compétence : la maîtrise des technologies de pointe liées à la robotique (guidage, vision, analyse mathématique des données) et connaissance du monde agricole et de ses besoins. |
| <b>Les ressources matérielles</b><br>(cf. contexte)                                     | Naïo Technologies dispose de locaux situés à proximité de Toulouse, à Ramonville-Saint-Agne et dans lesquels elle fabrique les robots que la start-up conçoit et commercialise.   |
| <b>Les ressources immatérielles</b><br>(cf. contexte)                                   | Brevets d'invention qui protègent les innovations de Naïo Technologies<br>Notoriété de Naïo Technologies<br>SIVAL d'argent, récompense du monde agricole.   |
| <b>Les ressources organisationnelles</b><br>(cf. contexte et entretien avec M. Laffont) | Naïo Technologies tissent de nombreux partenariats (par exemple, en phase de prototypage avec l'IFV et le LAAS-CNRS ou, en phase d'industrialisation, avec les distributeurs potentiels, les Chambres d'agriculture et les producteurs eux-mêmes).  |

Le document théorique mis à disposition permet de tester la valeur stratégique des ressources et l'entretien avec Julien LAFFONT fournit les informations utiles à l'étude de celles de Naïo Technologies :

| Critères <sup>3</sup> | Éléments d'analyse  |
|-----------------------|---|
| Valeur                | Toutes les ressources de Naïo ont une valeur : elles permettent de créer une offre qui apporte de la valeur aux clients, en réduisant la pénibilité de leur travail, en limitant l'impact environnemental de leur activité et en améliorant la rentabilité de leur exploitation.  |
| Rareté                | Plusieurs des ressources de Naïo sont rares. C'est le cas de la double compétence des salariés, mais également de ses brevets. Le déploiement de ces ressources a permis à Naïo d'être la seule entreprise à avoir, à ce jour, des robots en service chez ses clients. Le sujet ne permet pas de trancher sur la rareté des ressources financières. |
| Inimitabilité         | Naïo a déposé de nombreux brevets, l'imitation expose les entreprises concernées à une action en contrefaçon.   |
| Non-substituabilité   | Une concurrence indirecte existe (produits chimiques, outils tractés). Par ailleurs, le contexte précise qu'une équipe australienne a mis au point un robot des champs autonome, capable d'intervenir 24 h sur 24. La condition de non-substituabilité n'est donc pas remplie.  |

2. **Après avoir calculé, pour les exercices 2014 et 2015, le chiffre d'affaires (CA), la production, la valeur ajoutée (VA), l'excédent brut d'exploitation (EBE) et le résultat d'exploitation de Naïo Technologies, montrer en quoi l'activité de Naïo technologies est caractéristique d'une start-up en phase de lancement.**

Calcul des soldes intermédiaires de gestion (SIG) attendus

|                          | Exercice 2015 | Exercice 2014 | Taux d'évolution |
|--------------------------|---------------|---------------|------------------|
| <b>CA</b>                | 304 997       | 123 341       | 147,28%          |
| <i>Marge commerciale</i> | 21 406        | -             |                  |
| <b>Production</b>        | 529 827       | 318 944       | 66,12%           |

<sup>3</sup> D'après document théorique « Jay B. Barney – La resource-based view et les sources de l'avantage concurrentiel soutenable ».

|                                |           |           |         |
|--------------------------------|-----------|-----------|---------|
| <b>Valeur ajoutée</b>          | 157 714   | 64 829    | 143,28% |
| <b>EBE</b>                     | - 310 123 | - 267 729 | 15,83%  |
| <b>Résultat d'exploitation</b> | - 390 426 | - 291 602 | 33,89%  |

### Évolution des charges à intégrer éventuellement dans l'analyse du compte de résultat

|                                     | <b>Exercice 2015</b> | <b>Exercice 2014</b> | <b>Taux d'évolution</b> |
|-------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>Consommations intermédiaires</b> | 393 519              | 254 115              | 54,86%                  |
| <b>Charges du personnel</b>         | 457 428              | 338 816              | 35,01%                  |
| <b>Dotations aux amortissements</b> | 93 050               | 34 450               | 170,10%                 |

### Calcul de ratios

|  | <b>Exercice 2015</b> | <b>Exercice 2014</b> |
|--|----------------------|----------------------|
| <b>Taux de marge brute (EBE/CA) (en %)</b>               | - 101,68%            | - 217,06%            |
| <b>Poids des dotations dans la valeur ajoutée (en %)</b> | 59,00%               | 53,14%               |

L'analyse des comptes de résultat 2014 et 2015 de Naïo Technologies est caractéristique des performances des start-ups en phase de lancement.

|   |   |
|---|---|
| <b>Caractéristique n° 1 :<br/>une croissance soutenue<br/>de l'activité</b> | L'augmentation du chiffre d'affaires est supérieure à 147 % sur un seul exercice. Elle devrait même dépasser les 200 % (228 % exactement) si le chiffre d'affaires de Naïo Technologies en 2016 est conforme aux prévisions (à savoir 1 million d'euros de CA attendu). |
|---|---|

|  |  |
|--|--|
| <b>Caractéristique n° 2 :<br/>une activité fortement<br/>déficitaire</b>   | L'EBE et le résultat d'exploitation sont négatifs et le déficit se creuse puisqu'il augmente de près de 16 % pour l'EBE et de plus de 33 % pour le résultat d'exploitation. Le taux de marge brute (EBE/CA) est en tout cas négatif ce qui est, en temps normal, très inquiétant mais, en réalité, caractéristique d'une start-up en phase de lancement. |
| <b>Caractéristique n° 3 :<br/>une perte d'exploitation<br/>relative compte-tenu des<br/>investissements réalisés</b> | Le poids des dotations aux amortissements dans la VA est très important (supérieur à 50 % en 2015 comme en 2014).  |

### 3. Étudier le mix marketing (ou plan de marchéage) de Naïo Technologies.

#### Stratégie marketing

- **Segmentation – ciblage** : stratégie de marketing concentré avec une proposition commerciale spécifique (cf. les différents modèles de robots) à des segments-cible assez étroits (maraîchers avec des petites exploitations dans un premier temps, puis maraîchers avec de plus grandes exploitations ; producteurs de l'agriculture biologique)
- **Positionnement** autour des attributs différenciants suivants : technologie, agriculture durable, ...]

#### Mix-marketing (ou plan de marchéage)

- **Politique de produit :**

Augmentation de la gamme de produits (cf. contexte) : offres à destination de petites puis de plus grandes exploitations maraîchères, offres à destination des maraîchers puis des viticulteurs

Une offre globale (robot, mise en service et entretien, garantie de trois ans) avec différentes modalités (achat ou location-achat), ... C'est presque une offre de service, avec la co-construction du service par le client (qui doit adapter son exploitation – espacement entre les rangs, espace en fin de rang).

- **Politique de prix**

Politique d'écrémage : pas de diminution de prix envisagée

Tarification variable des différents robots selon leur taille (à partir du coût de 20 000 € pour Oz)

- **Politique de distribution sélective** pour plusieurs raisons : faute de pouvoir faire autrement (difficulté à trouver des distributeurs), compte-tenu des segments ciblés (agriculture biologique). La politique de distribution a une autre spécificité : les distributeurs doivent être formés à la complexité de l'offre, avec un retour sur investissement décalé, ce qui implique un réel partenariat fabricant / distributeur.

- **Politique de communication ciblée**

Cibles : les producteurs et les distributeurs.

Moyens : participation aux salons, publicité dans des revues professionnelles, relations publiques.

**En conclusion** : Mix marketing cohérent, adapté à la spécificité de l'offre et des clients ciblés.

Possibilité d'intégrer le cycle de vie du produit dans l'analyse (phase de croissance qui fait suite à la phase de lancement, donc modification progressive des problématiques marketing).

## ■ COMMENTAIRES DES PROPOSITIONS

Commenter les phrases suivantes en justifiant systématiquement, éventuellement par des calculs, votre réponse.

**Dans le cas de l'entreprise Naïo Technologies :**

**1. *Naïo Technologies mène une stratégie globale de diversification***

**L'affirmation est erronée.**

Naïo Technologies mène une stratégie de spécialisation. Son unique domaine d'activité stratégique est la fabrication et la commercialisation de robots destinés à assister les

producteurs dans leurs tâches quotidiennes de désherbage, de binage et de récolte. Si l'on suit le modèle de la matrice d'Ansoff, cette stratégie de spécialisation prend la forme d'une pénétration de marché avec le lancement et la commercialisation du robot Oz en France, d'un développement de produits avec un élargissement de sa gamme de produits (robot de désherbage, bineuse électrique, robots enjambeurs) et d'un développement de marché, l'entreprise cherchant à se développer à l'international, notamment en recherchant des distributeurs à l'étranger (dans les pays européens limitrophes, en Nouvelle-Zélande et aux Etats-Unis).

Le développement de l'offre de Naïo Technologies ne représente donc qu'une diversification marketing et non stratégique.

**2. *L'attribution d'une prime collective de fin d'année à tous les salariés accroît leur motivation.***

**L'affirmation est discutable.**

Selon Patrice ROUSSEL (2001), la motivation est un « processus qui active, oriente, dynamise et maintient le comportement des individus vers la réalisation d'objectifs attendus ». De manière générale, plusieurs facettes du travail peuvent être source de motivation (et de satisfaction) : le travail, la tâche ou l'activité en tant que tels, les règles et les pratiques organisationnelles, touchant au statut, à la rémunération, aux promotions ainsi que l'entourage social et les conditions de travail. À ce titre, l'attribution d'une prime collective est une pratique organisationnelle qui permet de récompenser le travail réalisé par les salariés de Naïo Technologies et d'accroître leur motivation. Sa dimension collective est de nature à renforcer l'action dans la mesure où la phase de développement dans laquelle se trouve l'entreprise ainsi que le mode de coordination des acteurs fondé sur le partage et la prise de décision collégiale (cf. affirmation suivante) rendent non seulement difficile l'évaluation de la contribution de chacun au développement de l'entreprise et donc inefficace l'attribution de primes individuelles mais doivent justement trouver leur traduction dans un dispositif de valorisation de l'effort collectif.

Cependant, l'efficacité de l'attribution d'une prime collective sur la motivation peut être nuancée. La rémunération est une source de motivation extrinsèque, de nombreuses conditions doivent être remplies pour que son action soit efficace (perceptions de justice en particulier). Plus encore, selon la théorie bi-factorielle d'Herzberg, elle ne fait que réduire les facteurs de non-satisfaction ou d'insatisfaction essentiellement liés au contexte du travail et n'agit donc pas sur les (vrais) facteurs motivateurs, essentiellement liés au contenu du travail.

**3. *Le principal mécanisme de coordination chez Naïo Technologies est la supervision directe.***

**L'affirmation est erronée.**

Selon Mintzberg, il existe six mécanismes de coordination différents regroupés en trois catégories : l'ajustement mutuel, la supervision directe et la standardisation (des procédés de travail, des résultats, des qualifications et du savoir, des normes).

Chez Naïo Technologies, c'est l'ajustement mutuel caractérisé par une coordination par simple communication informelle entre les acteurs qui est valorisé compte-tenu non seulement de la taille réduite de l'entreprise mais aussi du fait que chaque salarié participe activement à la prise de décision. La coordination n'est donc pas assurée par un acteur responsable de l'organisation et du contrôle des autres acteurs comme c'est le cas pour la supervision directe. L'augmentation de la taille de l'entreprise s'accompagnera certainement d'une modification des mécanismes de coordination à l'œuvre.

**En général :**

**1. *L'augmentation du délai de paiement accordé par les fournisseurs a un impact négatif sur la trésorerie.***

**L'affirmation est erronée.**

La trésorerie d'une entreprise est affectée par de nombreux déterminants. Parmi eux, les décalages issus du cycle d'exploitation peuvent créer un besoin en fonds de roulement (BFR). Par exemple, dans le cas d'une entreprise industrielle, il s'agit des décalages entre le moment

où elle achète des matières premières et le moment où elle les transforme, entre le moment où les produits sont ainsi fabriqués et le moment où ils sont vendus, ou encore, entre le moment où les produits sont vendus et le moment où le client règle sa facture. Ainsi, le BFR augmente lorsque le délai d'écoulement des stocks et le délai de règlement des clients s'accroissent. À l'inverse, plus une entreprise dispose de temps pour régler ses factures à ses fournisseurs, plus la contrainte qui pèse sur sa trésorerie, diminue.

L'augmentation du délai de paiement accordé par les fournisseurs a donc un impact positif sur la trésorerie.

### ***2. La mise en place d'un PGI facilite la construction de tableaux de bord.***

**L'affirmation peut être nuancée.**

Un tableau de bord est un outil de gestion qui présente de manière synthétique les activités et les résultats de l'entreprise sous forme d'indicateurs. Qu'il soit opérationnel ou stratégique, il offre donc à l'acteur à qui il est destiné un concentré d'informations significatives lui permettant de piloter plus efficacement le(s) processus qui le concerne(nt).

Un progiciel de gestion intégré est un ensemble d'applications informatiques, appelées modules, émanant d'un éditeur unique et utilisant une base de données unique. La mise en place d'un PGI a en particulier pour avantage de faciliter la collecte des données, saisies une seule fois, ainsi que la transmission des informations : toute nouvelle information peut donc venir automatiquement actualiser les données d'un tableau de bord. De ce point de vue, la mise en place d'un PGI peut faciliter la construction d'un tableau de bord parce que les données disponibles utiles à l'élaboration des indicateurs sont plus nombreuses et actualisées mais aussi parce que les applications fonctionnelles proposent une batterie d'indicateurs pré-formatés. Toutefois, il revient aux managers d'une entité de choisir, voire de concevoir les indicateurs qui leur sont véritablement utiles.

### ***3. Le nombre de conflits sociaux est un indicateur adapté à l'évaluation du climat social d'une entreprise.***

**L'affirmation n'est pas toujours vérifiée.**

Le climat social d'une entreprise mesure le degré de satisfaction et de cohésion qui règne en son sein. Il est influencé par de multiples variables, comme la qualité du dialogue social et de la communication interne, les conditions de travail, la culture d'entreprise, ou encore le style de leadership dominant. L'évaluation du climat social nécessite donc de recourir à une grande diversité d'indicateurs. Certains sont purement quantitatifs, tels que le taux d'absentéisme, le taux d'accident du travail et bien sûr le nombre de conflits sociaux. Ils peuvent être complétés par d'autres indicateurs plus difficilement mesurables et pour autant essentiels, tels que le manque d'engagement ou de motivation. S'il peut fournir une indication, le nombre de conflits sociaux n'est donc jamais suffisant. Par ailleurs, il ne permet pas toujours d'évaluer correctement le climat social dans une entreprise. En effet, un climat social détérioré peut très bien s'accompagner d'une faible conflictualité, cette dernière pouvant ne pas trouver son expression, faute d'institutions représentatives du personnel par exemple.