

11

prépa

## Management et sciences de gestion

Série Technologique

**Mercredi 17 avril 2024 de 14h00 à 16h00**

**Durée : 2 heures**

*Candidats bénéficiant de la mesure « Tiers-temps » :  
14h20 - 17h00*

### **INSTRUCTIONS**

Tous les feuillets doivent être identifiables et numérotés par le candidat.

Aucun document n'est permis.

Conformément au règlement du concours, l'usage d'appareils communicants ou connectés est formellement interdit durant l'épreuve.

Ce document est la propriété d'ECRICOME, le candidat est autorisé à le conserver à l'issue de l'épreuve.

Matériel autorisé :

Seuls les modèles de calculatrices spécifiés dans le règlement général du concours ECRICOME PREPA 2024 sont autorisés en salle d'examen.

Aucun autre modèle ne sera accepté et le candidat ne pourra apporter plus de deux calculatrices.

L'utilisation d'un modèle non autorisé constitue un cas de fraude au concours.



Passionné par l'entrepreneuriat, Paul Courtaud crée sa première start-up à 14 ans et fonde à 16 ans Futurness, un service de coaching en orientation qu'il revend sept années plus tard au groupe L'Étudiant. En 2018, il dresse un constat : les métiers évoluent de plus en plus rapidement tandis que les entreprises éprouvent de plus en plus de difficultés à attirer et à fidéliser les talents. C'est pourquoi, à 22 ans, avec Jérémy Jaillant et Thomas Delacourt, il décide de fonder Neobrain, une solution SaaS<sup>2</sup> de gestion des collaborateurs et des compétences qui mixe intelligence artificielle (IA) et big data. Il s'agit de proposer aux entreprises une plateforme RH la plus complète possible en matière de gestion des talents et des compétences bâtie à partir de l'IA (cf. annexe 1). Neobrain cherche à le faire sans changer les systèmes d'information RH (SIRH) actuels de ses clients auxquels sa solution s'intègre immédiatement. Aujourd'hui, la start-up est par exemple capable de proposer les services suivants :

- cartographier les métiers et les compétences des entreprises clientes afin de permettre la détection des besoins futurs et d'adapter le plan de formation et de recrutement ;
- rapprocher les compétences avec les missions à pourvoir afin d'améliorer le processus de mobilité interne et ainsi favoriser le recrutement interne par rapport au recrutement externe et fidéliser les talents ;
- créer des parcours de carrière individualisés en permettant, grâce à l'IA, de révéler les talents internes et d'élargir ainsi les possibilités de développement des salariés des entreprises clientes.

Pour développer la capacité prédictive de ses algorithmes, la start-up analyse quotidiennement les données de plus de 50 millions d'offres d'emplois dans 50 pays et enrichit un référentiel de 51 millions de compétences différentes.

Avec un effectif approchant, fin 2022, les 150 « Neobrainers »<sup>3</sup> (contre 15 seulement début 2021), Neobrain a réalisé, en 2022, un chiffre d'affaires de 8 millions d'euros (contre 4 millions en 2021). Depuis le démarrage de ses activités, l'entreprise s'adresse essentiellement aux grandes entreprises : elle collabore aujourd'hui avec 120 grands comptes parmi lesquels on retrouve Danone, SNCF, TotalEnergies, Natixis, Cegid, MoëtHennessy, Afp, Bosch, Edenred, LVMH, Safran, Sage, Sodexo. En termes de revenus, Neobrain est le premier acteur français de son secteur et la start-up est actuellement sur la voie des 10 millions de licences<sup>4</sup>. Si un tiers des ventes est réalisé directement par Neobrain, deux tiers d'entre elles sont d'ores et déjà le fruit de ventes indirectes grâce à des partenariats stratégiques noués avec des entreprises de société numérique (ESN) ou des cabinets de conseil comme Capgemini, Deloitte ou Accenture, qui proposent l'offre de Neobrain à leurs clients. Depuis fin 2022, la start-up est d'ailleurs référencée chez SAP, premier éditeur de logiciels en Europe et le quatrième dans le monde, qui compte 5 000 clients utilisateurs<sup>5</sup>.

Pour se développer, Neobrain a procédé à deux levées de fonds successives :

- en mai 2020, une première levée de fonds de 3 millions d'euros auprès du fonds d'investissement Breega ;
- en mars 2022, une deuxième levée de 20 millions d'euros avec quatre investisseurs : Alter Equity, Crédit Mutuel Innovation, le duo Xange et La Poste Ventures ainsi que Breega, son actionnaire historique.

Pensée dès le début pour l'international, l'entreprise dispose de locaux à Paris, à Lisbonne (Portugal), à Francfort (Allemagne) et se tourne désormais vers New-York et San-Francisco où elle va créer une filiale américaine.

Neobrain a obtenu de nombreuses récompenses pour son processus innovant de gestion des talents. L'entreprise est lauréate du Prix Manpower (Vivatech), première startup de l'IA RH et elle a été sélectionnée par le cabinet de conseil, d'audit et d'expertise juridique et fiscale PwC comme l'une des 10 startups RHR Tech les plus prometteuses d'Europe.

1. Le cas est inspiré d'un contexte et de faits réels.

2. Le mode SaaS (*Software as a Service*) met à disposition de ses utilisateurs un logiciel, sous forme d'abonnement, grâce au réseau Internet. Les applications et les données sont hébergées sur des serveurs distants (cloud).

3. Les « neobrainers » sont les salariés de Neobrain.

4. Concrètement, Neobrain vend des licences d'utilisation (une par collaborateur concerné) pour chaque module de la plateforme.

5. Les clients de SAP peuvent ainsi, via sa place de marché en ligne, accéder à la solution de Neobrain.

**Analyse du cas.**

---

**À l'aide du contexte, de vos connaissances et des annexes 1 à 6, vous répondrez aux questions suivantes :**

1. En vous appuyant notamment sur le document théorique mis à votre disposition, montrer que le modèle économique de *Neobrain* permet d'assurer une croissance rapide de la start-up.  
*Pour répondre à cette question, il est attendu des candidats qu'ils s'appuient sur les composantes du modèle économique qu'ils jugeront pertinentes.*
2. Après avoir effectué les calculs nécessaires pour l'exercice 2020, expliquer l'évolution de l'excédent brut d'exploitation (EBE) et de la rentabilité économique de *NeoBrain* au cours de sa phase de lancement (exercices 2018, 2019 et 2020).
3. Analyser comment la plateforme de *Neobrain* peut agir sur la fidélisation des salariés des entreprises clientes.

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

---

**Dans le cas de Neobrain :**

1. *Neobrain* a recours à plusieurs modalités de développement.
2. La sécurisation du système d'information de *Neobrain* a pour objectif de rassurer ses clients.
3. *Neobrain* a intérêt à segmenter sa clientèle.

**En général :**

1. Le lean management permet d'améliorer la performance économique d'une entreprise.
2. Le style de management peut être à l'origine de risques psychosociaux.
3. Lorsque le prix d'un bien ou d'un service augmente, sa demande diminue.

## Annexe 1 - L'offre de *Neobrain* illustrée par deux exemples.

L'offre de *Neobrain* repose sur quatre modules complémentaires, proposés en mode SaaS, chaque module étant loué par les clients qui peuvent souscrire à un ou plusieurs d'entre eux ou à la solution complète.

Modules	Objectifs	Description
<b>Module n°1</b> <i>AI Skills Management</i> <sup>6</sup>	Piloter l'organisation par la compétence grâce à l'intelligence artificielle.	Analyser et modéliser les compétences présentes en interne et en externe afin d'identifier, en temps réel, les compétences disponibles au sein de l'organisation, celles qui sont en train d'apparaître ou de disparaître.
<b>Module n°2</b> <i>Strategis Worforce Planning</i> <sup>7</sup>	Maximiser l'allocation stratégique des ressources de l'organisation grâce à la puissance prédictive de l'intelligence artificielle.	Planifier l'évolution des effectifs et des compétences nécessaires pour soutenir la vision stratégique de l'organisation grâce à l'élaboration de scénarios.
<b>Module n°3</b> <i>Talent Marketplace</i> <sup>8</sup>	Faciliter la rencontre entre talents et opportunités internes grâce à une intelligence artificielle suggestive.	Accompagner les salariés de l'entreprise dans leur mobilité interne en les aidant à identifier les nouvelles opportunités où leurs compétences pourraient être mises à profit et à planifier une trajectoire de carrière.
<b>Module n°4</b> <i>Performance et engagement</i>	Optimiser en continu la performance et l'engagement des salariés de l'entreprise.	Mettre en œuvre un suivi continu de la performance, des objectifs et des bonus ainsi que des mécanismes de retours sur expérience ainsi que de facilitation des entretiens individuels.

L'offre de *Neobrain* s'adresse aussi bien :

- aux salariés de l'entreprise grâce à la personnalisation des parcours professionnels, aux suggestions d'opportunités internes et aux propositions de formations,
- aux managers grâce à l'individualisation des relations avec leurs collaborateurs,
- au service des Ressources Humaines en permettant une centralisation des indicateurs.

Le site Internet de *Neobrain* comprend plusieurs exemples destinés à montrer l'intérêt de la plateforme pour les entreprises clientes. En voici deux :

Exemple 1 : <i>Neobrain</i> au service de <i>Bosch</i>	
<b>Contexte</b>	Dans un contexte de « diesel bashing », l'activité de l'usine <i>Bosch</i> de Rodez (qui fabrique notamment des bougies de préchauffage pour les moteurs diesel) est fortement touchée par des baisses de commandes. Elle cherche à y faire face en améliorant la productivité, ce qui suppose de maîtriser les coûts d'exploitation tout en maintenant le niveau de qualité qui a fait la réputation de l'entreprise. L'usine décide aussi de diversifier ses activités industrielles pour s'adresser à de nouveaux marchés et d'accompagner ses salariés dans ces évolutions par la mise en place d'un dispositif qualifié d'AST (accompagnement des salariés dans la transition). L'objectif est de fluidifier la mobilité des compétences et de développer les compétences émergentes afin de faire face au déclin inexorable du diesel.
<b>La proposition de <i>Neobrain</i></b>	<p>La DRH de <i>Bosch</i> et <i>Neobrain</i> ont conçu un dispositif intitulé « Programme patrimoine compétences ». Jusqu'alors, l'objectif de la DRH était de développer l'expertise des salariés dans les domaines d'activités existants. L'enjeu est désormais de développer des compétences flexibles, évolutives et transversales et de faciliter les évolutions de carrière pour les salariés, tout en favorisant l'employabilité et en facilitant le dialogue social dans un contexte de changement. Pour cela, <i>Neobrain</i> a proposé deux de ses quatre modules.</p> <p><b>Le module « AI Skills Management »</b> a permis aux salariés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• d'identifier et de valoriser leur portefeuille de compétences, grâce à des questionnaires disponibles sur la plateforme et pouvant être partagés avec leur manager et le responsable des RH.</li> <li>• de découvrir des métiers inspirants grâce à la mise en ligne de fiches métier, comportant une pastille indiquant le degré de compatibilité entre le métier et les compétences identifiées par le premier module. Cette compatibilité est mesurée grâce à l'intelligence artificielle.</li> </ul> <p><b>Le module « Strategic Workforce Planning »</b> a permis à l'entreprise de construire des scénarios de transformation du site industriel de Rodez en fonction des effectifs, des départs à la retraite anticipés, des compétences identifiées comme critiques pour l'avenir, des durées moyennes par salariés dans chaque poste, etc.</p>

6. Gestion des compétences par l'intelligence artificielle.

7. Planification stratégique des effectifs.

8. Marché des talents.

<b>Exemple 2 : Neobrain au service de la SNCF</b>	
<b>Contexte</b>	Sous l'effet de l'ouverture à la concurrence et des nouveaux usages en matière de mobilité, les transformations sont nombreuses et profondes au sein du groupe SNCF. La DRH de l'une des entités du groupe a souhaité se doter d'un outil lui permettant d'avoir une vision prospective des besoins en ressources et compétences en fonction de la mise en œuvre de la nouvelle stratégie, afin de mettre en œuvre un plan d'actions RH (formation, recrutement, gestion des carrières...).
<b>La proposition de Neobrain</b>	<p><i>Neobrain</i> a répondu à cette problématique en proposant trois de ses quatre modules : <b>AI Skills Management</b>, <b>Strategic Workforce Planning et Performance et Engagement</b>. La démarche a consisté à recueillir le maximum de données internes à la SNCF (référentiel de compétences actuel, catalogue de formation, organisation interne de l'entreprise, structure et liste des emplois...) puis, successivement à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aider à la planification des entretiens (annuel et professionnel) et au repérage des possibilités de mobilité interne grâce au module <b>AI Skills Management</b>,</li> <li>• repérer les écarts entre compétences actuelles et compétences souhaitées (donc prévoir des formations, des mesures de mobilité, des recrutements...) grâce au module <b>Strategic Workforce Planning</b>,</li> <li>• faciliter les entretiens d'évaluation grâce au module <b>Performance et Engagement</b>.</li> </ul>

Source : les auteurs, d'après le site Internet de Neobrain

## **Annexe 2 - Entretien avec B. Hachet, consultante senior en intelligence artificielle (IA) au sein d'un cabinet international de conseil.**

**Que permet, selon vous, de réaliser la solution de Neobrain que ses concurrents ne parviennent pas aussi bien à proposer à leurs clients ?**

**B. Hachet** – Je dirais, rendre véritablement concrets et positifs les effets de l'intelligence artificielle à l'échelle de l'organisation et de chacun de ses acteurs ! La solution de *Neobrain*, au-delà des spécifications de ses algorithmes, permet de développer une action dans le long terme et d'ancrer une dynamique de transformation au sein des équipes en mobilisant la direction et les managers sur le terrain ainsi que les salariés eux-mêmes à qui elle donne les moyens d'être les acteurs de leur changement. Son module « *Talent Marketplace* » offre une approche sur mesure du développement de leurs compétences. En tirant parti de l'analyse des données, le module « *Performance et engagement* » rationalise et automatise le processus de retour d'information, en fournissant une vision globale des performances des salariés, améliore leur évaluation quantitativement mais également qualitativement en permettant par exemple aux entretiens de personnalité d'être construits objectivement et d'être un moment où l'on peut discuter concrètement de développement de carrière. Les managers ont en effet toutes les cartes en main pour proposer des évolutions de poste et des formations le permettant grâce aux modules « *AI Skills management* » et « *Strategic Workforce Planning* ». De ce fait, et plus généralement, la perception de l'entreprise à laquelle les salariés appartiennent, est modifiée : elle n'est plus seulement leur employeur, on pourrait dire un employeur parmi d'autres, mais avant tout une structure leur offrant la possibilité de faire évoluer leurs compétences, un partenaire en quelque sorte, sur qui ils peuvent compter et qui peut compter sur eux. Donc non seulement les salariés concernés trouvent plus de possibilités de développement en interne, mais ils se sentent davantage attachés à l'entreprise qui les leur offre.

**Diriez-vous que Neobrain a toutes les cartes en main pour devenir un acteur mondial majeur de l'intelligence artificielle au service des RH ?**

**B. Hachet** – C'est, vous l'imaginez, bien trop tôt pour l'affirmer mais le développement de Neobrain a de quoi impressionner, même la spécialiste en IA que je suis. D'abord cantonnée à la France, l'activité de Neobrain s'étend déjà, 5 ans après sa création à peine, à l'international et ce, grâce à des acquisitions très récentes en France et à l'étranger. C'est tout d'abord celle, en septembre 2022, de *WiserSkills*, une jeune société française qui a développé un outil de simulation permettant d'évaluer les impacts et les besoins en formation et recrutement sur le long terme. C'est ensuite celle, en juin 2023, de *Flashbrand*, start-up américaine, basée à San Francisco en Californie, spécialisée dans l'optimisation en continu de la performance et de l'engagement des employés et qui améliore, grâce à une application mobile accessible à tous les salariés, l'expérience de tous les utilisateurs des solutions de Neobrain. Une start-up française qui fait l'acquisition d'une start-up américaine, au nez et à la barbe d'entreprises américaines concurrentes, cela ne peut pas être le fruit du hasard et cela témoigne de la capacité unique de développement de *Neobrain* mais aussi des qualités de stratégie et de négociation de ses jeunes dirigeants.

## **Développement à vitesse rapide, voire exponentielle et rentabilité peuvent-ils aller de pair pour *Neobrain* ?**

**B. Hachet** – C’est assez rare pour être souligné dans le cas d’une start-up mais *Neobrain* était rentable à son démarrage avec seulement 200 000 euros de chiffre d’affaires en 2018 tout comme elle l’était encore en 2019 avec 600 000 euros ! À l’époque, ses dirigeants devaient générer du cash pour payer les salaires et s’offrir la possibilité de poursuivre leur activité. Bien sûr, ce n’est plus du tout le cas en 2023 mais, après deux levées de fonds successives et réussies, *Neobrain* entre désormais dans un sas de stabilisation et cherche une croissance plus raisonnable afin de rassurer les investisseurs. Il s’agit essentiellement pour la start-up, de poursuivre l’amélioration en continu de ses algorithmes, les coûts fixes nécessaires pour financer leur développement étant déjà très largement financés. La fidélisation des clients de *Neobrain* et l’augmentation rapide du nombre de ses clients ont deux effets cumulatifs : non seulement elles permettent à ses algorithmes de mieux fonctionner naturellement puisqu’elles les alimentent en nouvelles données et qu’elles renforcent leur pouvoir prédictif mais elles permettent également d’enregistrer à moindre coût de plus en plus rapidement des bénéfices, en maîtrisant tous les postes de dépense, y compris les charges de personnel.

### **Cela semble vraiment facile, à vous écouter...**

**B. Hachet** – J’exagère un peu bien sûr. Tous les clients ne sont pas fidèles et certains ont des moyens financiers restreints mais *Neobrain* vise les entreprises d’une certaine taille qui disposent le plus souvent d’une surface financière suffisante pour s’intéresser et acquérir plus ou moins rapidement l’ensemble des modules qui constituent son offre. Il suffit de les en convaincre et, pour cela, *Neobrain* dispose d’une nouvelle carte dans sa manche : les entreprises de services numériques et en particulier les éditeurs de PGI (progiciels de gestion intégrés) tels que SAP ainsi que les sociétés de conseil en RH qui sont de plus en plus nombreux à recommander ses services. La tarification pratiquée par la start-up complète le tableau et permet une augmentation rapide du chiffre d’affaires. Ainsi, une fois l’entreprise client convaincue, les droits d’accès, c’est-à-dire les abonnements (cf. annexe 4) qu’elle paie à *Neobrain* pour chaque salarié qui utilise un module de son offre, se cumulent rapidement. Vous imaginez le potentiel de chiffre d’affaires lorsque vous séduisez un client tel que Danone ! Par ailleurs, pour certains clients, *Neobrain* assure une réelle mission de conseil qu’elle facture. Cela nécessite de s’adapter finement aux besoins de chaque client mais contribue aussi à l’augmentation de son activité...

### **Est-ce à dire que *Neobrain* en a déjà fini avec l’innovation ?**

**B. Hachet** – Je dirais que les priorités de *Neobrain* ne concernent plus seulement l’innovation. À mesure que l’intelligence artificielle se répand, elle transforme la plupart des aspects de la société, de notre vie professionnelle à notre vie privée. *Neobrain* a su construire un écosystème évolutif lui permettant d’être précurseur à bien des égards en disruptant les pratiques. Le chemin vers une utilisation maîtrisée, éthique et responsable reste toutefois encore long. C’est pourquoi 60 % des effectifs de *Neobrain* sont toujours aujourd’hui dédiés à la recherche et développement (R&D). 40 % du montant de la dernière levée de fonds lui sont même consacrés. Cela permet à la start-up de gérer deux cycles différents et complémentaires d’innovation : un cycle d’innovations lié à l’élaboration de nouvelles fonctions comme le fait d’aider les salariés à peaufiner leurs profils LinkedIn ou à traduire leurs parcours en compétences dans leur CV et un cycle de recherche quasi-fondamentale autour de la data et de l’IA adaptée au domaine RH. Mais les investissements réalisés par *Neobrain* concernent de plus en plus son développement commercial. La dernière levée de fonds lui a ainsi permis de monter à l’international avec des implantations en Allemagne, au Royaume-Uni (Londres) et aux États-Unis très récemment. *Neobrain* vient dans cette perspective d’annoncer l’arrivée de Daniel Lalande, au poste nouvellement créé de directeur des ventes et du marketing afin de structurer son expansion internationale.

### **Quels sont les enjeux auxquels *Neobrain* va être confrontée les prochaines années ?**

**B. Hachet** – Fondamentalement, les dirigeants de *Neobrain* vont devoir démontrer la « scalabilité » de leur modèle, c’est-à-dire sa capacité à fortement croître tout en permettant la maîtrise des coûts grâce à l’obtention d’économies d’échelle. Et cela n’est pas si évident que cela. Prenons par exemple la question de la sécurité des données recueillies et exploitées par *Neobrain*. Elles sont déjà hautement sécurisées, celles de *Neobrain* (imaginez que l’on copie son algorithme, c’est son avantage concurrentiel qui disparaîtrait...) comme celles de ses clients qui accèdent à ses modules. Tout transfert de données transitant au sein de l’application fait par exemple l’objet d’un chiffrement comparable à celui utilisé pour les transferts bancaires. Des audits et des recommandations réalisés en interne permettent d’identifier d’éventuelles

faillies et d'établir des plans d'action afin de réduire les risques. Parmi les tests réalisés, on retrouve des tests d'intrusion et de sécurité, des tests de performance et de vulnérabilité. Mais entre assurer la sécurité pour 120 grands comptes, comme le fait actuellement *Neobrain*, et le faire dans les années à venir pour quelques milliers de clients, il n'y a sans doute pas qu'une question de taille. Les standards internationaux à respecter vont très vraisemblablement conduire la start-up à revoir en profondeur les procédures actuellement mises en œuvre.

Source : les auteurs

### Annexe 3 - Extraits des bilans comptables de Neobrain lors de sa phase de lancement (exercices 2018, 2019 et 2020).

#### • Évolution de l'actif brut immobilisé :

Exercice	2020	2019
Frais d'établissement	3 500	3 500
Concessions, brevets et droits similaires <sup>(1)</sup>	1 489 265	331 170
Autres immobilisations incorporelles	0	72 632
Autres immobilisations corporelles	47 988	38 505
Autres participations	10 000	10 000
Autres immobilisations financières	61 992	12 792
<b>Total actif immobilisé</b>	<b>1 612 745</b>	<b>468 599</b>

<sup>(1)</sup> L'évolution de ce poste entre 2019 et 2020 correspond à la production immobilisée que l'on retrouve dans le compte de résultat 2020 (cf. Annexe 4).

#### • Évolution des capitaux propres :

Exercice	2020	2019	2018
<b>Total des capitaux propres</b>	<b>3 461 764</b>	<b>519 683</b>	<b>101 781</b>

#### • Évolution des emprunts et des dettes financières à moyen et long terme :

Exercice	2020	2019	2018
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit	751 125	0	0
Emprunts et dettes financières divers	95 454	0	0

Source : les auteurs

### Annexe 4 - Extraits des comptes de résultats de Neobrain lors de sa phase de lancement (exercices 2018, 2019 et 2020).

EXERCICES	2020	2019	2018
Production vendue (services)*	1 194 821	574 280	139 096
<b>Chiffres d'affaires nets</b>	<b>1 194 821</b>	<b>574 280</b>	<b>139 096</b>
Production immobilisée <sup>(1)</sup>	1 031 348	235 923	76 374
Autres produits	44	178	10
<b>Total des produits d'exploitation</b>	<b>2 226 213</b>	<b>810 381</b>	<b>215 480</b>
Autres achats et charges externes	1 208 654	302 278	60 382
Impôts, taxes et versements assimilés	10 138	3 993	1 452
Salaires et traitements	777 603	331 503	47 401
Charges sociales	271 137	112 149	15 836
Dotations aux amortissements	140 522	49 099	15 736
Autres charges	641	170	6
<b>Total des charges d'exploitation</b>	<b>2 408 695</b>	<b>799 192</b>	<b>140 813</b>

<sup>(1)</sup> La société a développé en interne des solutions logicielles. Sur l'exercice 2020, cette production immobilisée représente 1 031 347,61 €. Cela augmente la valeur ajoutée de manière substantielle, cette dernière pouvant même être supérieure au chiffre d'affaires comme en 2018.

Source : pappers.fr, 2020

**\* Décomposition de la production vendue (services)**

		2020	En %	2019	En %
<b>Prestations de service</b>	Factures de service correspondant à l'accompagnement des clients dans la mise en place et l'utilisation des solutions de <i>Neobrain</i>	254 097	21%	146 773	26%
<b>Droit d'accès</b>	Licences payées par les clients pour chacun des salariés utilisateurs de la plateforme de <i>Neobrain</i> <sup>9</sup>	930 824	78%	427 327	74%
<b>Autres</b>		9 900	1%	180	0%

**Annexe 5 – Soldes intermédiaires de gestion et indicateurs de Neobrain pour les exercices 2018 et 2019.**

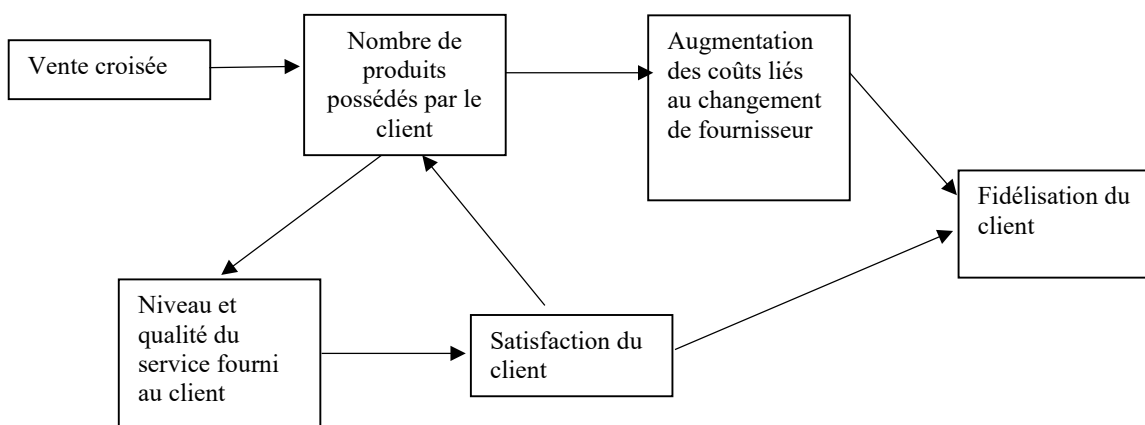
EXERCICES	2019	2018
<b>Valeur ajoutée (VA)</b>	507 925	155 088
<b>Excédent brut d'exploitation (EBE)</b>	60 280	90 399
<b>Résultat d'exploitation</b>	11 189	74 667

Indicateurs	Formules	2019	2018
<b>Taux de valeur ajoutée (en %)</b>	$\frac{VA}{CA} \times 100$	88,45 %	111,50 %
<b>Taux de marge brute d'exploitation (en %)</b>	$\frac{EBE}{CA} \times 100$	10,50 %	64,99 %
<b>Poids des charges de personnel dans la VA (en %)</b>	$\frac{\text{Charges de personnel}}{VA} \times 100$	87,35 %	40,77 %
<b>Rentabilité économique avant impôt (en %)</b>	$\frac{\text{Résultat d'exploitation}}{\text{Capitaux propres + emprunts et dettes financières à moyen et long terme}} \times 100$	2,15 %	73,40 %

**Document théorique – Vente croisée et fidélisation des clients**

La vente croisée (*cross-selling*) [...] est une activité de marketing fondamentale pour le développement de la clientèle, c'est-à-dire pour l'augmentation des dépenses des clients auprès de l'entreprise. Elle consiste à vendre des produits de la gamme de l'entreprise que le client ne possède pas encore.

**Schéma – Comment la vente croisée peut augmenter la fidélisation des clients**



Source : traduit et adapté de Blattberg, R.C., Kim, B.D., Neslin, S.A. (2008). *Cross-Selling and Up-Selling*. In: *Database Marketing. International Series in Quantitative Marketing*, vol 18. Springer, New York, NY.

9. Ainsi, si Renault permet l'utilisation de la plateforme Neobrain à 10 000 de ses salariés, Renault paiera 10 000 licences.