

**Recherche-action pédagogique pour évaluer**

**le jeu « Créons ensemble »**

**du dispositif « Osez l'entrepreneuriat »**

**Auteurs : Florence Krémer, Estèle Jouison-Laffitte, Pr. Thierry Verstraete**

Equipe de recherche en entrepreneuriat de l'IRGO (Institut de Recherche en Gestion des Organisations) – Equipe GRP Lab

**RAPPORT A L'ATTENTION DU RECTORAT DE L'ACADEMIE DE BORDEAUX**

Ce document est confidentiel et ne peut faire l'objet d'une diffusion sans l'accord explicite de ses auteurs.  
Il est couvert par les droits d'auteur.

**7 septembre 2016**

**Remerciements** : Les auteurs remercient les chefs d'établissement, les chefs de travaux, les enseignants ainsi que les élèves des trois établissements pilotes qui ont participé à l'expérimentation et tout particulièrement Dominique Tack, Ingénieur Pour l'Ecole au rectorat de Bordeaux.



## Table des matières

<b>Introduction</b> .....	<b>4</b>
<b>Partie I : LE PROTOCOLE DE RECHERCHE-ACTION PEDAGOGIQUE SUR LE JEU « CREONS ENSEMBLE »</b> .....	<b>7</b>
1. De la question de l'évaluation du jeu « Créons ensemble » à la mesure de ses effets : mise en œuvre d'un premier cycle de recherche-action .....	7
2. La construction de la grille d'évaluation .....	13
a. L'attitude vis-à-vis de l'acte d'entreprendre .....	14
b. Les traits de personnalité .....	15
c. Les compétences entrepreneuriales .....	16
d. L'intention entrepreneuriale .....	18
3. Collecte et analyse des données .....	19
<b>Partie II : RETOURS SUR LE CONCOURS « CREONS ENSEMBLE »</b> .....	<b>24</b>
1. Retours des élèves .....	24
a. Attentes versus apports .....	25
b. Craintes versus difficultés .....	28
c. Appréciation des ressources numériques .....	32
d. Les perspectives d'évolution du point de vue des élèves .....	34
2. Retours des enseignants .....	38
a. Attentes vs apports .....	38
b. Craintes vs difficultés .....	39
c. Appréciation des ressources numériques .....	40
d. Perspectives d'évolution du point de vue des enseignants .....	40
<b>Synthèse de la partie II</b> .....	<b>41</b>
<b>Partie III : ANALYSE DES RESULTATS DE LA RECHERCHE</b> .....	<b>42</b>
1. L'attitude vis-à-vis de l'acte d'entreprendre .....	42
a. Les résultats de l'étude quantitative .....	42
b. Les résultats de l'analyse qualitative .....	44
c. Les résultats de l'analyse des cartes mentales .....	45
2. Les traits de personnalité .....	46
a. Les résultats de l'étude quantitative .....	46
b. Les résultats de l'analyse qualitative .....	49
3. Les compétences entrepreneuriales .....	50
a. Les résultats de l'analyse quantitative .....	50
b. Les résultats de l'analyse qualitative .....	53
4. L'intention entrepreneuriale .....	54
a. Les résultats de l'analyse quantitative .....	54
b. Les résultats de l'analyse qualitative .....	55
5. Le regard des enseignants .....	57
<b>Synthèse de la partie III</b> .....	<b>59</b>
<b>Conclusion : Perspectives d'évolution de la recherche pour l'édition 2016-2017 du jeu</b> .....	<b>60</b>
<b>Références bibliographiques</b> .....	<b>61</b>
<b>TABLE DES ANNEXES</b> .....	<b>63</b>
<b>TABLE DES ILLUSTRATIONS</b> .....	<b>73</b>

## Introduction

En France, l'entrepreneuriat fait actuellement l'objet d'un engouement peut-être sans précédent, bien qu'il soit depuis longtemps reconnu mais selon une acception plus réduite qu'aujourd'hui. En effet, celle-ci s'est substantiellement élargie, en considérant que l'entrepreneuriat s'exprime dans tous les domaines (art, culture, économie sociale et solidaire, haute technologie, etc.), sous différentes formes (création d'une activité *ex nihilo* ou à partir d'une organisation existante, développement d'une activité, reprise, etc.), dans le secteur public comme dans le secteur privé, pour générer des entités socio-économiques diverses (firme, association, ...), avec des motivations non forcément exclusives mais différentes (produire de la valeur sociale, se réaliser, gagner de l'argent pour vivre, pour faire vivre, pour survivre ou pour s'enrichir, ...). L'entrepreneuriat est à l'initiative d'un ou de plusieurs individus impulsant l'organisation des ressources réunies pour réaliser le projet. Ainsi, tout territoire qui souhaite bénéficier d'une dynamique entrepreneuriale doit recevoir des individus désirant entreprendre et peut attendre que le système éducatif joue, dans ce domaine, un rôle préparatoire à l'insertion professionnelle des élèves et des étudiants. Le système éducatif a intégré des programmes plus ou moins spécialisés dans le domaine de l'entrepreneuriat, autant pour apporter aux territoires des individus pouvant entreprendre (à leur propre compte ou pour le compte de l'organisation les employant) que pour montrer aux élèves et aux étudiants des voies pour se réaliser et donner un sens possible à leur avenir professionnel. L'entreprise, au sens dynamique du terme (entreprendre), est un moteur économique et/ou social que le système éducatif peut susciter, expliquer et « démystifier ».

En France, l'enseignement de l'entrepreneuriat fait ainsi actuellement l'objet d'un engouement peut-être lui aussi sans précédent, bien qu'également depuis longtemps considéré mais son expression était plus modeste (hormis dans certaines écoles et universités où quelques enseignants-chercheurs avaient créé des cours, voire des programmes ; ils se sont retrouvés dans la seconde moitié des années 1990 pour créer l'association « Académie de l'Entrepreneuriat », dont le premier congrès, à Lille en 1999, avait comme thème la pédagogie de l'entrepreneuriat). Aujourd'hui, un plan national pour l'enseignement de l'entrepreneuriat répondant au nom de PEPITE (pôles étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat, qui fait suite au Pôle de l'Entrepreneuriat Etudiant, faisant lui-même suite aux Maisons de l'Entrepreneuriat) a conduit à la création du statut « Etudiant Entrepreneur ». Ce plan a, entre autres, permis le déploiement important d'actions de sensibilisation. A titre d'illustration, sur le territoire Aquitain, partant d'une méthode d'apport de connaissance et de mise en action accompagnée conçue par l'équipe Entrepreneuriat de l'IRGO (Institut de Recherche en Gestion des Organisations) de l'université de Bordeaux, environ 15 000 étudiants (différentes filières universitaires, écoles d'ingénieurs, écoles de commerce) ont été sensibilisés à l'entrepreneuriat entre 2008 (donc avant le plan national PEE puis PEPITE) et 2015. Tous ces étudiants ont conçu et présenté en équipe, sur la base d'un pitch de 10 minutes, un projet à des jurys composés d'enseignants et de praticiens de l'entrepreneuriat. Sur le même territoire aquitain, la sensibilisation des élèves a également fait l'objet d'actions au sein de l'enseignement secondaire avec le jeu concours « Créons ensemble ». Ce jeu est porté par le Rectorat de l'Académie de Bordeaux et soutenu par le Conseil Régional, la Chambre de Commerce et d'Industrie d'Aquitaine et la Banque Populaire Aquitaine Centre Atlantique. En fin d'année scolaire 2014-2015, le jeu avait connu sa 16<sup>ème</sup> édition. Cette initiative

heureuse vise également à apporter aux participants les éléments de connaissance leur permettant de se mettre en mouvement pour aboutir à la présentation, en équipe, d'un projet à un jury. Le côté concours comporte plusieurs épreuves à différents niveaux géographiques pour sélectionner les meilleurs projets participant à une finale régionale.

Pour la 17<sup>ème</sup> édition de « Créons ensemble » (année scolaire 2015/2016), le Rectorat de l'Académie de Bordeaux souhaitait concevoir un dispositif « Osez l'entrepreneuriat » dans lequel s'inscrit désormais le jeu concours « Créons ensemble », tandis que l'université souhaitait mettre en place des actions de dissémination de sa méthode de sensibilisation-formation-accompagnement à l'entrepreneuriat s'appuyant sur le concept de Business Model<sup>1</sup>. Il faut ici rappeler que l'équipe entrepreneuriat de l'IRGO de l'université de Bordeaux a déposé, en 2011, un dossier auprès de l'Idex (initiative d'excellence) pour la création d'une plateforme web de sensibilisation, de formation et d'accompagnement à l'entrepreneuriat à l'usage de l'entrepreneur et de son conseiller. Les outils sont en effet à destination de ce binôme, la relation d'accompagnement étant un facteur de réussite (ou d'évitement des échecs) des projets entrepreneuriaux. Le projet nommé « GRP Lab » a été labellisé et, depuis mars 2012, la plateforme est accessible à l'adresse <http://grp-lab.com/>. Elle offre tout un ensemble de ressources mobilisables gratuitement, une web-série de 12 épisodes d'environ 5 minutes réalisés en *motion design* (accessible à cette adresse <http://grp-lab.com/videos-pedagogiques/>), ou encore un logiciel incitant à formaliser le business model. Cette formalisation compose avec le caractère émancipatoire de la lecture ou de l'écriture, c'est-à-dire que l'exercice d'écriture et celui de lecture aident à penser à des choses auxquelles l'individu ne pense pas sans cet effort. Qui plus est, les partenaires d'un projet, notamment ceux susceptibles de le financer, attendent un document. L'équipe GRP Lab a pu apprécier que la plupart d'entre eux sont satisfaits par un document restituant le business model (ce document ne peut pas être confondu avec un plan d'affaires). Si la première version du logiciel nommé « GRP Storyteller » (en référence au storytelling) permettait de raconter son business model en une à deux pages par composante (en invitant à illustrer largement par des images, des tableaux, des schémas), l'équipe GRP Lab avait envisagé, en 2014, un aménagement du logiciel pour qu'il permette de raconter le business model de façon plus concise, c'est-à-dire en 9 phrases ou en 9 paragraphes. Un autre logiciel, axé sur la créativité, était également envisagé.

La rencontre entre le responsable de GRP Lab, le Professeur Thierry Verstraete, et l'ingénieur pour l'école en charge de la mise en œuvre de la nouvelle version du jeu concours « Créons ensemble », Dominique Tack, a conduit à donner la priorité à l'aménagement du logiciel GRP Storyteller<sup>2</sup> (sur financement Idex). La plateforme GRP Lab et notamment l'un de ses outils, GRP Storyteller, se rendraient ainsi accessibles à un public plus jeune. Quelques autres rencontres ont rapidement permis d'apprécier les apports d'un travail en commun dans le cadre du jeu concours « Créons ensemble », lequel s'appuierait sur le Business Model GRP (le modèle théorisé par l'équipe de recherche) et sur la plateforme GRP Lab (valorisation du travail de recherche de l'équipe), ces ressources entrant alors dans un processus respectant à la fois l'histoire du jeu et ses nouvelles ambitions.

---

<sup>1</sup> Sur les niveaux à mobiliser pour toucher un public d'apprenants à l'entrepreneuriat, voir Sénicourt et al. (2000).

<sup>2</sup> La première rencontre entre les protagonistes s'est effectuée dans le cadre d'une journée de travail, plus large et non dédiée au projet ici présenté bien que visant le rapprochement des forces locales, organisée par le Conseil Régional Aquitaine, à laquelle Bernard Alaux, directeur de Cap Sciences, a également participé. Les compétences de Cap Sciences, comme ce rapport l'expliquera, ont été mobilisées pour un travail de médiation.

Une recherche a encadré la démarche présentée dans la figure 1 de ce rapport. Comme pour tous les transferts effectués sur la plateforme GRP Lab, les chercheurs à l'initiative de celle-ci réalisent préalablement un travail de nature scientifique prenant la forme d'une étude de cas ou d'une recherche-action. Dans le cadre d'une convention signée entre l'université de Bordeaux et le Rectorat, c'est la première boucle d'une recherche-action qui a encadré la mobilisation du business model GRP et les outils de GRP Lab au sein du jeu « Créons ensemble ». Mais plus largement, la recherche-action a couvert l'ensemble du jeu. Ce premier rapport présente les résultats bruts de ce travail scientifique. L'équipe de recherche a défini un agenda de communications et de publications qui livrera, dans les prochains mois, les résultats commentés. Ces résultats sont riches et d'une pertinence exploitable. En particulier, la grille émergeant de la recherche permet d'apprécier l'influence du jeu sur la révélation de traits de personnalité des élèves, le changement d'attitude par rapport à l'acte entrepreneurial, l'intention d'entreprendre (selon l'acceptation présentée dans cette introduction) et le développement des compétences entrepreneuriales. Les sentiments exprimés par les membres des jurys lors de la remise des prix, à l'Hôtel de Région le 15 juin 2016, vont tous dans le sens d'un constat de progression du jeu et les ressources GRP Lab ont été identifiées comme un apport qualitatif évident (préparation amont, points essentiels non oubliés, qualité des dossiers remis, ...). Néanmoins, les enquêtes menées doivent conduire à quelques nouveaux aménagements, par exemple la mise à disposition d'une mallette pédagogique, une simplification de l'assistant du logiciel notamment pour les collèges ou pour les classes identifiées comme plus difficiles, une préparation renforcée des enseignants avec un séminaire les mettant eux-mêmes en action, la mise à disposition d'exemples réalisés par des élèves de même niveau scolaire (des élèves de collège ne peuvent pas prendre exemple sur des projets conçus par des lycéens surtout si ces derniers sont en BTS), la mise en ligne d'un manuel (il sera disponible en 2017), etc. Ceci dit, il ne s'agit pas de faire croire que la conception d'un projet entrepreneurial est une affaire triviale, il y a un coût d'entrée pour tous, les chefs de travaux, les enseignants et leurs élèves. Pourtant, cette première boucle de recherche-action montre que cela en vaut la peine, ce qui motive l'équipe GRP Lab à également se remettre au travail pour, d'une part, poursuivre la médiation favorisant l'adoption du modèle et ses outils et, d'autre part, réaliser une nouvelle boucle de recherche-action afin d'apprécier la prochaine édition du jeu dont l'objectif quantitatif (toucher davantage d'élèves) est ambitieux.

Le rapport comporte trois parties. La première présente le protocole de recherche-action, la deuxième rapporte les avis des élèves et des enseignants sur le jeu et la troisième partie livre les résultats de la recherche, c'est-à-dire l'influence du jeu sur les traits, les attitudes, les intentions et les compétences des élèves par rapport à l'entrepreneuriat. Les parties II et III se terminent par une synthèse permettant d'accéder à une première version de ce qui peut être raisonnablement appris de la recherche. Les synthèses de ces deux parties visent à restituer les enseignements à tirer de cette édition du jeu « Créons Ensemble »<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Volontairement, cette première version du rapport ne présente pas les détails du jeu pas plus qu'elle n'explique le BM GRP.

# **Partie I : LE PROTOCOLE DE RECHERCHE-ACTION**

## **PEDAGOGIQUE SUR LE JEU « CREONS ENSEMBLE »**

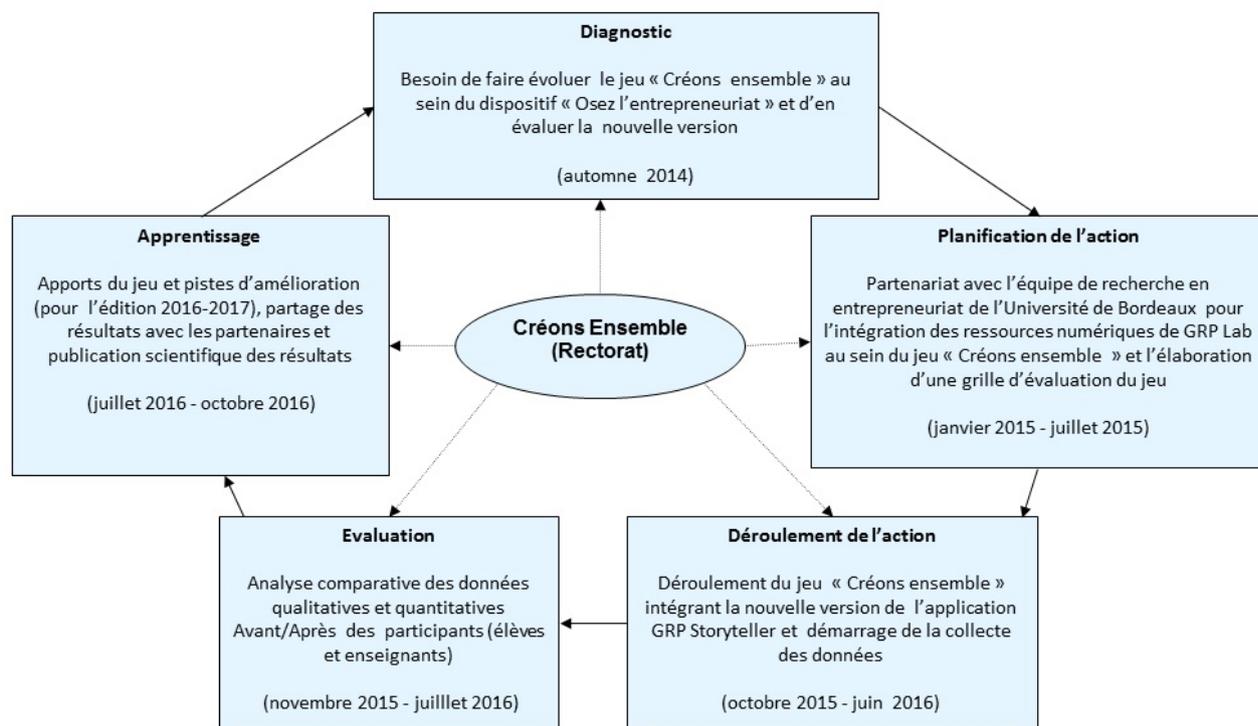
La première partie de ce rapport présente le cadre opératoire déployé pour répondre au besoin du rectorat d'évaluer la nouvelle version du jeu « Créons ensemble ». L'équipe de chercheurs a choisi de conduire une recherche-action pédagogique dont la nature et la mise en œuvre sont présentées dans une première section (1. De la question de l'évaluation du jeu « Créons ensemble » à la mesure de ses effets : mise en œuvre d'un premier cycle de recherche-action). En l'absence de travaux scientifiques disponibles et répliquables sur le même thème, il s'est avéré nécessaire de construire une grille d'évaluation spécifique à la problématique construite. Le choix des critères retenus par les chercheurs pour évaluer les effets du jeu ainsi que le questionnaire qui en découle sont exposés dans une deuxième section (2. La construction de la grille d'évaluation du jeu « Créons ensemble »). Nous présentons ensuite l'échantillon de lycées retenus pour l'expérimentation et la manière dont les données ont été recueillies auprès des participants - élèves et enseignants - puis analysées (3. Collecte et analyse des données auprès de trois établissements-pilotes).

### **1. De la question de l'évaluation du jeu « Créons ensemble » à la mesure de ses effets : mise en œuvre d'un premier cycle de recherche-action**

Une recherche-action (RA) implique une participation du chercheur à la résolution d'un problème ou d'un besoin dont il apprécie l'évolution (pour une synthèse, voir Jouison-Laffitte, 2009). Quand l'interrogation est de nature pédagogique, la RA doit alors pouvoir aboutir à une amélioration des pratiques d'enseignement et d'apprentissage. De nouvelles méthodes d'enseignement peuvent ainsi être expérimentées et améliorées. Cette démarche offre à chaque enseignant la possibilité de remettre en question ses pratiques, en découvrant ce qui fonctionne plus ou moins correctement, pour ses élèves dans le contexte de leur formation, tout en généralisant *in fine* les résultats à un public plus large (Mertler, 2013).

Notre cadre opératoire suit le processus cyclique établi par Susman et Evered (1978), dont chaque boucle prévoit l'enchaînement de 5 phases : diagnostic, planification de l'action, déroulement de l'action, évaluation et apprentissage. La figure 1 précise la chronologie des 5 phases qui se sont réparties sur deux années scolaires : 2014-2015 pour la préparation (phases de diagnostic et de planification de l'action) et 2015-2016 pour le lancement du jeu « Créons ensemble » dans sa nouvelle version et la mise en œuvre simultanée du protocole d'évaluation (phases de déroulement de l'action, d'évaluation et d'apprentissage).

Figure 1 : Le cycle de recherche-action pour le jeu « Créons ensemble »



Source : Auteurs, adapté de Susman et Evered (1978).

**Phase 1. Diagnostic.** Le rectorat exprime dès le début de l'année scolaire 2014-2015 le souhait d'inscrire le jeu-concours « Créons ensemble » existant dans un dispositif plus ambitieux baptisé « Osez l'entrepreneuriat » ayant vocation à diffuser largement, de manière progressive et pérenne, la culture d'entreprendre dans la communauté éducative des CFA, collèges et lycées, en lien avec les programmes et en continuum pédagogique avec l'enseignement supérieur. L'esprit d'entreprendre et la culture qui l'accompagnent s'accordent d'une manière exemplaire avec les directives émises par le Conseil Supérieur des Programmes (CSP) qui visent à favoriser chez l'élève une organisation évolutive et constructive de sa vision du monde et de son pouvoir d'action.

Plus précisément, le dispositif « Osez l'entrepreneuriat » a pour finalités :

- « De promouvoir et engager avec méthode la diffusion de l'esprit d'entreprendre au plus tôt et tout au long du parcours éducatif, pour aider à l'orientation et à l'insertion professionnelle ;
  - Offrir aux enseignants et aux élèves un cadre concret de pédagogie active, qui intègre et lie avec valeur et cohérence les différents domaines du socle commun de connaissances, de compétences et de culture, puis des filières, dans un environnement numérique éducatif et collaboratif, voulu de grande autonomie et d'ouverture à l'écosystème entrepreneurial ;
  - Reconnaître les cultures d'entreprendre et du projet comme des valeurs fortes d'intégration, en illustrant, sous conduite des enseignants, la capacité de tout jeune, quel que soit sa diversité sociale ou culturelle, son sexe, son âge ou sa filière d'études, à s'inscrire avec équité et opportunité dans une démarche entrepreneuriale durant son parcours scolaire ;
- Fédérer et rationaliser une offre multiple et éparse sur le champ de l'entrepreneuriat. »<sup>4</sup>*

<sup>4</sup> Présentation du dispositif Osez l'entrepreneuriat, Rectorat de l'Académie de Bordeaux.

Au cœur de ce dispositif, le jeu « Créons ensemble », fort de 16 ans d'expérience, change d'échelle et devient un cadre de mise en situation concret et scénarisé, avec ouverture sur l'écosystème territorial. Le rectorat désire de surcroît être capable de mesurer les effets de ce changement sur les plans qualitatif (accroître la pertinence du dispositif et son efficacité à atteindre les objectifs visés) et quantitatif (accroître le nombre d'élèves touchés par le dispositif).

**Phase 2. Planification de l'action.** Trois types d'actions s'enchaînent. Dans un premier temps, le choix des ressources numériques à mobiliser pour le jeu conduit à un partenariat entre le rectorat et l'Université de Bordeaux. Dans un second temps, les différentes parties prenantes du projet échangent dans le cadre d'une médiation. Enfin, une grille spécifique est construite pour répondre au besoin d'évaluer le jeu.

*Un partenariat entre le rectorat et l'Université de Bordeaux.* Après un temps de veille sur les ressources numériques disponibles liées à la diffusion de la culture entrepreneuriale, le rectorat identifie GRP Lab comme un partenaire potentiel. GRP Lab ([www.grp-lab.com](http://www.grp-lab.com)) est une plateforme numérique de compétences dédiée à la sensibilisation, la formation et l'accompagnement dans le domaine de l'entrepreneuriat basée sur le concept de Business Model. Conçue par le Pr. Thierry Verstraete et l'équipe de recherche en entrepreneuriat du laboratoire IRGO (Institut de Recherche en Gestion des Organisations de l'Université de Bordeaux), elle s'adresse à tout porteur(s) de projet (créateur, étudiant, élève, entrepreneur) et ses conseillers (accompagnateurs, formateurs, enseignants), la relation d'accompagnement étant reconnue comme un important facteur de réussite des projets. GRP Lab a été labellisé à l'issue d'un appel interne compétitif de l'IDEx Bordeaux au titre des Centres d'Innovation Sociétale (CIS) ayant pour objectif de constituer une interface entre le monde scientifique et le monde socio-économique. La plateforme a également été identifiée comme Centre de Ressources Numériques par le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche dans le cadre du nouveau statut Etudiant-Entrepreneur. Ses ressources comportent une web-application pour mettre au point un modèle d'affaires, une web-série de 12 vidéos expliquant le concept de BM, des témoignages d'entrepreneurs, des articles de recherche sur l'entrepreneuriat, des tutoriels, un blog, des exemples de BM, etc. Elles sont disponibles et accessibles gratuitement.

A l'automne 2014, un partenariat est envisagé entre le rectorat et l'Université, dont l'objectif pour le rectorat est de mettre les ressources numériques de GRP Lab « *au service d'une activité pédagogique active, centrée sur l'élève, où l'enseignant apparaît comme une ressource mobilisable combinant à la fois la mise en situation de résolution de problèmes, l'émergence de savoirs nouveaux issus de l'apport croisé des disciplines ou transverses, et la concrétisation collective ou individuelle d'un projet intégrant une dimension d'innovation.* »<sup>5</sup>

Préalablement, GRP Lab avait inscrit dans son programme de recherche l'élargissement de l'utilisation du modèle et l'adaptation des outils de la plateforme à de nouveaux publics en s'adressant notamment, en amont des étudiants, aux élèves de Bac - 3 à Bac + 3. Cette ajustement des outils passe par une réflexion sur une extension de l'application GRP Storyteller pour proposer, en plus de la version existante, la possibilité de raconter son BM plus simplement en 9 phrases (dans les 9 cases d'un mode Poster) ou en 9 paragraphes (dans un mode Storyboard associant un paragraphe et une illustration par composante).

---

<sup>5</sup> Présentation du dispositif Osez l'entrepreneuriat, Rectorat de l'Académie de Bordeaux.

Les objectifs du rectorat (faire évoluer le jeu « Créons ensemble » et évaluer le changement induit) et de GRP Lab (élargir les cibles de la plateforme notamment vers un public plus jeune) concordent, rendant propice la mise en place d'une recherche-action.

*Un temps de médiation entre les parties prenantes.* Pour s'assurer que le développement en cours (extension de GRP Storyteller) tienne compte des besoins du dispositif « Osez l'entrepreneuriat » et convienne aux futurs usagers, une médiation est organisée par Cap Sciences, également partenaire du dispositif. Un premier atelier de médiation associant les différentes parties prenantes du jeu dans sa nouvelle version se tient le 6 avril 2015 en présence de :

- L'encadrement académique (Jérôme Muzard, Inspecteur de l'Education Nationale ; Annie Conte, Enseignante BTS assistant de management, chargée de mission « Mon stage en Ligne »)
- Des utilisateurs et relais au sein des établissements (Jocelyn Grivaud, chargé de mission d'inspection technologique et numérique ; Alain Basso, chargé de travaux, Lycée Jean Lomet volontaire au dispositif 2015-21016 ; Frédéric Gesta, volontaire au dispositif 2015-2016)
- 2 membres de GRP Lab (Florence Krémer, Maître de conférences à l'Université de Bordeaux, responsable de l'axe de recherche « pédagogie et entrepreneuriat » de GRP Lab ; Vincent Blazquez, ingénieur d'études de GRP Lab)
- 3 membres de Cap Sciences (Nicolas de Laitre, directeur adjoint ; Didier Laval, manager Living lab ; Noémie Lemaire, designer de service).

La démarche a pour objectif d'émettre des recommandations complétant le cahier des charges de GRP Lab pour l'extension de l'application en ligne GRP Storyteller. L'annexe 1 détaille les conclusions de l'atelier rédigées par Cap Sciences. Les recommandations issues des échanges portent sur les enjeux à mettre sous contrôle par la cible du dispositif « Créons ensemble » et les principales fonctionnalités attendues pour favoriser un usage idoine de l'outil au regard des objectifs poursuivis. Plusieurs de ces recommandations valident l'orientation amorcée par GRP Lab. Elles conduisent notamment à intégrer dans la nouvelle version de l'outil un assistant simplifié, à dissocier une partie de formalisation du Business Model (par la rédaction et le choix d'images) d'une partie plus créative où toutes les idées peuvent s'exprimer (partie « bac à sable » qui deviendra le bloc-notes de l'application une fois développée) et à proposer des ressources pédagogiques pour faire comprendre et apprendre les composantes du BM (l'objet de la web-série déjà en cours de développement par l'équipe de GRP Lab).

Au-delà de la nouvelle application et de son usage, un second atelier est programmé dans le but de cadrer le lancement du jeu et son déroulement et de préciser le rôle de chacune des parties prenantes. Il réunit le 7 mai 2015 :

- L'encadrement académique (Thierry Kessenheimer, DAFPIC ; Dominique Tack, Ingénieur Pour l'Ecole ; Jérôme Muzard, Inspecteur de l'Education Nationale ; Thierry Plats, Chargé de mission à l'apprentissage)
- Des utilisateurs et relais au sein des établissements (Nathalie Dumazateau, chef de travaux)
- 2 membres de GRP Lab (Florence Krémer, Maître de conférences à l'Université de Bordeaux, responsable de l'axe de recherche « pédagogie et entrepreneuriat » de GRP Lab ; Vincent Blazquez, ingénieur d'études de GRP Lab)
- 3 membres de Cap Sciences (Nicolas de Laitre, directeur adjoint ; Didier Laval, manager Living lab ; Noémie Lemaire, designer de services)

- 1 membre de l'ONISEP Aquitaine (Luc Diaz, Délégué régional adjoint).

Ce second atelier de médiation conduit : 1/ à préciser le calendrier du dispositif et sa gouvernance, 2/ à circonscrire le nombre d'établissements pour la première année d'expérimentation à une dizaine de lycées reconnus pour leur implication dans le jeu « Créons ensemble » les années précédentes, 3/ à préciser le contenu du séminaire d'appropriation de la nouvelle version de l'application par les enseignants accompagnateurs, 4/ à valider les points clés du protocole d'évaluation proposé par l'équipe de recherche.

*La construction d'une grille d'évaluation.* En parallèle du développement de la nouvelle version de l'application GRP Storyteller, l'équipe de recherche a en effet identifié les variables de la grille d'évaluation des effets du jeu à partir d'une revue de la littérature sur la diffusion de la culture entrepreneuriale et les compétences entrepreneuriales (étude des travaux scientifiques existants sur le thème en question dont la liste est donnée en références bibliographiques à la fin de ce rapport). La construction de cette grille est expliquée en détails dans la section suivante (2. La construction de la grille d'évaluation du jeu « Créons ensemble »). L'équipe a en outre défini les modalités d'accès au terrain (détaillée en section 3. Collecte et analyse des données auprès de trois établissements-pilotes). Le choix de l'échantillon a été suggéré par Dominique Tack, qui a permis à l'équipe de chercheurs de bénéficier de sa connaissance du terrain et de l'expérience des années antérieures en matière de motivation et d'adhésion au jeu « Créons Ensemble ».

**Phase 3. Déroulement de l'action.** Le jeu « Créons ensemble » est lancé à la rentrée de l'année scolaire 2015-2016 selon le calendrier fixé par le rectorat et sur l'ensemble du territoire aquitain. Il comporte une phase de présentation dans les établissements par Dominique Tack (octobre 2015) puis une phase d'engagement à concourir des équipes de lycéens et de leurs enseignants par la remise d'une fiche descriptive du projet avant le 15 décembre 2015 (novembre 2015 - décembre 2015). Douze établissements, répartis dans 4 départements aquitains, se manifestent pour participer au concours. Les équipes élaborent ensuite, à partir de janvier 2016 et grâce à la nouvelle version de l'application GRP Storyteller de GRP Lab, le modèle d'affaires ou Business Model (BM) de leur projet qu'elles remettent avant le 5 mai 2015 au rectorat. Le document est édité à l'aide de l'application ; il prend la forme d'un document synthétique de 9 paragraphes racontant le BM de leur projet. Quinze jours après la remise de leur BM, les élèves soutiennent oralement leur projet en équipe devant un jury qui récompense au niveau départemental les meilleurs projets autorisés à concourir lors de la finale régionale. La remise des prix de la finale régionale a eu lieu le 15 juin 2015 dans les locaux du Conseil Régional d'Aquitaine. Elle couronne une année scolaire de travail par les équipes engagées et récompensent 7 équipes par des prix de valeur remis par les partenaires du jeu « Créons ensemble » (Rectorat de l'académie de Bordeaux, Conseil Régional d'Aquitaine, CCI de Bordeaux, Université de Bordeaux, Cap Sciences, Thalès, Banque Populaire Aquitaine Centre Atlantique).

La nouvelle version de l'application GRP Storyteller est livrée dans sa version bêta mi-janvier 2016, conformément aux échéances annoncées. Elle est disponible gratuitement sur le site [www.grp-lab.com](http://www.grp-lab.com) et immédiatement mobilisée par les équipes d'élèves participant au jeu-concours et leurs enseignants. GRP Storyteller permet d'élaborer son BM de manière ludique, collaborative tout en étant guidé par un assistant qui aide à se poser les bonnes questions. La nouvelle version met à disposition des utilisateurs des petites vidéos explicatives et attractives censées favoriser leur autonomie progressive. Le lien <https://vimeo.com/169234228> permet d'en voir un film de présentation sur vimeo et celui-ci <http://grp-lab.com/videos-pedagogiques/> offre un accès à l'ensemble des 12 épisodes de la web-série.

Le 13 janvier 2016, Dominique Tack (rectorat), Florence Krémer et Vincent Blazquez (GRP Lab) dispensent une formation d'une demi-journée pour accompagner la nouvelle version de l'application GRP Storyteller, livrée dans sa version bêta. La formation s'adresse aux enseignants, chefs de travaux et inspecteurs impliqués dans le dispositif, désirant s'approprier le concept de Business Model GRP et bénéficier d'une démonstration de la nouvelle application GRP Storyteller. Lors de cette manifestation, les enseignants présents ont également eu l'occasion de rencontrer les étudiants de Master 2 Entrepreneuriat de l'Université de Bordeaux, impliqués dans le jeu-concours au titre de tuteur auprès des équipes de lycéens et formés par Cap Sciences à la médiation pour tenir au mieux ce rôle.

Le déroulement du jeu est encadré par un protocole de recherche comportant deux collectes de données organisée par les chercheurs Estèle Jouison-Laffitte et Florence Krémer, avec le soutien de Dominique Tack qui a favorisé l'accès au terrain et celui des chefs d'établissements, chefs de travaux, enseignants et élèves participant à la recherche. Dans le but de mesurer l'effet du jeu, les participants (élèves et enseignants) des trois établissements pilotes sont interrogés une première fois avant de commencer le jeu (en novembre 2015) et une seconde fois 6 mois après (fin avril 2016), au moment de la remise des BM dans leur version écrite au rectorat.

**Phase 4. Evaluation de l'action.** L'évaluation de l'action repose sur la comparaison des deux collectes de données qui comportent pour chacune d'entre elles une enquête qualitative et une enquête quantitative administrée auprès des élèves et de leurs enseignants ainsi que la réalisation de cartes mentales par les élèves. L'analyse des données a été menée en binôme par Estèle Jouison-Laffitte et Florence Krémer entre novembre 2015 et juillet 2016. Les résultats, fructueux, comprenant à la fois des éléments quantitatifs et qualitatifs, sont développés dans les parties II et III de ce rapport de recherche. Ils mettent en évidence les apports nombreux du jeu et les difficultés rencontrées qui constituent autant de pistes d'amélioration.

**Phase 5. Apprentissage.** Les résultats de la RA sont riches d'enseignements pour la compréhension de ce qu'un enseignant et ses élèves peuvent retirer en général de leur participation au jeu « Créons ensemble ». Les éléments de satisfaction et de motivation sont identifiés pour les enseignants et pour les élèves. L'apprentissage s'opère également sur les précautions à prendre à l'avenir pour désamorcer certains freins, potentiellement ressentis tant par les élèves que par les enseignants.

La recherche-action prouve la possibilité d'assimilation du modèle GRP auprès d'un public plus jeune (Bac-3 à Bac +2). Sur le plan scientifique, les résultats comportent une contribution théorique (la grille d'évaluation originale construite pour l'évaluation du jeu est validée), une contribution méthodologique (par l'utilisation innovante des cartes mentales) et des résultats empiriques significatifs, à l'origine de recommandations pratiques pour les futurs utilisateurs.

La phase d'apprentissage vient clore la première boucle de recherche-action qui, par ses conclusions et les pistes d'amélioration identifiées, peut amener le déploiement d'une deuxième boucle de recherche-action au cours de l'année scolaire 2016-2017.

## 2. La construction de la grille d'évaluation

La pédagogie de l'entrepreneuriat fait l'objet, à travers le monde, de nombreuses expérimentations auprès de publics d'élèves et d'étudiants très variés. Toutefois, l'étude de la littérature<sup>6</sup> a montré que la question de l'évaluation de ces dispositifs pédagogiques n'est pas systématiquement posée. Un rapport officiel « Développement de l'esprit d'entreprendre » produit par le CREDOC à l'initiative du Ministère des sports et de la jeunesse en 2013 faisait également le constat qu'il « *existe à ce jour peu d'évaluations scientifiques sur l'impact des enseignements visant à promouvoir l'esprit d'entreprendre* ».

Ceci peut notamment s'expliquer parce qu'une telle évaluation est complexe en raison de la grande variété des concepts et de la difficulté à définir ces derniers. Ainsi, sont employés parfois indifféremment des termes tels que : aptitudes, comportements, compétences, caractéristiques, connaissances, capacités, traits, motivations, savoir-faire, intention... ou encore dans la littérature anglo-saxonne : *skills, attitudes, competencies, behaviors, mindset...*

Dans le contexte de cette recherche, il est apparu important de construire une grille robuste, reposant sur des termes préalablement définis et suffisamment complète au regard des enjeux de l'expérience. Pour élaborer cette grille, un inventaire a été fait des travaux scientifiques et expériences pratiques qui semblaient, dans la littérature, relever de la diffusion de la culture entrepreneuriale auprès des jeunes. Cette étude nous a poussés à clarifier le sens des concepts mobilisés. Certains d'entre eux sont déjà étudiés de manière approfondie comme l'intention entrepreneuriale et bénéficient d'un cadre théorique et de validations empiriques reconnues. En revanche, d'autres, comme les compétences entrepreneuriales, souffrent d'un défaut de référentiel clair. Il nous a alors fallu emprunter à d'autres disciplines comme les sciences de l'éducation ou les sciences cognitives pour mieux les circonscrire. Cette étape de définition passée, il est devenu plus aisé d'organiser les items en un ensemble cohérent.

De cet effort de clarification et de classement a émergé une grille d'évaluation articulée en quatre thèmes que sont :

1. L'attitude vis-à-vis de l'acte d'entreprendre ;
2. Les traits de personnalité ;
3. Les compétences entrepreneuriales ;
4. L'intention entrepreneuriale.

Le jeu « Créons Ensemble » est une des actions mises en place pour atteindre l'objectif de diffusion de la culture entrepreneuriale au cœur du dispositif « Osez l'entrepreneuriat ». La grille construite vise à mesurer l'effet du jeu sur les élèves qui y participent en répondant à quatre questions :

- Le jeu permet-il de faire évoluer l'attitude vis-à-vis de l'acte d'entreprendre ?
- Le jeu permet-il de révéler des traits de personnalité ?
- Le jeu permet-il de développer des compétences entrepreneuriales ?
- Le jeu permet-t-il d'accroître l'intention entrepreneuriale ?

---

<sup>6</sup> L'ensemble des références est disponible en bibliographie de ce rapport.

### a. L'attitude vis-à-vis de l'acte d'entreprendre

Un objectif pédagogique global du dispositif « Osez l'Entrepreneuriat » est de diffuser la culture du projet et de l'intra/entrepreneuriat. Il peut s'agir entre autres de faire évoluer positivement les attitudes vis-à-vis de l'entrepreneuriat.

En psychologie, selon le modèle multi-composantes de l'attitude développé à l'origine par Rosenberg et Hovlang (1960)<sup>7</sup>, l'attitude vis-à-vis d'un objet a trois dimensions :

- cognitive (ce que l'on sait de l'objet) ;
- affective (les sentiments que l'on a vis-à-vis de l'objet) ;
- conative ou comportementale (les comportements que l'on a eu par le passé vis-à-vis de l'objet).

L'application de ce modèle au contexte de cette recherche nous amène à considérer que l'attitude vis-à-vis de l'entrepreneuriat comporte trois dimensions :

- la dimension cognitive de l'attitude (ce que le répondant sait de l'acte d'entreprendre) ;
- la dimension affective de l'attitude (les sentiments que l'acte d'entreprendre inspire au répondant) ;
- et la dimension conative ou comportementale de l'attitude (les expériences passées ayant un lien avec l'acte d'entreprendre).

Dans la grille d'évaluation, ces trois dimensions ont été traduites en items.

**Tableau 1 : Items de la dimension ATTITUDE**

<b>DIMENSIONS DE L'ATTITUDE</b>	<b>LIBELLE DE L'ITEM</b>	<b>SOURCE</b>
Dimension cognitive <b>Je connais l'acte d'entreprendre.</b>	Echelle de Likert en 7 points : pas du tout d'accord/ tout à fait d'accord <ul style="list-style-type: none"> <li>- Je pense savoir ce que c'est qu'entreprendre.</li> <li>- Je pense connaître le rôle des entrepreneurs dans la société.</li> <li>- Je pense connaître les raisons pour lesquelles certaines personnes entreprennent.</li> <li>- Je pense savoir à quoi ressemble le quotidien d'un entrepreneur.</li> </ul>	<i>Adapté de ASTEE project : entrepreneurial knowledge B2</i>
Dimension affective <b>Mes sentiments vis-à-vis de l'acte d'entreprendre sont positifs.</b>	Echelle de Likert en 7 points : pas du tout d'accord/ tout à fait d'accord En général, je pense qu'entreprendre est : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Ennuyeux</li> <li>o Amusant</li> <li>o Difficile</li> <li>o Motivant</li> <li>o Positif</li> </ul>	<i>Adapté de ASTEE : entrepreneurial attitude A2</i>
Dimension conative ou comportementale <b>J'ai déjà vécu des expériences liées à l'acte d'entreprendre.</b>	Question de type : Oui/non <ul style="list-style-type: none"> <li>- J'ai déjà vécu des expériences liées à l'acte d'entreprendre.</li> </ul> Si oui : Echelle de Likert en 7 points : pas du tout d'accord/ tout à fait d'accord <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ces expériences passées liées à l'acte d'entreprendre ont été positives.</li> </ul>	

<sup>7</sup> Chapitre 2 de l'ouvrage « The psychology of attitudes and attitude change », Maio et Haddock, 2015

## b. Les traits de personnalité

La littérature associe aux traits les qualités appréciées chez l'entrepreneur bien qu'il n'y ait pas de profil-type (cf. pour une synthèse Verstraete, 2010) et qu'une formation en entrepreneuriat pourrait révéler par le biais d'une pédagogie active.

La liste des traits ci-dessous a été établie progressivement à partir d'une revue de la littérature intégrant des travaux scientifiques, des expérimentations pédagogiques et les référentiels de compétences ministériels. Les traits ont été traduits en items, chacun étant évalué dans le questionnaire au moyen d'une échelle de Likert en 7 points allant de « pas du tout d'accord » à « tout à fait d'accord ».

**Tableau 2 : Items de la dimension TRAITS**

TRAITS	SOURCE	ITEM
Autonomie	Gibb 2002 ; Pelletier 2005 ; Pizarro 2014	Je suis autonome.
Capacité à prendre des décisions	Ministère ; Verstraete 2010	Je prends des décisions.
Capacité de travail, endurance, effort, résistance au stress	Gibb 2002 ; Verstraete 2010 ; Pelletier 2005	Je résiste au stress.
Confiance en soi / <i>Self-esteem</i>	Gibb 2002 ; Pelletier 2005 ; Ministère ; Verstraete 2010	En général, j'ai confiance en moi.
Créativité / <i>innovativeness</i>	Sanchez 2013 ; Gibb 2002 ; Pelletier 2005 ; Pizarro 2014 ; Verstraete 2010	Je suis créatif(ve).
Curiosité/ ouverture d'esprit / capacité d'apprentissage	Ministère ; Verstraete 2010 ; Léger-Jarniou 2008	Je suis curieux(se)/ouvert(e) d'esprit.
Détermination, persévérance/ténacité	Gibb 2002 ; Pelletier 2005 ; Verstraete 2010	Je suis déterminé(e)/ tenace/ persévérant(e).
Disposition à la prise d'initiative / <i>proactiveness</i>	Sanchez 2013; Gibb 2002; Pelletier 2005; Verstraete 2010	Je prends des initiatives.
Efficacité personnelle/ auto-efficacité / <i>Self-efficacy</i>	ASTEE; Sanchez 2013	J'ai confiance en ma réussite dans la vie.
		Quand j'essaie, en général, je réussis.
		Je réussis les tâches qui me sont confiées.
Engagement / <i>comitment</i>	Gibb 2002 ; Verstraete 2010	Je m'engage dans ce que je fais.
Esprit critique	Ministère ; Verstraete 2010 ; Léger-Jarniou 2008	Je fais preuve d'esprit critique.
Leadership en tant que trait / capacité à convaincre	Ministère ; Verstraete 2010	J'ai un tempérament de meneur(se)/ leader.
<i>Internal Locus of control</i>	ASTEE; Sanchez 2013; Gibb 2002; Pizarro 2014; Verstraete 2010	Mes comportements ont une influence sur ce qui se passe dans ma vie.
Propension à la prise de risque / <i>risk taking</i>	Sanchez 2013; Gibb 2002; Pizarro 2014 ; Verstraete 2010	J'évalue bien les risques.
Sens des responsabilités (respecter ses engagements)/ solidarité (se sentir responsable et solidaire de l'équipe)	Pelletier 2005 ; Verstraete 2010	Je respecte mes engagements vis à vis des autres.
Surmonter et valoriser les erreurs	Ministère	Je surmonte et valorise mes erreurs ou mes échecs.
Tolérance à l'ambiguïté	Sanchez 2013 ; Gibb 2002 ; Verstraete 2010	Je ne suis pas mal à l'aise dans une situation incertaine.
Visionnaire	Verstraete 2010 ; Filion 1997	J'ai des idées avant les autres et/ou j'imagine un futur possible pour mes affaires.

### c. Les compétences entrepreneuriales

Cette recherche s'inscrit dans une lecture des compétences telle qu'on la trouve dans la littérature francophone « *qui tend à valoriser dans la notion de compétence les références au savoir à travers des expressions telles que savoir, savoir-faire et savoir-être* » (Aubret et Gilbert, 2013). Une compétence est ainsi vue comme « *la mobilisation ou l'activation de plusieurs savoirs, dans une situation et un contexte donnés* » (Le Boterf, 1998).

Nous retenons donc ici une acception classique qui consiste à dire qu'une compétence est la combinaison de savoirs (S dans le tableau suivant), de savoir-faire (SF) et de savoir-être. Le savoir-être regroupe à la fois le savoir-être social, qui reflète les attitudes souhaitables dans les interactions professionnelles (SES) et le savoir-être qui relève des caractéristiques ou qualités personnelles de l'individu (SEP).

Notons que les traits sont à distinguer des compétences parce qu'ils ne reposent pas sur la combinaison savoir/savoir-faire/savoir-être ; ils peuvent être rapprochés de certaines compétences mais pas de manière exclusive. Par exemple, un individu peut être naturellement créatif (au sens du trait) mais peut également développer des compétences en créativité (au travers de la formation à des méthodes de créativité). La créativité est un trait qui peut également servir d'autres compétences comme celle relative à la résolution de problèmes.

Les compétences peuvent s'enseigner, être travaillées, elles ne sont pas figées<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Parlant des compétences, l'idée n'est pas de dire, qu'à contrario, les traits d'un individu ne peuvent pas évoluer, notamment par les expériences qu'il vit, les réseaux qu'il côtoie ou les conventions auxquelles il est confronté. Néanmoins, il n'est pas déraisonnable de concevoir les traits comme des éléments de tendance stable forgeant sa personnalité.

**Tableau 3 : Items de la dimension COMPETENCES**

COMPETENCES	SOURCE	S	SF	SES	SEP	LIBELLES
Capacité à capter et organiser des ressources (inclue le networking)	ASTEES (entrepreneurial skills) ; Ministère ; Gibb 2002 ; Pelletier 2005	X	X	X	X	Je suis capable de mobiliser des ressources et de les organiser. Je suis capable d'entrer en contact avec des personnes pour atteindre un but. Je suis capable de développer un réseau autour d'un projet.
Compétences en gestion (financières, marketing, commerce, stratégie, RH, gestion de projet...)	ASTEES (entrepreneurial skills) ; Gibb 2002 ; Ministère	X	X			J'ai des connaissances en gestion d'entreprise (finance, marketing, commerce, droit, stratégie, ressources humaines, logistique, etc.). Je suis capable de mettre en oeuvre mes connaissances en gestion d'entreprise.
Créativité	ASTEES (entrepreneurial skills). Ministère ; Gibb 2002 ; Pelletier 2005 ; Pizarro 2014	X	X		X	Je connais des méthodes de créativité. Je suis capable de mettre en oeuvre des méthodes de créativité.
Finding and exploiting opportunities (focalisation sur)	Gibb 2002; Surlémont et Kearney 2009; Verstraete 2010	X	X	X		Je suis capable d'imaginer une activité (détecter un potentiel d'affaires) dans les environnements que je traverse. Je suis capable d'aller plus loin et de me lancer dans cette activité (exploiter le potentiel).
Leadership, conviction ; persuasion/négociation	Gibb 2002 ; Ministère ; Verstraete 2010	X	X	X	X	Je connais des méthodes pour convaincre les autres. Je suis capable de mettre en oeuvre des méthodes pour convaincre les autres.
Management de l'incertitude (managing ambiguity)	ASTEES (entrepreneurial skills)	X	X	X	X	Je suis capable d'agir face aux imprévus (positifs ou négatifs) / je suis capable de gérer les situations incertaines.
Planification	ASTEES (entrepreneurial skills) ; Gibb 2002 ; Pelletier 2005 ; Ministère	X	X	X	X	Je suis capable de mener à bien l'organisation d'un projet (fixer des objectifs, planifier, répartir les tâches).
Résolution de problèmes	Ministère ; ASTEES (entrepreneurial mindset) ; Gibb 2002	X	X		X	Je suis capable de résoudre des problèmes
Travail d'équipe (teamwork)/ management d'équipe	ASTEES (entrepreneurial skills) ; Pelletier 2005 ; Ministère	X	X	X	X	Je suis capable de travailler en équipe. Je suis capable de piloter une équipe.

**S : savoir**

**SF : savoir-faire**

**SES : savoir-être sociétal**

**SEP : savoir-être personnel**

#### **d. L'intention entrepreneuriale**

L'intention d'entreprendre ou intention entrepreneuriale se définit comme la probabilité chez le répondant d'envisager l'entrepreneuriat (création d'entreprise et/ou intrapreneuriat) comme une voie professionnelle possible et souhaitable. La théorie de l'action planifiée (Ajzen et Fishbein, 1980), dans laquelle l'intention découle de l'attitude qu'on a envers un comportement, est utilisée comme cadre théorique en entrepreneuriat pour étudier l'intention entrepreneuriale. Largement étudiée dans la littérature en entrepreneuriat (cf. par exemple Boissin et al., 2009 ; Fayolle et Liñan, 2014), l'intention se mesure aujourd'hui avec des grilles robustes que nous avons utilisées en les adaptant au contexte de l'enseignement secondaire.

Voici les items retenus et évalués selon une échelle de Likert en sept points dans le questionnaire :

- Je pense souvent à créer une entreprise à la fin de mes études.
- J'ai des idées d'affaires que j'aimerais mettre en œuvre.
- Je voudrais devenir mon propre patron.
- Je pense souvent à devenir salarié à la fin de mes études.
- Plus tard, j'aimerais avoir un emploi salarié qui me permette de :
  - Résoudre des problèmes de manière créative.
  - Travailler sur mes propres idées.
  - Définir mes propres tâches.

L'intégralité des items pour les quatre dimensions (attitudes, traits, compétences et intention) figure dans le questionnaire de l'annexe 4.

### 3. Collecte et analyse des données

*Echantillonnage.* Trois établissements ont accepté de participer à l'expérimentation en tant que lycées pilotes : le lycée Grand Air d'Arcachon, le lycée Marcel Dassault à Mérignac et le lycée hôtelier de Gascogne à Talence. Le choix des établissements pilotes a été guidé par une volonté de varier les niveaux (allant de Bac - 2 à Bac + 2) et les filières (enseignement secondaire technique et généraliste). Les trois lycées sélectionnés présentent également la particularité de faire participer des classes entières d'élèves et pas uniquement les volontaires. Enfin, pour des raisons pratiques facilitant la collecte de données, les établissements pilotes ont été choisis à proximité du lieu de travail des chercheurs, dans le département de la Gironde, avec l'aide de Dominique Tack qui a facilité la mise en relation et permis l'accès au terrain.

Au total, ont participé à la recherche-action 73 élèves répartis dans 3 classes et leurs 5 enseignants en économie-gestion (2 binômes et une enseignante). Le tableau 4 précise la composition de l'échantillon. (NB : 76 élèves ont répondu aux enquêtes quantitative et qualitative de novembre 2015, l'effectif final étant de 73 élèves en avril 2016 en raison d'absences).

**Tableau 4 : Composition de l'échantillon**

<b>Etablissement</b>	<b>Niveau</b>	<b>Effectif des répondants (total = 73 élèves)</b>	<b>Enseignants</b>
Lycée hôtelier de Gascogne (Talence)	BTS	28	2
Lycée Marcel Dassault (Mérignac)	1 <sup>e</sup> Commerce	24	2
Lycée Grand Air (Arcachon)	1 <sup>e</sup> STMG	21	1

*Collecte des données.* Conformément au protocole de recherche mis en place, les données ont été collectées en deux temps, de manière à pouvoir comparer les résultats avant et après la participation au jeu.

**La première phase de collecte s'est déroulée en novembre 2015**, sur site, avant que les lycéens ne découvrent le jeu « Créons ensemble ». A ce stade, les futurs participants n'en ont eu qu'une présentation sommaire délivrée par Dominique Tack, ingénieur pour l'école et responsable du projet pour le rectorat, ou par leurs enseignants respectifs. Ils savent que le jeu « Créons ensemble » consiste à imaginer et à mettre au point un projet entrepreneurial, en équipe, pendant l'année scolaire et avec l'aide de leurs professeurs. Les projets seront présentés à l'oral devant un jury de professionnels qui récompensera les meilleurs.

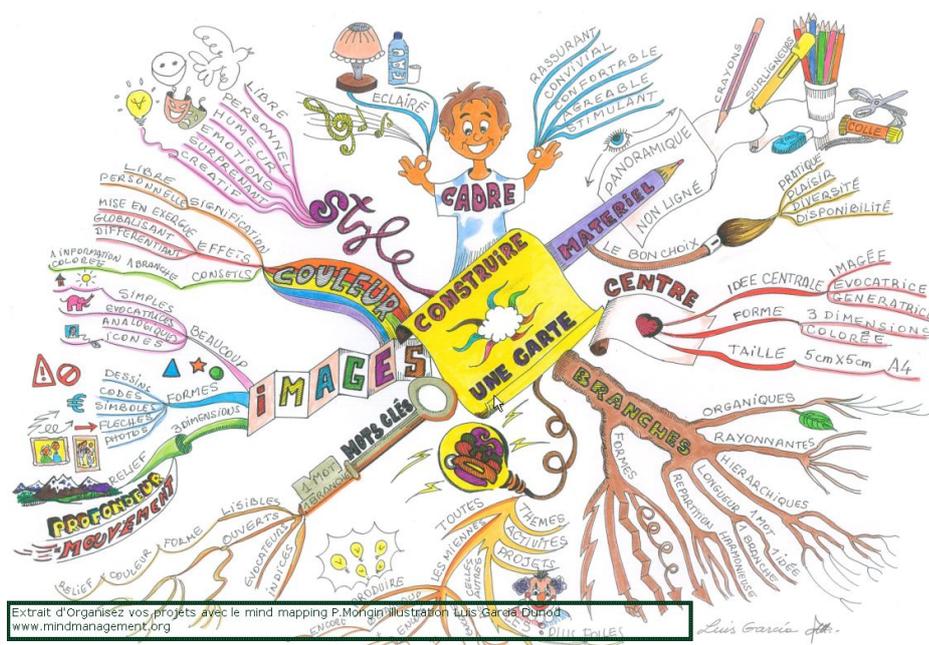
Les enseignants des classes pilotes encadrant le projet sont sollicités par l'équipe de chercheurs pour répondre à une enquête qualitative administrée en face-à-face sur la base d'un guide d'entretien préalablement établi. Celui-ci a pour thèmes la participation antérieure au jeu, les apports escomptés du jeu pour eux et pour leurs élèves, les difficultés éventuelles qu'ils anticipent et les conditions matérielles de réalisation du jeu (cf. annexe 2). Chaque entretien dure environ une heure et précède l'administration des questionnaires aux élèves. Dans le cas du binôme du lycée Marcel Dassault, les enseignantes ont répondu ensemble à l'enquête qualitative.

Les élèves sont mobilisés par les chercheurs, avec l'accord de leurs enseignants et en leur présence, pendant 2 heures. Les chercheurs commencent par se présenter et par rappeler l'importance de la contribution des élèves à la recherche-action pédagogique. La participation de chacun permettra de faire évoluer le dispositif. Trois types de données sont collectés en classe auprès des élèves par le biais de cartes mentales et de deux enquêtes, l'une qualitative, l'autre quantitative.

Les élèves commencent par renseigner, par écrit et en auto-administration, une enquête qualitative (en 30 minutes). Les réponses sont anonymes. Les élèves ont compris qu'il ne s'agissait pas d'une évaluation mais d'une occasion pour eux d'exprimer librement leur avis. Leurs professeurs n'ont pas accès aux réponses qui seront analysées sans jugement de valeur par les chercheurs. Le guide d'entretien reprend les thèmes abordés avec les enseignants : les attentes vis-à-vis du jeu, les éventuelles appréhensions à participer, l'intérêt d'une participation et la manière dont le jeu va se dérouler concrètement (cf. Annexe 3).

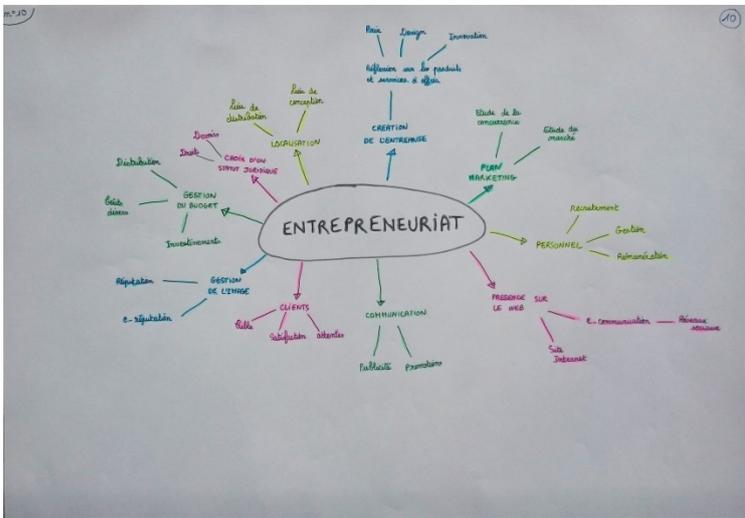
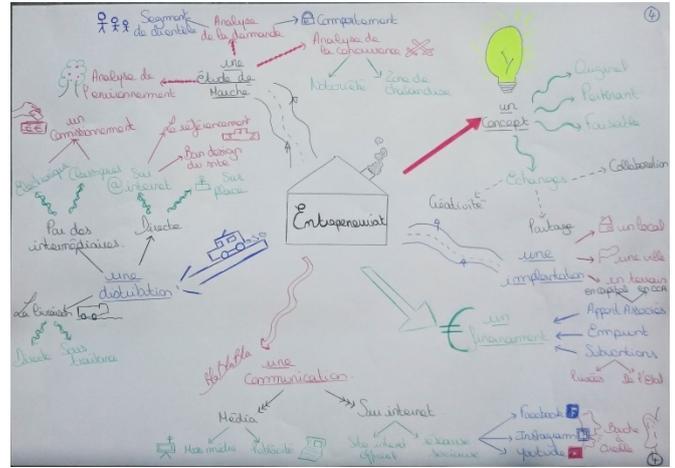
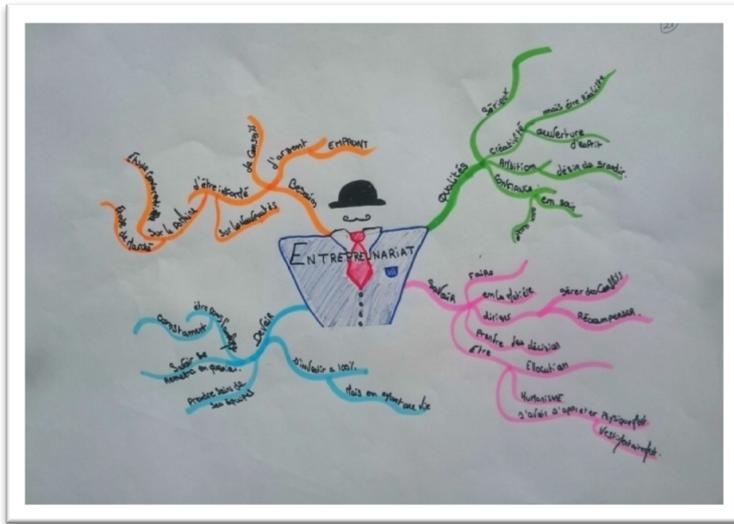
Il est ensuite proposé aux élèves de se livrer à la réalisation d'une carte mentale. En guise d'introduction à l'exercice, un des chercheurs de l'équipe explique aux élèves le principe d'une carte mentale et montre des exemples à l'aide d'un support visuel (cf. Figure 2). Le mot « entrepreneuriat » est ensuite écrit en lettres capitales au tableau. Les élèves ont pour consigne de placer ce mot au centre de la feuille vierge A3 qui leur est distribuée et de dessiner individuellement une carte mentale à l'aide de branches, elles-mêmes divisées en sous branches, en associant à ce mot tout ce qui leur vient à l'esprit (mots et dessins). Les chercheurs rappellent aux élèves que l'exercice n'est pas noté et qu'il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse. La créativité est encouragée. Les élèves disposent de 50 minutes en classe pour finir leur carte mentale.

Figure 2 : Un exemple de carte mentale montré aux élèves



Malgré les difficultés à aborder le mot « entrepreneuriat » qu'ils peuvent trouver ardu ou peu parlant de prime abord, tous les élèves jouent le jeu avec plaisir. Voici, à titre d'illustration, des exemples de cartes mentales issues de chacune des trois classes.

Figure 3 : Exemples de cartes mentales réalisées par les élèves



A l'issue de la réalisation des cartes mentales, les élèves passent sur postes informatiques et répondent en auto-administration et de manière anonyme à une enquête quantitative en ligne (25 minutes). Le questionnaire de cette enquête figure en annexe 4.

**La seconde phase de collecte s'est déroulée les 28 et 29 avril 2016**, alors que les lycéens sont sur le point de déposer leur projet rédigé au rectorat pour participer à la finale départementale. Six mois se sont écoulés depuis la première collecte, pendant lesquels les lycéens, encadrés par leurs professeurs, ont imaginé en équipe le business model de leur projet qu'ils ont mis au point grâce au modèle GRP et formalisé avec l'application GRP Storyteller<sup>9</sup>.

La seconde collecte de données auprès des élèves réplique le protocole suivi pour la première collecte. L'équipe de chercheurs retrouve les élèves sur site pendant 2 heures consécutives et demande : la réalisation d'une carte mentale individuelle (toujours avec le mot entrepreneuriat au centre) ; de répondre

<sup>9</sup> Rappelons (cf. introduction) qu'il ne faudrait pas confondre le BM GRP et l'application GRP Storyteller.

à une enquête qualitative écrite et auto-administrée faisant le pendant à la première et axée sur les apports perçus, les difficultés rencontrées et les suggestions d'évolution ; de répondre à une enquête quantitative identique en tous points à celle de la première collecte afin de mesurer l'évolution des critères sélectionnés (Annexe 4).

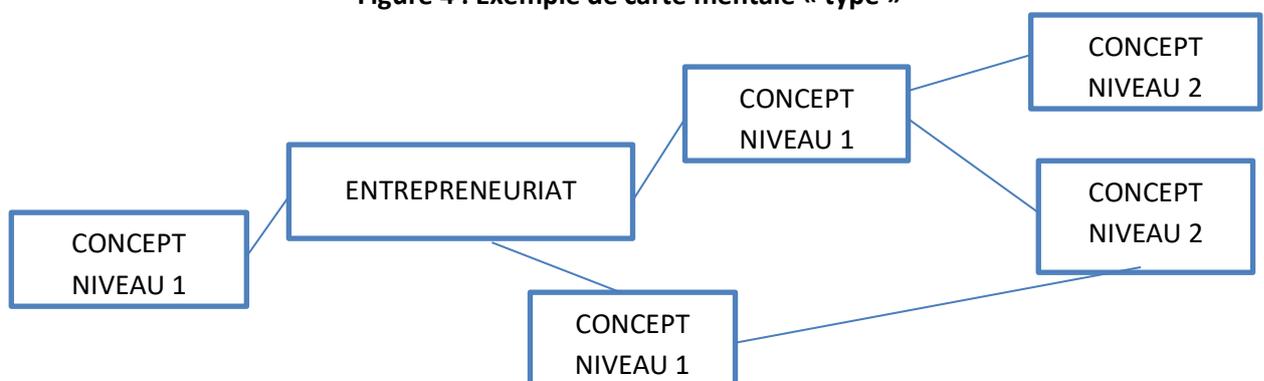
Les enseignants participant au projet pour les trois établissements pilotes sont invités à répondre en auto-administration, de manière anonyme et par écrit, à une enquête qualitative en ligne précisant leur ressenti sur la participation au jeu pour eux et pour leurs élèves (apports perçus, difficulté rencontrées, perspectives d'évolution).

*Analyse des données.* Les données ont exigé trois types de traitements différents, conformément à leur nature. S'agissant des données quantitatives, elles ont été compilées sous forme de bases et analysées sous SPSS de manière à pouvoir comparer pour chaque item les moyennes obtenues avant et après la participation au jeu « Créons ensemble » (analyse de variance à un facteur à deux modalités -AVANT-APRES- avec un test de Fisher sur échantillons indépendants).

Les données qualitatives ont fait l'objet d'une analyse de contenu manuelle, avec codification réalisée conjointement par deux des chercheurs de l'équipe. A partir des verbatims des élèves et des enseignants, et de manière incrémentale, un dictionnaire de thèmes (Miles et Huberman, 1994) a été élaboré qui a progressivement permis de clarifier les données collectées et de procéder à des regroupements pouvant faire sens. De manière complémentaire, une grille d'analyse théorique a ensuite été superposée au dictionnaire des thèmes : il s'agit des concepts sélectionnés pour élaborer la grille d'évaluation du dispositif, à savoir l'attitude (et ses dimensions cognitive/affective/conative), les traits, les compétences et l'attitude. Pour ces quatre dimensions, rappelons que la grille d'analyse avait été construite à partir du référentiel extrait de la littérature.

Les cartes mentales ont demandé d'imaginer un traitement spécifique. En effet, utiliser des cartes mentales comme corpus qualitatif est, à notre connaissance, innovant. Nous avons dans un premier temps inventorié tous les concepts mobilisés par les élèves ainsi que leur niveau.

**Figure 4 : Exemple de carte mentale « type »**



Nous avons par la suite procédé à un comptage du nombre de concepts par niveau et du nombre de liens (en spécifiant les niveaux des concepts qu'ils liaient : lien de type 1-2...). Lorsque cela se présentait, nous avons enfin relevé l'existence de « boucles » qui lient de manière circulaire au moins trois concepts entre eux. Enfin, nous avons créé un dictionnaire des illustrations en inventoriant toute l'iconographie spontanément associée aux concepts par les élèves.

Une fois l'ensemble de ces traitements faits, pour analyser les données, nous avons réalisé des comparaisons AVANT-APRES à la fois des comptages effectués mais aussi des cartes elles-mêmes afin d'observer l'évolution des représentations par individu après avoir participé au jeu « Créons Ensemble ».

## **Partie II : RETOURS SUR LE CONCOURS « CREONS ENSEMBLE »**

La partie II expose l'avis des participants (élèves et enseignants) sur le jeu « Créons ensemble ». L'analyse des résultats nous permet ainsi de mettre en évidence la manière dont le jeu « Créons ensemble » est perçu par ses utilisateurs, en distinguant le point de vue des élèves (section 1) de celui des enseignants (section 2). Pour chacune de ces catégories d'utilisateurs, quatre points ont été appréciés : a) la comparaison entre les attentes exprimées avant le jeu et les apports soulignés après avoir participé ; b) la confrontation entre les craintes évoquées avant de commencer et les difficultés réelles rencontrées en situation ; c) l'appréciation des ressources numériques ; d) les perspectives d'évolution suggérées par les participants pour la prochaine édition du jeu.

### **1. Retours des élèves**

Le **taux de satisfaction générale est très élevé** chez les participants au jeu. A la question « Globalement, êtes-vous satisfait d'avoir participé ? », 100% des élèves de STMG se disent spontanément satisfaits d'avoir participé à l'expérience. C'est également le cas pour 25 étudiants sur 28 en lycée hôtelier. Les résultats, bien que majoritairement positifs, sont plus contrastés en 1<sup>e</sup> commerce : 2/3 de satisfaits contre 1/3 d'insatisfaits. Globalement, le taux de satisfaction générale sur l'échantillon s'élève à 85 %.

**Tableau 5 : Taux de satisfaction des participants au jeu**

<b>ETABLISSEMENT</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Lycée hôtelier de Gascogne (Talence) – BTS</b>	25	3	28
<b>Lycée Marcel Dassault (Mérignac) - 1<sup>e</sup> Commerce</b>	16	8	24
<b>Lycée Grand Air (Arcachon) - 1<sup>e</sup> STMG</b>	21	0	21
<b>TOTAL</b>	<b>62 (85%)</b>	11 (15%)	73 (100%)

Les réponses aux questions suivantes permettent de cerner les motifs de satisfaction et d'insatisfaction, en partant des apports cités par les élèves et des difficultés que certains ont pu rencontrer.

### a. Attentes versus apports

Lors de la première étude qualitative, les élèves sont invités à faire part de leurs attentes concernant le jeu. L'analyse de l'étude qualitative a pour but de les recenser. A cette fin, les attentes formulées par les élèves ont fait l'objet d'un codage par les chercheurs afin de les classer par ordre décroissant d'occurrences (Tableau 6).

**Tableau 6 : Les attentes exprimées par les élèves (AVANT le jeu)**

ATTENTES / CLASSE	BTS	PRO	STMG	TOTAL
ACQUERIR DES CONNAISSANCES	8	12	9	29
TRAVAILLER EN EQUIPE	19	2	4	25
VIVRE UNE EXPERIENCE UTILE POUR LA VIE PROFESSIONNELLE A VENIR	8	8	7	23
DECOUVRIR L'ENTREPRENEURIAT	5	9	5	19
AVOIR DE L'EXPERIENCE	3	11	4	18
RENFORCER SES TRAITS DE PERSONNALITE	3	7	6	16
ACQUERIR DES COMPETENCES	2	4	3	9
VIVRE UNE EXPERIENCE DIFFERENTE DES COURS	4	0	0	4
METTRE EN PRATIQUE DES CONNAISSANCES	2	0	1	3
COMPRENDRE L'ENTREPRENEURIAT	1	0	2	3
FAIRE UN BUSINESS MODEL	0	0	1	1
S'IMPLIQUER PERSONNELLEMENT	0	0	1	1
DEVELOPPER SON PROJET PROFESSIONNEL	1	0		1

Si l'on agrège les trois populations d'élèves étudiées, les attentes les plus fréquemment citées liées au jeu sont : acquérir des connaissances, travailler en équipe et en retirer un bénéfice pour sa vie professionnelle future (comme par exemple mieux s'orienter ou avoir un plus sur son CV). Ce classement diffère cependant fortement selon les classes. Les élèves de 1<sup>e</sup> Bac PRO manifestent des attentes moins variées que celles des autres groupes et la première d'entre elles reste scolaire (acquérir des connaissances). Les classes de BTS sont beaucoup plus que leurs camarades en attente de travail en équipe. Il nous dès lors paru utile de distinguer les trois principales attentes exprimées par classe (Tableau 7).

**Tableau 7 : Comparaison des attentes les plus fréquemment citées triées par classe**

	ATTENTES
<b>BTS</b>	TRAVAILLER EN EQUIPE ACQUERIR DES CONNAISSANCES VIVRE UNE EXPERIENCE UTILE POUR LA VIE PROFESSIONNELLE A VENIR
<b>PRO</b>	ACQUERIR DES CONNAISSANCES AVOIR UNE EXPERIENCE DECOUVRIR L'ENTREPRENEURIAT
<b>STMG</b>	ACQUERIR DES CONNAISSANCES VIVRE UNE EXPERIENCE UTILE POUR LA VIE PROFESSIONNELLE A VENIR RENFORCER SES TRAITS DE PERSONNALITE

Ces attentes ont été formulées par les élèves avant le démarrage du jeu, dont ils ne connaissent alors qu'une description synthétique. Après six mois de participation, alors que le projet est abouti et que le jeu prend fin, il leur est demandé de répondre à la question suivante « Que vous a apporté cette expérience ? (merci de détailler votre réponse) ».

Il ressort des réponses que participer au jeu a été très enrichissant pour les élèves. L'encadré 1 regroupe à titre d'illustration quelques exemples de verbatims complets qui le prouvent de manière éloquente.

**Encadré 1. Les apports du jeu pour les élèves. Quelques exemples de verbatims complets<sup>10</sup>**

« Cette expérience m'a apporté **beaucoup de connaissance** dans différents domaines liés à mes études mais aussi liés à **l'aspect humain du projet**, j'ai appris à **travailler en groupe, partager des idées, faire des concessions, travailler dans des temps impartis** et cela a rendu **les connaissances qui nous sont enseignées plus concrètes et pratiques**. Aussi cela a **développé mon imagination**. » (BTS)

« Cette expérience a apporté de **la maturité et de l'autonomie** et une **meilleure vision de l'avenir**. » (1<sup>e</sup> PRO)

« Cette expérience m'a appris beaucoup de choses que je ne connaissais pas surtout comment créer une entreprise, **ce qui pourra m'aider plus tard si je veux créer mon entreprise**. » (1<sup>e</sup> PRO)

« Grâce à cette expérience **j'ai pu réaliser ce qu'était d'entreprendre**. J'ai compris qu'il y avait beaucoup de travail au sein d'une entreprise. J'ai donc **acquis des connaissances** que j'ignorais. Je me suis également sentie plus **responsable et mature**. » (1<sup>e</sup> STMG)

« L'apport le plus important fut le processus de création et donc **la créativité appliquée à un groupe, donc le partage, les prises de décisions**. Ce fut également un **parfait entraînement à l'oral** dans la présentation de notre projet. Enfin cette expérience m'a permis de **découvrir les différentes étapes dans la création d'une entreprise**, outre le concept, c'est-à-dire les modes de financement, de localisation, de distribution et de communication. » (BTS)

<sup>10</sup> NB : pour faciliter la lecture, les points saillants des réponses ont été mis en gras. Les fautes d'orthographe présentes dans ces verbatims et dans tous ceux qui suivent ont été corrigées sans toutefois modifier ni le style ni le contenu.

De manière plus précise, les apports cités spontanément par les élèves ont été codés puis triés par classe et selon un ordre décroissant d'occurrences. Nous présentons ces résultats dans le tableau 8, assortis pour chacun d'entre eux d'un verbatim représentatif de sa catégorie. Notons que seuls 8 élèves sur 73 ne mentionnent aucun apport. Les 65 autres citent spontanément un ou plusieurs bénéfices à participer au jeu « Créons ensemble ». Ces apports sont importants et variés.

**Tableau 8 : Les apports les plus fréquemment cités par les élèves (APRES le jeu)**

	BTS	PRO	STMG	TOTAL	EXEMPLES DE VERBATIM
TRAVAILLER EN EQUIPE	17	2	6	25	<i>Cette expérience m'a permis de <b>découvrir plus profondément le travail en groupe</b> et toute la dimension <b>d'écoute, de partage et de remise en question</b> que cela implique.</i>
COMPRENDRE L'ENTREPRENEURIAT	14	1	4	19	<i>Cette expérience m'a apporté une <b>meilleure compréhension de la création d'une entreprise</b> et de tous ses aspects, qu'ils soient financier, marketing ou autres.</i>
ACQUERIR DES CONNAISSANCES	0	9	9	18	<i>Cette expérience m'a apporté <b>plus de connaissances</b>, m'a appris certaines choses que je ne savais pas.</i>
DECOUVRIR L'ENTREPRENEURIAT	4	5	2	11	<i>Créons ensemble m'a apporté beaucoup de <b>connaissances sur la création d'entreprise innovante</b>, nous avons découvert de nombreuses choses.</i>
RENFORCER SES TRAITS DE PERSONNALITE	5	1	5	11	<i>Cela m'a donné <b>confiance</b> en mes capacités.</i>
METTRE EN PRATIQUE DES CONNAISSANCES	5	0	4	9	<i>J'ai pu <b>appliquer</b> en réalité <b>des cours</b> qui jusque-là étaient juste théoriques.</i>
VIVRE UNE EXPERIENCE UTILE POUR LA VIE PROFESSIONNELLE A VENIR	0	3	5	8	<i>Cela a apporté <b>plus d'idées pour ma vie future</b>.</i>
ACQUERIR DES COMPETENCES	4	1	2	7	<i>Ce fut également un <b>parfait entraînement à l'oral</b> dans la présentation de notre projet.</i>
AVOIR DE L'EXPERIENCE	1	3	3	7	<i>Cette expérience m'a permis <b>d'enrichir mon expérience du monde professionnel</b> et de l'entreprise.</i>
MURIR LE PROJET ENTREPRENEURIAL QUE L'ON AVAIT DEJA	1	2	0	3	<i><b>Je me sens désormais capable de monter mon entreprise</b>. Je connais les difficultés et les avantages que cela amène.</i>
METTRE AU POINT UN BM	2	0	0	2	<i>Se poser les bonnes questions pour partir dans le bon sens. <b>Le site GRP est complexe mais très complet, il aide beaucoup dans le projet de lancement</b>.</i>
TRAVAILLER EN MODE PROJET	2	0	0	2	<i>J'ai appris à travailler en groupe, partager des idées, faire des concessions, <b>travailler dans des temps impartis</b></i>
APPROFONDIR SA REFLEXION	1	0	1	2	<i>Cette expérience m'a permis de <b>réfléchir</b>.</i>
TRAVAILLER DANS LA CONVIVIALITE	0	0	1	1	<i>Une <b>bonne ambiance</b></i>
S'IMPLIQUER PERSONNELLEMENT	0	0	1	1	<i>Etant donné que c'est nous qui avons créé l'entreprise, c'est donc sur <b>un sujet qui nous intéresse</b> qu'on a travaillé.</i>

Parmi les compétences citées, notons que 3 élèves mentionnent la **créativité** (« J'ai appris ce qu'était une carte mentale »), 2 élèves citent la **prise de parole** et 1 la **gestion des conflits** (« j'ai dû travailler en équipe et parfois gérer des conflits, comme dans une entreprise »).

S'agissant des traits de personnalité que la participation a permis de révéler ou de renforcer, les élèves citent la **confiance**, la **concentration**, la **créativité** («Elle m'a permis également de réfléchir et imaginer au-delà de ce que je connais »), **l'affirmation de soi** (« Elle m'a également permis d'apprendre à mieux imposer mon opinion au sein d'un groupe »), la **maturité** et le **sens des responsabilités** (« Cette expérience m'a fait découvrir le sens des responsabilités »).

Comme pour les attentes avant le jeu, les apports cités après avoir participé varient selon la classe. Il nous a donc paru intéressant en synthèse de cette sous-section de trier les apports effectifs par classe et de les mettre en regard des attentes exprimées avant que le jeu ne débute, pour les plus cités dans chaque cas (Tableau 9).

**Tableau 9 : Comparaison des attentes et des apports les plus fréquemment cités triés par classe**

	<b>ATTENTES les plus fréquentes</b>	<b>APPORTS les plus cités</b>
<b>BTS</b>	TRAVAILLER EN EQUIPE ACQUERIR DES CONNAISSANCES VIVRE UNE EXPERIENCE UTILE POUR LA VIE PROFESSIONNELLE A VENIR	TRAVAILLER EN EQUIPE MIEUX COMPRENDRE L'ENTREPRENEURIAT
<b>BAC PRO</b>	ACQUERIR DES CONNAISSANCES AVOIR UNE EXPERIENCE DECOUVERTE DE L'ENTREPRENEURIAT	ACQUERIR DES CONNAISSANCES DECOUVERTE DE L'ENTREPRENEURIAT
<b>STMG</b>	ACQUERIR DES CONNAISSANCES VIVRE UNE EXPERIENCE UTILE POUR LA VIE PROFESSIONNELLE A VENIR RENFORCER SES TRAITS DE PERSONNALITE	TRAVAILLER EN EQUIPE ACQUERIR DES CONNAISSANCES

Ce rapprochement montre que **l'attente la plus fréquemment citée** (travailler en équipe pour les BTS et acquérir des connaissances pour les deux classes élèves de 1<sup>e</sup> qui se rejoignent sur ce point) **a été satisfaite, quelle que soit la classe**. A l'issue de l'expérience, le travail en équipe est plébiscité dans deux classes (BTS et 1<sup>e</sup> STMG). Les BTS ont le sentiment d'avoir approfondi des connaissances existantes (mieux comprendre l'entrepreneuriat qui ne leur était pas inconnu avant le démarrage) alors qu'il s'agit d'une découverte en 1<sup>e</sup> Bac Pro commerce. Pour les 1<sup>e</sup> STMG, les liens existants entre le programme de commerce/management et l'élaboration d'un Business Model et que leur enseignante a par ailleurs explicitement établis, ont renforcé le sentiment d'acquisition de connaissances.

#### **b. Craintes versus difficultés**

Avant de commencer le jeu, les élèves apparaissent partagés dans les inquiétudes qu'ils peuvent ou non ressentir. Près de la moitié ne manifeste aucune inquiétude particulière. Pour ceux qui expriment des craintes, celles-ci touchent soit au projet (qu'il n'aboutisse pas, qu'il n'y ait pas d'idée, que ce soit difficile),

soit à l'élève individuellement (les BTS redoutant avant tout la charge de travail supplémentaire alors que les élèves de 1<sup>ère</sup> ont majoritairement peur de prendre la parole en public ; Tableau 10).

**Tableau 10 : Les craintes exprimées par les élèves (AVANT le jeu)**

<b>INQUIETUDES LIEES AU PROJET</b>	<b>BTS</b>	<b>PRO</b>	<b>STMG</b>	<b>TOTAL</b>
<b>AUCUNE</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>34</b>
PEUR QUE LE PROJET ECHOUE	2	3	4	9
NE PAS ABOUTIR	0	1	3	4
MANQUE D'IDEE	2	1	1	4
DIFFICULTES A MENER LE PROJET	2	1	1	4
PROTECTION DE L'IDEE	0	1	0	1
TRAVAIL EN EQUIPE	1	0	0	1

**INQUIETUDES INDIVIDUELLES**

CHARGE DE TRAVAIL	12	0	2	13
PRISE DE PAROLE	1	5	4	10
PEUR DE NE PAS ETRE A LA HAUTEUR	2	1	1	4
MANQUE DE TEMPS	2	0	1	3
MANQUE DE COMPETENCES	2	0	1	3
PERTE DE MOTIVATION	0	0	1	1
PROJET FICTIF	1	0	0	1
MANQUE DE CONNAISSANCES	0	0	1	1

Après 6 mois de jeu, les élèves sont invités à partager avec les chercheurs les difficultés qu'ils ont pu rencontrer en pratique. Celles-ci figurent, après codage, dans le tableau 11.

**Tableau 11 : Les difficultés rencontrées par les élèves (citées APRES le jeu)**

DIFFICULTES	BTS	PRO	STMG	TOTAL
AUCUNE	1	6	7	14
TRAVAIL D'EQUIPE	19	2	2	23
APPLICATION GRP STORYTELLER/ CONTENUS	10	8	0	18
MANQUE DE CONNAISSANCES (dont 5 en finance)	1	2	6	9
CHARGE DE TRAVAIL	3	0	4	7
APPLICATION GRP STORYTELLER/ BUGS	1	3	2	6
APPLICATION GRP STORYTELLER	0	4	0	4
MANQUE D'IDEE	1	0	2	3
APPLICATION GRP STORYTELLER/ MISE EN FORME	2	0	1	3
MANQUE DE CONTACTS PROFESIONNELS	0	1	1	2
PRISE DE PAROLE	0	0	1	1
REDACTION	0	0	1	1
CARTE MENTALE	1	0	0	1
COMPETITION	1	0	0	1
DEMOTIVATION	0	0	1	1
MANQUE DE COMPETENCES/ FLYER	0	0	1	1

Aucun consensus ne se dégage des trois classes considérées dans leur ensemble. L'analyse met en évidence que **les retours des élèves sont contrastés selon leur établissement**. Le tableau 12 permet de visualiser et de comparer les trois classes entre elles, en mettant en regard les principales inquiétudes exprimées avant de commencer et les difficultés les plus fréquemment exprimées après l'expérience, avec des exemples de verbatims, classe par classe.

**Tableau 12 : Comparaison des craintes et des difficultés les plus fréquemment citées par les élèves et triées par classe**

	CRAINTES (AVANT)	DIFFICULTES (APRES)	Exemple de verbatim
<b>BTS</b>	CHARGE DE TRAVAIL	TRAVAILLER EN EQUIPE	<i>Des difficultés au niveau du travail en groupe, car nous avons tous des idées différentes pour la réalisation d'un projet et il n'y a pas de leader pour trancher et choisir (nous sommes tous au même niveau), ce qui a entraîné des conflits.</i>
<b>PRO</b>	PRISE DE PAROLE	APPLICATION GRP (tout confondu : contenu, bugs, mise en forme)	<i>le GRP était compliqué à réaliser. lorsque GRP Lab ne fonctionnait pas.</i>
<b>STMG</b>	ECHEC DU PROJET PRISE PAROLE	MANQUE DE CONNAISSANCES (SURTOUT EN FINANCE)	<i>toute la partie financière était compliquée autant dans la recherche de données que sur l'application.</i>

Alors que les élèves de BTS redoutaient principalement la charge de travail supplémentaire occasionnée par le jeu, il s'avère que le plus difficile pour eux a été de travailler en équipe. Les élèves semblent parfois désarmés face aux conflits au sein de leur groupe. Ils prennent conscience d'un manque de savoir-faire pour animer le groupe, se répartir les tâches, gérer les conflits ou mettre en place un leadership. Paradoxalement, bien que la difficulté à travailler en groupe soit fréquemment mentionnée comme un problème, elle est également source d'apprentissage et de bénéfices. En effet, le travail en équipe avait également été cité comme le premier apport de la participation au jeu « Créons ensemble » par la même classe.

S'agissant des élèves de 1<sup>e</sup> Bac Pro, l'utilisation de l'application GRP Storyteller, qui était alors dans une version bêta livrée juste au démarrage du jeu, a posé des difficultés. A l'inverse, l'application n'est pas citée une seule fois comme une difficulté par les élèves de 1<sup>e</sup> STMG. Plusieurs éléments peuvent expliquer cette disparité de perceptions chez des élèves de 1<sup>e</sup>. Une semaine avant la deuxième collecte de données, les lycéens de 1<sup>e</sup> Bac Pro ont essuyé des interruptions de fonctionnement de l'application liées à la maintenance du site (pour correction des bugs repérés dans la version bêta). Cette classe a été, à juste titre, très contrariée de subir les problèmes techniques et informatiques de la version bêta de l'application, par définition encore en test. L'insatisfaction ressort clairement dans leurs réponses. Cette contrariété a également influencé leur perception du BM GRP et de son contenu, le modèle et l'application étant alors amalgamés. Ce point doit amener à faire évoluer le contenu de la mallette pédagogique pour une meilleure appropriation du modèle, puis de l'outil, par les élèves et les enseignants qui les accompagnent (cf. les améliorations suggérées dans le paragraphe d).

A l'inverse, on note que l'utilisation de GRP Storyteller n'a pas posé de difficultés aux élèves de 1<sup>ère</sup> STMG. Le travail pédagogique de fond réalisé par l'enseignante pour établir la concordance entre les composantes du modèle et le programme en économie-gestion a sans aucun doute contribué à l'aisance des élèves. Notons également que dans ce lycée, le tutorat par une étudiante de Master 2 Entrepreneuriat formée au modèle GRP a parfaitement fonctionné et levé toute ambiguïté concernant les contenus. Dans cette classe, 5 élèves sur 21 expriment avoir eu des difficultés sur la partie financière du projet, qui est indéniablement la partie la plus technique du modèle, comme elle l'est pour tout projet d'entreprendre.

L'ensemble de ces commentaires nourrit la réflexion de la partie suivante sur les pistes d'amélioration vues par les élèves (§ d).

### c. Appréciation des ressources numériques

Sur les 122 unités de code relevées, les avis sont très contrastés entre 51 commentaires positifs et, à l'inverse, 71 commentaires négatifs, certains pouvant d'ailleurs cohabiter chez le même individu et viser différentes facettes des ressources et notamment de l'application GRP Storyteller. Ces extraits de commentaires sont regroupés dans le tableau 13, en listant les catégories positives puis négatives, par ordre d'occurrence.

**Tableau 13 : L'appréciation des ressources numériques par les élèves**

CATEGORIE	NB	EXEMPLES DE VERBATIM
UNE « BONNE APPLICATION »	16	<i>Cette application est une bonne idée. Bien pensé Cette application est bien conçue.</i>
UNE AIDE GUIDÉE PAR L'ASSISTANT	10	<i>Elle permet un accompagnement très poussé qui permet de réussir le dispositif dans de très bonnes conditions. L'assistant nous a permis de nous guider dans l'écriture de notre projet. C'est une bonne application qui nous permet de bien nous guider dans nos étapes.</i>
LUDIQUE	7	<i>Ludique avec la carte de la ville à remplir Le point positif : le dessin interactif lorsqu'on remplit les différentes parties !! Son côté ludique joue grandement en sa faveur (petite ville, pourcentage de rédaction). Le village qui se construit au fil de l'avancement du projet est très intuitif.</i>
PRATIQUE/ FACILE/ SIMPLE	6	<i>Elle est simple, fluide et pratique.</i>
COMPLETE	5	<i>Elle est très complète, permet de se poser toutes les questions nécessaires.</i>
UTILE	3	<i>Très ingénieuse et utile, elle est un vrai outil de découverte des différents aspects d'une entreprise.</i>
COLLABORATIF	2	<i>C'est une bonne idée pour l'organisation du projet avec tous les membres du groupe. Chacun peut apporter sa trace dans le projet.</i>
INTERESSANTE/ DIDACTIQUE	2	<i>C'est une application très intéressante car nous pouvons voir notre évolution elle nous aide également dans la gestion de l'entreprise</i>
BUGS / INTERRUPTION	17	<i>Ça bugue tout le temps, impossible d'effectuer son travail correctement. On ne peut pas se connecter tout le temps.</i>
MODELE COMPLEXE A COMPRENDRE	17	<i>Je pense qu'un business model est essentiel pour la création d'une entreprise, mais GRP a plutôt été un casse-tête.</i>
ASSISTANT COMPLEXE/ PAS CLAIR	14	<i>J'ai trouvé que les explications n'étaient pas claires, pas simples et trop théoriques</i>
MANQUE DE CREATIVITE (MISE EN FORME LIMITEE)	8	<i>Je pense que l'idée est bonne. Malgré l'aide que cela nous apporte, cela nous bride également quant à la mise en page et au contenu.</i>
APPLICATION DIFFICILE	7	<i>Elle est compliquée à utiliser pour ma part qui ne suit pas forcément forte en informatique.</i>
REJET DE L'APPLICATION	6	<i>je ne vois aucune utilité dans cette application, trop de complexité et n'est pas assez développée.</i>
EFFORT DE REDACTION PESANT	2	<i>C'est très embêtant car il faut beaucoup écrire.</i>

Le positionnement voulu lors du développement de l'application dès la rédaction du cahier des charges est perçu par les utilisateurs. **Les caractéristiques de l'application (ludique, pratique, intuitive, complète, présence d'un assistant pour guide l'utilisateur, didactique, collaborative) ressortent spontanément dans**

les verbatims lorsque ces derniers sont positifs et correspondent de manière très fidèle à ce que l'on pouvait attendre :

- *« Cette application est bien conçue. »*
- *« Elle permet un accompagnement très poussé qui permet de réussir le dispositif dans de très bonnes conditions. »*
- *« Ludique avec la carte de la ville à remplir. »*
- *« Très ingénieuse et utile, elle est un vrai outil de découverte des différents aspects d'une entreprise. »*
- *« C'est une bonne idée pour l'organisation du projet avec tous les membres du groupe. »*

Le graphisme et la « gamification » (par le fait que la ville du tableau de bord se construise au fur et à mesure que les équipes complètent leur projet) figurent notamment en bonne place dans les commentaires positifs. Un des répondants écrit *« ça fait penser aux SIMS »*, montrant que l'application n'est pas étrangère aux mondes virtuels dont les jeunes sont par ailleurs familiers à travers l'utilisation de jeux vidéo. Les élèves ont également apprécié le fait d'être guidé par un assistant pour avancer dans leur projet.

Néanmoins, l'application fait également l'objet de commentaires négatifs. Le premier d'entre eux s'explique par des interruptions de la mise à disposition de l'application en raison de maintenance visant à corriger quelques bugs malheureusement toujours présents sur une version beta. Il s'avère que ces inconvénients se sont concentrés sur la période où certains élèves étaient en train de finaliser la rédaction des BM (notamment lors d'un cours tardif) et qui avaient attendu le mois d'avril pour commencer à écrire. Les autres élèves, prévoyants, n'ont pas rencontré toutes ces difficultés. Néanmoins, d'autres commentaires plus nuancés et plus fréquents montrent que certains élèves ont su la faire la part des choses entre les bugs techniques et l'intérêt de l'application. C'est le cas dans les exemples suivants :

- *« Cela est très utile mais le site a eu énormément de bugs pendant le projet, cela devenait insupportable. Ressaisissez-vous ! Cela se passera mieux au prochain trimestre »*
- *« Elle est très complète, permet de se poser toutes les questions nécessaires. Son utilisation est assez simple mais il y a beaucoup de bugs notamment des parties non enregistrées. Le traitement de texte est parfois difficile. Les explications sont parfois complexes mais la quantité d'informations est intéressante, peut-être trop complète pour un simple travail d'étudiant. »*

D'autres sources d'insatisfaction liées à l'application relèvent du contenu de l'assistant, complet et sans doute trop détaillé pour le public ici concerné qui a pu en conséquence trouver l'ensemble trop complexe. Cette limite relève davantage de l'application actuelle. Elle doit conduire, d'une part, à simplifier certaines parties de l'application et, d'autre part, à revoir les méthodes pédagogiques de présentation du modèle pour optimiser l'appropriation par les élèves. Il faudra également tenir compte des remarques incitant à faire réaliser une évolution visant à apporter davantage d'ergonomie à GRP Storyteller, par exemple en matière de mise en page ou de WYSIWYG (*what you see is what you get*) afin que les élèves puissent voir dès la saisie la forme du document final. Ce constat rejoint les perspectives d'évolution discutées dans la section suivante.

#### **d. Les perspectives d'évolution du point de vue des élèves**

Les perspectives d'évolution formulées par les élèves trouvent leur source dans l'ensemble des retours liés à leur expérience du jeu « Créons Ensemble ». Parmi les répondants, 23 ne voient aucune amélioration à proposer. Parmi les réponses des élèves qui s'expriment, deux types de pistes d'amélioration apparaissent très clairement, selon que celles-ci visent la modification du cadrage général du projet et de son déroulement ou l'évolution des ressources numériques ou (cf. Tableau 14 page suivante).

**Tableau 14 : Les évolutions suggérées par les élèves**

CATEGORIE	NB	EXEMPLE DE VERBATIM
AUCUNE	23	<i>Non je trouve que c'est bien</i>

<b>CADRAGE ET ANIMATION DU PROJET</b>	COMMENCER PLUS TÔT	3	<i>Pour notre cas, nous avons commencé tard ce projet, de ce fait nous n'avons pas eu vraiment le temps de nous y mettre autant que l'on le désirerait.</i>
	MOTIVER DAVANTAGE LES ELEVES	2	<i>Trouver des axes de motivations plus importants</i>
	CONSACRER PLUS DE TEMPS AU PROJET	2	<i>Un peu plus de temps pour le projet</i>
	INTEGRER TEMOIGNAGES D'ENTREPRENEURS	2	<i>Oui, ce serait bien que des entrepreneurs viennent à nous afin de présenter leur aventure.</i>
	MODIFIER LA CONSTITUTION DES GROUPES	1	<i>Constitution des groupes par type de projet et non pas par affinité</i>
	DEPLACER LE PROJET EN PREMIERE ANNEE DE BTS	1	<i>Oui je pense que les explications de GRP devraient être simplifiées sur certains points (écosystème, conventions...) et que le projet devrait être présenté à une classe de première année car cela demande beaucoup de temps personnel, que nous n'avons pas forcément toute l'année de deuxième année de BTS</i>
	ELARGIR A LA FRANCHISE/REPRISE	1	<i>Il serait intéressant de proposer aussi la franchise ou la reprise.</i>
	ENCOURAGER LA CREATIVITE	1	<i>Il serait envisageable de pousser la partie recherche de concept plus loin en favorisant l'ingéniosité des élèves.</i>
	INTEGRER TEMOIGNAGES DE PARTICIPANTS	1	<i>Il serait bien qu'il y ait [...] des témoignages de personnes qui ont participé à ce projet.</i>

<b>RESSOURCES NUMERIQUES</b>	SIMPLIFIER L'ASSISTANT	14	<i>Je pense que les explications de GRP Storyteller devraient être simplifiées sur certains points (écosystème, conventions...)</i>
			<i>Eviter des langages beaucoup trop soutenus et complexes</i>
			<i>Il faudrait vulgariser l'assistant de GRP Storyteller.</i>
	RECTIFIER LES BUGS	10	<i>Tout reprendre à 0, rectifier définitivement ces bugs.</i>
	DETAILLER L'ASSISTANT	7	<i>Il faut absolument revoir les exemples et détailler les rubriques.</i>
			<i>Donner un peu plus de détails et d'aide pour remplir les composantes de l'application</i> <i>Faire un GRP Storyteller plus adapté à chaque secteur et plus détaillé</i>
	AMELIORER L'EDITEUR DE TEXTE	6	<i>Oui, sur un côté technique de l'application au niveau du traitement de texte et de la mise en page qui est difficile à maîtriser.</i>
	FACILITER LA PRISE EN MAIN DE L'APPLICATION	3	<i>Plus assisté pour les débutants</i>
<i>Développer plus d'aide pour s'en servir</i>			
DEVELOPPER L'INTERACTIVITE	3	<i>Ajouter de l'interactivité au système</i>	
CHANGER DE RESSOURCE NUMERIQUE	1	<i>Enlever GRP Storyteller</i>	

- **Au niveau des ressources numériques**, nous retrouvons de manière attendue une injonction à corriger les dysfonctionnements qui ont engendré une exaspération légitime chez certains élèves. Outre l'empathie et

des excuses que l'équipe de chercheurs a exprimées, nous avons rappelé aux élèves en cours de processus qu'il s'agissait d'une version bêta susceptible de présenter des dysfonctionnements et tout a été mis en œuvre pour supprimer ces derniers au plus vite. **L'application fonctionne désormais parfaitement.** Il appartient néanmoins à GRP Lab de pouvoir, par une meilleure communication dans l'application (ex : des messages annonçant une maintenance programmée), rassurer davantage les utilisateurs notamment quant à la sauvegarde de leurs données.

Moins attendues que les précédentes, les améliorations qui visent l'assistant de l'application peuvent *a priori* sembler contradictoires, certaines appelant plus de simplicité quand d'autres réclament plus d'explications et des détails. Elles ont en commun de chercher à résoudre le manque de clarté perçu par certains élèves.

S'agissant de ce dernier, ces suggestions nous invitent à un effort de reformulation et à l'**ajout d'exemples accessibles et diversifiés**, un travail déjà entamé par l'équipe de GRP Lab. En plus de nouveaux exemples de BM (dont ceux imaginés par les finalistes de l'édition 2015-2016 du jeu), il est prévu de mettre à disposition des enseignants et des élèves **un poster vierge reprenant dans chaque case les principales questions à se poser**, rédigées de manière la plus **accessible** qui soit.

Sur le plan du modèle et de sa compréhension, ces suggestions amènent à travailler sur les méthodes pédagogiques à déployer auprès des élèves en **s'inspirant notamment des bonnes pratiques** d'un des établissements pilotes qui s'est particulièrement bien approprié le modèle dès cette année. Le contenu de la future mallette pédagogique doit être amendé en ce sens.

• **Au niveau du cadrage du projet**, les élèves pointent du doigt **un problème de calendrier**. Cette difficulté semble importante puisqu'elle est apparue spontanément dans les verbatims liés aux motifs d'insatisfaction où certains élèves précisent qu'ils auraient aimé commencer plus tôt :

*« Personnellement, je ne suis pas très satisfait d'avoir participé à ce projet de création d'entreprise car cela demande beaucoup de temps. Je pense qu'il aurait fallu commencer plus tôt. »*

*« De plus, ce travail est arrivé trop tard dans l'année et nous avons été très sollicités pour remplir le travail au moment où nous avons déjà beaucoup de travail à réaliser. »*

*« Dans l'ensemble, j'ai été satisfait de participer à l'expérience même si cela fut commencer un peu tard dans l'année ce qui, à mon goût, n'a pas laissé assez de temps pour sortir un travail complètement abouti. »*

On pourra noter, en se félicitant de leur implication, que plusieurs élèves ne demandent pas à travailler moins mais qu'ils réclament au contraire plus de temps pour mener à bien leur projet.

La question de la motivation des élèves se pose également, certains groupes ayant été confrontés à un manque d'investissement de certains membres de leurs équipes. Comment motiver davantage les élèves en activant à la fois des buts de performance (avoir une bonne note, gagner le concours) et de maîtrise (acquérir des savoirs et des connaissances) ? D'autres verbatims relatifs au cadrage des projets sont apparus dans la question relative aux sources d'insatisfaction du jeu Créons Ensemble. Ils questionnent l'effet du caractère fictif et obligatoire du projet sur la motivation des élèves :

- *Je suis mi-figue mi-raisin, c'est une expérience très intéressante et enrichissante. Cependant, nous ne pouvons pas savoir si notre projet est viable ou non, intéressant ou pas, car rien ni*

*personne ne peut nous dire. Là, on monte un projet ce qui nous permet d'apprendre beaucoup de choses, mais nous n'avons pas de retour.*

- *Oui mais je pense que le projet ne devait pas être imposé.*
- *Il est difficile de se motiver à le remplir sachant que nous n'aboutiront pas au projet.*

**Intégrer des témoignages, de participants ou d'entrepreneurs**, est une piste suggérée par les élèves pour contribuer à développer la motivation. Les teasers réalisés par le rectorat et ses partenaires pour promouvoir le jeu-concours vont dans ce sens, la généralisation du mentorat via l'association 100 000 entrepreneurs et du tutorat des étudiants de M2 également.

## 2. Retours des enseignants

Dans les trois établissements pilotes, les enseignants volontaires pour participer à la recherche-action sont : Nathalie Azpilegor-Fregonese (Lycée grand Air, Arcachon), Véronique Escartin et Axelle Lofficial (Lycée Marcel Dassault, Mérignac) et Sylvain Mazière et Jean-Jacques Carriou (Lycée hôtelier de Talence). Avant de démarrer l'édition 2015-2016, tous ont des expériences différentes vis-à-vis du jeu « Créons Ensemble ». Certains avaient déjà participé au jeu et pour d'autres c'était une première expérience.

Les trois classes sélectionnées sont différentes par le profil des élèves qu'elles rassemblent et par le contenu des programmes pédagogiques (1<sup>ère</sup> STMG, 1<sup>ère</sup> Bac PRO Commerce, 2<sup>ème</sup> année BTS Hôtellerie-Restauration). Ces disparités sont en prendre en considération pour apprécier leurs retours quant à l'expérience menée cette année.

### a. Attentes vs apports

Les 5 enseignants se disent **satisfaits** de l'expérience Créons Ensemble.

- *Globalement oui, c'est une expérience enrichissante.*
- *Je suis personnellement très satisfaite d'avoir participé au dispositif.*

L'attente principalement exprimée avant le jeu Créons Ensemble par les enseignants portait sur **l'envie d'expérimenter** sur le plan pédagogique :

- *Envie de changer, de nous renouveler.*
- *Envie de mener une expérience avec une classe.*
- *Envie de fédérer un projet, de faire quelque chose de différent, la théorie est très difficile.*

Cette attente est satisfaite puisque les enseignants se rejoignent pour relever de manière positive que l'expérience leur a personnellement permis de **déployer une pédagogie différente** :

- *Pédagogie par le projet*
- *Une approche nouvelle auprès des élèves*
- *un cadre différent de celui que nous utilisons précédemment (moins basé sur le business model)*
- *J'ai donc pu aborder différemment la discipline, de manière plus "ludique et intuitive" [...]. Ce dispositif permet d'utiliser une pratique pédagogique centrée sur l'élève en tant qu'acteur.*

L'un des enseignants indique que l'expérience l'a amené à « *porter un regard neuf sur le processus de création d'entreprise* ».

A la question « Que diriez-vous à un collègue qui hésite à participer pour lui donner envie de le faire? », tous formulent unanimement des encouragements (« *Je lui dirai de foncer* », « *Il faut participer sans aucune hésitation* »). Ils mettent en avant des arguments relatifs :

- au **déploiement d'une pédagogie différente** (« *Travailler autrement, innover dans les pratiques pédagogiques.* ») ;
- à **l'implication** et à la **motivation des élèves** (« *un bon moyen de mobiliser les étudiants sur le thème de la création d'entreprise et de les impliquer* », « *La motivation des élèves est en général à la hauteur* ») ;

- aux **apports pour les élèves** (« l'impact du gain en maturité est souvent relevé par l'ensemble des collègues (y compris par les collègues d'enseignement général qui soulignent des élèves plus dynamiques et qui font des progrès notables à l'oral (progrès dans le langage, dans le non verbal) ; Les élèves gagnent en aisance et en confiance en eux ») ;
- à la mise en place d'une **relation élève/enseignant différente** (« Les élèves ont une perception différente de l'enseignant »).

## b. Craintes vs difficultés

On note une certaine concordance entre les inquiétudes exprimées préalablement à la participation au jeu « Créons ensemble » et les difficultés effectivement rencontrées (par les enseignants eux-mêmes et non par leurs élèves).

**Tableau 15 : Inquiétudes exprimées et difficultés rencontrées par les enseignants**

	<b>INQUIETUDES EXPRIMEES</b>	<b>DIFFICULTES RENCONTREES</b>
CADRAGE DU PROJET	<i>Comment aborder les choses ? Les différentes étapes dans le temps ?</i>	<i>problème d'organisation de l'année (relativement indépendant de Créons ensemble)</i>
	<i>On voulait qu'ils travaillent en groupe mais c'est difficile [les élèves nous disent] « Vous mettez une mauvaise ambiance dans la classe ».</i>	
	<i>Est-ce que l'on sera capable de l'utiliser ?</i>	<i>La difficulté a été de rentrer dans le schéma de pensée de ce dispositif. [...] Nous recherchons souvent le sens des expressions utilisées.</i>
APPROPRIATION DU MODELE GRP ET DE L'APPLICATION GRP STORYTELLER	<i>Est-ce que l'on va savoir répondre à tout ?</i>	<i>Certaines composantes du business model ont été plus difficiles à aborder comme par exemple "les conventions". La partie "finance" a été précédée de cours et applications en amont (si cela n'avait pas été le cas, un travail en autonomie aurait été difficile pour des élèves du secondaire)</i>
ENSEIGNEMENT DU MODELE GRP	<i>Comment articuler le projet avec le programme ?</i>	<i>La partie GRP était difficile à appréhender pour nos élèves</i>
	<i>Pas évident de lier le jeu et le programme mais c'est une question d'organisation.</i>	
	<i>Il faut que ça rentre dans le cours mais cela consomme beaucoup de temps de programme.</i>	
	<i>Contrainte d'avancer dans le programme. Comment articuler le projet avec le programme ?</i>	
JEU CHRONOPHAGE	<i>Cela demande beaucoup de coaching, je donne 2h par semaine sur le projet.</i>	<i>très chronophage</i>
	<i>Cela demande plus de temps, d'implication, 2h semaine sur notre temps personnel.</i>	

Aucune difficulté n'est apparue qui n'ait été anticipée par les enseignants. Ces retours sont une source d'information pour l'organisation du dispositif 2016-2017.

### c. Appréciation des ressources numériques

L'avis des enseignants concernant GRP Storyteller confirme **certaines difficultés d'appropriation de l'outil** précédemment mentionnées mais soulignent son intérêt notamment sur sa **souplesse** (possibilité de la combiner avec les outils existants, avec le programme) et son **caractère ludique** :

- *L'application est intéressante car elle permet une interaction entre les élèves et les professeurs.*
- *Elle est difficile à appréhender pour nos élèves même si la plateforme est ludique*
- *Je l'avais mal comprise au point de départ (de ma faute car je n'y avais pas assez consacré de temps). C'est un outil de formalisation intéressant dont le cadre n'est pas trop contraignant/limitant mais en fait l'application n'est pas essentielle. Si nous devons recommencer nous mixerions sans doute GRP avec des outils que nous utilisions précédemment.*
- *C'est une bonne base pour appréhender la création d'entreprise.*
- *L'application GRP Storyteller a permis aux élèves de travailler en autonomie et de manière collaborative grâce aux différents outils. C'est une aide et un cadre très intéressant pour les enseignants. GRP Storyteller peut être utilisé de différentes manières, laissant ainsi aux enseignants une marge importante de flexibilité. " Le monde" qui se construit a beaucoup plus aux élèves qui matérialisent ainsi le travail fourni.*

### d. Perspectives d'évolution du point de vue des enseignants

Les perspectives d'évolution évoquées par les enseignants visent plus particulièrement deux des difficultés rencontrées : le cadrage (« *Une "soutenance" intermédiaire, éventuellement en petit comité, dans l'établissement permettrait de dynamiser, d'entretenir la flamme pendant toute l'année* ») et l'appropriation du modèle GRP et de l'outil GRP Storyteller (« *Simplifier le contenu* »).

Certains formulent par ailleurs des recommandations à des collègues qui voudraient participer à jeu :

- « *ne cherche pas à être exhaustif et encadre le travail des élèves en recherchant la créativité afin que ce travail reste ludique* » ;
- « *bien préparer son référentiel et la répartition de son travail en amont* ».

Un meilleur cadrage du projet devrait résoudre en partie la difficulté qui avait été exprimée concernant l'aspect potentiellement « chronophage » du jeu. Faciliter l'appropriation du modèle (par les enseignants) y contribuera également et contribuera à améliorer son enseignement aux élèves. Comme le suggère une des participantes, le dispositif était dans sa phase test et s'améliorera en capitalisant sur l'expérience de cette édition : « *Continuer à travailler avec les élèves du secondaire pour améliorer encore le dispositif* ».

## Synthèse de la partie II

**Le taux de satisfaction générale est très élevé chez les participants au jeu.** A la question « Globalement, êtes-vous satisfait d'avoir participé ? », 85 % des élèves se déclarent satisfaits.

La comparaison entre les attentes avant le jeu et les principaux apports cités après le jeu montre que **l'attente la plus fréquemment citée a été satisfaite, quelle que soit la classe** (« travailler en équipe » pour les BTS et « acquérir des connaissances » pour les deux classes élèves de 1<sup>ère</sup> qui se rejoignent sur ce point). A l'issue de l'expérience, le travail en équipe est plébiscité dans deux classes (BTS et 1<sup>e</sup> STMG). Les BTS ont le sentiment d'avoir approfondi des connaissances existantes (mieux comprendre l'entrepreneuriat qui ne leur était pas inconnu avant le démarrage) alors qu'il s'agit d'une découverte en 1<sup>ère</sup> Bac Pro commerce. Pour les 1<sup>ère</sup> STMG, les liens existants entre le programme de commerce/management et l'élaboration d'un Business Model et que leur enseignant a par ailleurs explicitement établis, ont renforcé le sentiment d'acquisition de connaissances en gestion.

**Les craintes et les éventuelles difficultés rencontrées sont différentes selon les classes.** Alors que les élèves de BTS redoutaient principalement la charge de travail supplémentaire occasionnée par le jeu, le plus difficile pour eux a été de travailler en équipe. Les élèves semblent parfois désarmés face aux conflits au sein de leur groupe. Ils prennent conscience d'un manque de savoir-faire pour animer le groupe, se répartir les tâches, gérer les conflits ou mettre en place un leadership. Toutefois, travailler en groupe est également source d'apprentissage et de bénéfices et a été cité comme le premier apport de la participation à « Créons ensemble » par la même classe. La nouvelle version de GRP Storyteller a été livrée juste au début du concours. La maintenance nécessaire au démarrage du logiciel a pu gêner les utilisateurs. Ce fut le cas pour la 1<sup>ère</sup> Bac Pro dont les élèves relèvent les difficultés rencontrées. A l'inverse, l'application n'est pas citée une seule fois comme une difficulté par les élèves de 1<sup>ère</sup> STMG. Dans cette classe, 5 élèves sur 21 expriment avoir eu des difficultés sur la partie financière du projet, qui est indéniablement la partie la plus technique du modèle, comme elle l'est pour tout projet d'entreprendre.

Un des points forts de l'expérience relève **des ressources numériques mises à disposition** des élèves et de leurs enseignants (l'application GRP Storyteller, son assistant et la web-série de 12 vidéos). Elles ont été appréciées par leurs utilisateurs pour les qualités qui faisaient l'objet de leur cahier des charges. **Les caractéristiques de l'application (ludique, pratique, intuitive, complète, présence d'un assistant pour guider l'utilisateur, didactique, collaborative) ressortent spontanément** dans les verbatims lorsque ces derniers sont positifs.

Parmi les **pistes d'amélioration suggérées par les participants**, deux groupes apparaissent très clairement, selon qu'elles visent la modification du cadrage général du projet et de son déroulement (revoir le calendrier) ou l'évolution des ressources numériques (correction des bugs de l'application, simplification de l'assistant, ajout d'exemples). Intégrer davantage de témoignages, de participants ou d'entrepreneurs est une piste supplémentaire suggérée par les élèves pour contribuer à développer la motivation.

Les enseignants des établissements pilotes se disent satisfaits voire enthousiastes de leur participation au jeu qui leur a **permis de déployer une pédagogie différente, suscitant motivation et implication pour leurs élèves**. Leur conseil est de **faire évoluer le contenu de la mallette pédagogique pour une meilleure appropriation du modèle, puis de l'outil, par les élèves et les enseignants qui les accompagnent**.

## Partie III : ANALYSE DES RESULTATS DE LA RECHERCHE

La troisième partie de ce rapport apporte des réponses aux questions de recherche posées lors de l'élaboration du protocole (cf. Partie I, section 2.). Nous examinons ici plus précisément l'effet du jeu « Créons ensemble » sur les 4 dimensions identifiées plus haut : 1/ L'attitude envers l'entrepreneuriat a-t-elle évolué au cours du jeu ? 2/ Le jeu permet-il aux élèves de révéler certains traits de leur personnalité ? 3/ Les compétences dites entrepreneuriales sont-elles acquises ? 4/ L'intention entrepreneuriale a-t-elle progressé à l'issue du jeu ?

NB : Dans la suite de ce rapport, les résultats sont livrés sous la forme de tableaux chiffrés. L'analyse approfondie et la discussion des résultats feront l'objet d'une publication scientifique par l'équipe des enseignants-chercheurs engagés dans la recherche-action.

### 1. L'attitude vis-à-vis de l'acte d'entreprendre

Selon le travail théorique effectué pour construire la grille d'évaluation (cf. partie I, section 2), l'attitude vis-à-vis de l'acte d'entreprendre, comprend trois dimensions : la dimension cognitive de l'attitude (ce que le répondant sait de l'acte d'entreprendre), la dimension affective de l'attitude (les sentiments que l'acte d'entreprendre inspire au répondant) et la dimension conative ou comportementale de l'attitude (les expériences passées ayant un lien avec l'acte d'entreprendre).

#### a. Les résultats de l'étude quantitative

**Tableau 16 : Test de comparaison de moyennes sur l'attitude**

ATTITUDE	AVANT					APRES	
	N (avant)	Min	Max	Moyenne avant	Ecart-type	Moyenne après	Ecart-type
Je pense savoir ce que c'est qu'entreprendre.	76	1	7	<b>4,276</b>	1,3125	<b>5,351**</b>	1,2653
Je pense connaître le rôle des entrepreneurs dans la société.	76	1	7	<b>3,908</b>	1,4803	<b>4,838**</b>	1,3851
Je pense connaître les raisons pour lesquelles certaines personnes entreprennent.	76	1	7	<b>4,803</b>	1,5665	<b>5,595**</b>	1,2813
Je pense savoir à quoi ressemble le quotidien d'un entrepreneur.	76	1	7	<b>3,618</b>	1,6731	<b>4,5**</b>	1,5372
En général, je pense qu'entreprendre est : [Ingrat]	76	1	6	<b>2,053</b>	1,2951	<b>2,365</b>	1,2776
En général, je pense qu'entreprendre est : [Amusant]	76	1	7	<b>3,711</b>	1,4312	<b>4,243*</b>	1,5063
En général, je pense qu'entreprendre est : [Positif]	76	3	7	<b>5,776</b>	1,1266	<b>5,919</b>	1,2248
Si oui, ces expériences passées ont été positives.	33	1	7	<b>5,545</b>	1,3714	<b>5,446</b>	1,4387

\*\* : différence de moyenne significative au seuil de 1% ; \* : différence de moyenne significative au seuil de 5%.

Les moyennes progressent sur 7 items et pour les 4 premiers de manière significative au seuil de 1% (cf. test ANOVA ci-dessous,  $p < 0,001$ ). La différence de moyenne est également significative, quoique moins fortement, pour l’item « en général, je pense qu’entreprendre est amusant » (le test ANOVA donne une statistique de Fisher égale à 4,933, soit une différence significative au seuil de 5%,  $p < 0,028$ ).

Globalement, **les résultats de l’étude quantitative confirment que les représentations des élèves mesurées à travers leur attitude vis-à-vis de l’entrepreneuriat évoluent positivement** (sur les plans cognitif et affectif).

ANOVA

		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Je pense savoir ce que c'est qu'entreprendre.	Intergruppes	43,331	1	43,331	26,063	,000
	Intragruppes	246,062	148	1,663		
	Total	289,393	149			
Je pense connaître le rôle des entrepreneurs dans la société.	Intergruppes	32,424	1	32,424	15,764	,000
	Intragruppes	304,409	148	2,057		
	Total	336,833	149			
Je pense connaître les raisons pour lesquelles certaines personnes entreprennent.	Intergruppes	23,516	1	23,516	11,453	,001
	Intragruppes	303,877	148	2,053		
	Total	327,393	149			
Je pense savoir à quoi ressemble le quotidien d'un entrepreneur.	Intergruppes	29,139	1	29,139	11,277	,001
	Intragruppes	382,434	148	2,584		
	Total	411,573	149			
En général, je pense qu'entreprendre est : [Ingrat]	Intergruppes	3,655	1	3,655	2,209	,139
	Intragruppes	244,938	148	1,655		
	Total	248,593	149			
En général, je pense qu'entreprendre est : [Amusant]	Intergruppes	10,640	1	10,640	4,933	,028
	Intragruppes	319,253	148	2,157		
	Total	329,893	149			
En général, je pense qu'entreprendre est : [Positif]	Intergruppes	,762	1	,762	,551	,459
	Intragruppes	204,711	148	1,383		
	Total	205,473	149			
Si oui, ces expériences passées ont été positives.	Intergruppes	,204	1	,204	,102	,750
	Intragruppes	174,021	87	2,000		
	Total	174,225	88			

Ces résultats sont confirmés par les déclarations spontanées des élèves dans l’étude qualitative.

## b. Les résultats de l'analyse qualitative

A la question posée aux élèves « Cette expérience a-t-elle changé votre vision de l'entrepreneuriat? Si oui en quoi ? Si non pourquoi ? », les réponses affirmatives et négatives se répartissent à part quasi-égales.

**Tableau 17 : L'évolution de la représentation de l'entrepreneuriat chez les élèves**

	VOTRE VISION A-T-ELLE CHANGE ?
OUI	36
NON	37

Pour la moitié de l'effectif qui déclare qu'un changement de représentation a eu lieu, une analyse de contenu des réponses permet d'apprécier la dimension du changement (dimension cognitive /affective/ conative de l'attitude), le sens du changement (en positif ou en négatif) ou sa nature.

**Tableau 18 : L'attitude des élèves vis-à-vis de l'entrepreneuriat évoluée**

CATEGORIE	NB	EXEMPLE DE VERBATIM
AFFECTIF POSITIF	8	<i>Oui, maintenant je trouve cela intéressant et riche pour l'avenir.</i>
AFFECTIF NEGATIF	3	<i>Oui, cela me paraît encore plus compliqué que ce que je pensais.</i>
COGNITIF / ENTREPRENDRE	19	<i>Je pense que j'ai réalisé la masse de travail et d'idée que cela nécessite, cela nécessite aussi une organisation autant dans la façon de travailler que dans les démarches à mettre en place pour avancer dans un nouveau concept.</i>
COGNITIF/ PROFIL ENTREPRENEUR	2	<i>L'entrepreneuriat pour moi à la base, pour le pratiquer il fallait être d'un naturel imposant et sévère afin de ne pas se laisser marcher dessus. Certes il faut avoir certaines qualités de ce type . Mais par exemple contrairement à mon idée de départ, il n'est pas réservé aux hommes âgés. Aujourd'hui je vois plus l'entrepreneuriat comme quelque chose destiné à tous FEMME/HOMME VIEUX/JEUNE.</i>
CONATIF / EXPERIENCE TRAVAIL D'EQUIPE	2	<i>le partage des tâches était difficile au début car nous n'étions pas d'accord sur certaines choses mais à la fin nous étions bien organisés.</i>

**Tableau 19 : L'attitude des élèves vis-à-vis de l'entrepreneuriat n'évolue pas**

CATEGORIE	NB	EXEMPLE DE VERBATIM
AFFECTIF POSITIF	1	<i>Non, j'ai toujours pensé que plus tard j'ouvrirai une entreprise, et cette expérience me renforce dans mon idée.</i>
AFFECTIF NEGATIF	2	<i>Non, l'entrepreneuriat a toujours la même vision pour moi, c'est risqué et je ne suis pas quelqu'un qui prend des risques.</i>
COGNITIF / ENTREPRENDRE	9	<i>Je pense que ça a plutôt confirmé ma vision. En effet, l'entrepreneuriat prend du temps, et demande de l'organisation. Il faut être bien entouré et avoir confiance en soi.</i>
CONATIF / ENTOURAGE	1	<i>non car je savais ce que c'était notamment grâce à mes parents</i>
CONATIF / PROJET FICTIF	3	<i>Non pas particulièrement car l'expérience n'a pas été assez poussée pour me faire changer d'avis</i>
CONATIF / EXPERIENCE TRAVAIL D'EQUIPE	1	<i>Cette expérience n'a pas changé ma vision de l'entrepreneuriat car je m'attendais à un travail en groupe avec des difficultés mais aussi des facilités pour certaines choses.</i>

c. Les résultats de l'analyse des cartes mentales

**Tableau 20 : Nombre de concepts et de liens dans les cartes mentales AVANT-APRES**

AVANT	NOMBRE DE CONCEPTS						NOMBRE DE LIENS			
	niveau 1	niveau 2	niveau 3	niveau 4	niveau 5 et +	TOTAL	type 1-2	type 2-3	type 3-4	type 4-5
1ère STMG	135	320	76	15	3	549	320	76	15	3
1ère Bac PRO	206	260	46	7	0	519	267	46	7	
2ème année BTS	152	427	207	58	6	850	427	208	55	6
<b>TOTAUX</b>	<b>493</b>	<b>1007</b>	<b>329</b>	<b>80</b>	<b>9</b>	<b>1918</b>	<b>1014</b>	<b>330</b>	<b>77</b>	<b>9</b>

APRES	NOMBRE DE CONCEPTS						NOMBRE DE LIENS				boucles
	niveau 1	niveau 2	niveau 3	niveau 4	niveau 5 et +	TOTAL	type 1-2	type 2-3	type 3-4	type 4-5	
1ère STMG	206	262	78	17	6	569	254	78	17	6	3
1ère Bac PRO	271	187	36	13	6	513	147	36	13	6	2
2ème année BTS	186	490	223	70	38	1007	490	223	56	17	16
<b>TOTAUX</b>	<b>663</b>	<b>939</b>	<b>337</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>2089</b>	<b>891</b>	<b>337</b>	<b>86</b>	<b>29</b>	<b>21</b>

Commentaire sur les tableaux :

- Le nombre de concepts augmente : la représentation s'est enrichie ;
- Augmentation des niveaux 3 et 4 : la représentation se structure ;
- Augmentation des boucles : la représentation se complexifie (système).

## 2. Les traits de personnalité

### a. Les résultats de l'étude quantitative

Tableau 21 : Test de comparaison de moyennes sur les traits de personnalité

TRAITS ITEMS	AVANT					APRES	
	N (avant)	Min	Max	Moyenne avant	Ecart- type	Moyenne après	Ecart- type
J'ai confiance en ma réussite dans la vie.	76	2	7	<b>4,908</b>	1,4346	<b>5,392*</b>	1,2366
Quand j'essaie, en général, je réussis.	76	3	7	<b>4,842</b>	1,1553	<b>5,23*</b>	1,1999
Je réussis les tâches qui me sont confiées.	76	3	7	<b>5,382</b>	1,0194	<b>5,554</b>	0,8623
En général, j'ai confiance en moi.	76	1	7	<b>4,368</b>	1,7727	<b>4,676</b>	1,705
Mes comportements ont une influence sur ce qui se passe dans ma vie.	76	1	7	<b>5,211</b>	1,7229	<b>5,689</b>	1,4232
Je surmonte et valorise mes erreurs ou mes échecs.	76	1	7	<b>4,645</b>	1,494	<b>4,959</b>	1,3287
Je résiste au stress.	76	1	7	<b>3,803</b>	1,789	<b>4,541*</b>	1,8297
Je suis déterminé(e)/ tenace/ persévérant(e)]	76	2	7	<b>5,382</b>	1,4511	<b>5,405</b>	1,3336
Je ne suis pas mal à l'aise dans une situation incertaine.	76	1	7	<b>4</b>	1,5578	<b>4,189</b>	1,4399
Je suis curieux(se)/ouvert(e) d'esprit.	76	1	7	<b>5,882</b>	1,3757	<b>5,959</b>	1,0909
Je fais preuve d'esprit critique.	76	2	7	<b>5,092</b>	1,4064	<b>5,5</b>	1,3164
Je prends des décisions.	76	2	7	<b>4,908</b>	1,3284	<b>5,243</b>	1,3529
Je m'engage dans ce que je fais.	76	3	7	<b>5,5</b>	1,1944	<b>5,595</b>	1,2597
J'évalue bien les risques.	76	1	7	<b>4,355</b>	1,3536	<b>4,784</b>	1,5285
Je prends des initiatives.	76	2	7	<b>4,763</b>	1,4035	<b>4,905</b>	1,4255
Je suis créatif(ve).	76	1	7	<b>4,329</b>	1,7389	<b>4,838</b>	1,7044
J'ai des idées avant les autres.	76	1	7	<b>3,842</b>	1,6087	<b>4,392*</b>	1,4027
J'ai un tempérament de meneur(se)/ leader.	76	1	7	<b>4,382</b>	1,796	<b>4,73</b>	1,7773
Je respecte mes engagements vis à vis des autres.	76	2	7	<b>5,5</b>	1,3515	<b>5,676</b>	1,3356
Je suis autonome.	76	3	7	<b>5,763</b>	1,0566	<b>5,703</b>	1,3822

\*\* : différence de moyenne significative au seuil de 1% ; \* : différence de moyenne significative au seuil de 5%.

Toutes les moyennes progressent (sauf celle sur le dernier item qui reste stable). Sur le plan statistique, ces différences sont significatives pour 4 items (au seuil de 5 %) : **l'efficacité personnelle** (sur 2 des 3 items qui la mesurent), la **résistance au stress** et le sentiment d'avoir des idées avant les autres, d'être **visionnaire**. Pour ces 4 items, l'analyse statistique ANOVA montre qu'il y a une forte présomption (valeur de  $p < 0,05$ ) pour que la variabilité des progressions mesurée avant et après la participation au jeu ne soit pas due au hasard.

## ANOVA

		Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
[J'ai confiance en ma réussite dans la vie.]	Intergruppes	8,783	1	8,783	4,887	,029
	Intragruppes	265,990	148	1,797		
	Total	274,773	149			
[Quand j'essaie, en général, je réussis.]	Intergruppes	5,633	1	5,633	4,063	,046
	Intragruppes	205,200	148	1,386		
	Total	210,833	149			
[Je réussis les tâches qui me sont confiées.]	Intergruppes	1,115	1	1,115	1,248	,266
	Intragruppes	132,218	148	,893		
	Total	133,333	149			
[En général, j'ai confiance en moi.]	Intergruppes	3,540	1	3,540	1,170	,281
	Intragruppes	447,900	148	3,026		
	Total	451,440	149			
[Mes comportements ont une influence sur ce qui se passe dans ma vie.]	Intergruppes	8,590	1	8,590	3,432	,066
	Intragruppes	370,483	148	2,503		
	Total	379,073	149			
[Je surmonte et valorise mes erreurs ou mes échecs.]	Intergruppes	3,714	1	3,714	1,855	,175
	Intragruppes	296,286	148	2,002		
	Total	300,000	149			
[Je résiste au stress.]	Intergruppes	20,415	1	20,415	6,237	,014
	Intragruppes	484,418	148	3,273		
	Total	504,833	149			
[Je suis déterminé(e)/ tenace/ persévérant(e).]	Intergruppes	,021	1	,021	,011	,917
	Intragruppes	287,772	148	1,944		
	Total	287,793	149			
[Je ne suis pas mal à l'aise dans une situation incertaine.]	Intergruppes	1,342	1	1,342	,596	,441
	Intragruppes	333,351	148	2,252		
	Total	334,693	149			
[Je suis curieux(se)/ouvert(e) d'esprit.]	Intergruppes	,227	1	,227	,147	,702
	Intragruppes	228,813	148	1,546		
	Total	229,040	149			
[Je fais preuve d'esprit critique.]	Intergruppes	6,238	1	6,238	3,359	,069
	Intragruppes	274,855	148	1,857		
	Total	281,093	149			
[Je prends des décisions.]	Intergruppes	4,216	1	4,216	2,346	,128
	Intragruppes	265,977	148	1,797		
	Total	270,193	149			
[Je m'engage dans ce que je fais.]	Intergruppes	,335	1	,335	,223	,638
	Intragruppes	222,838	148	1,506		
	Total	223,173	149			
[J'évalue bien les risques.]	Intergruppes	6,885	1	6,885	3,309	,071
	Intragruppes	307,948	148	2,081		
	Total	314,833	149			

		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
[Je prends des initiatives.]	Intergruppes	,759	1	,759	,379	,539
	Intragruppes	296,075	148	2,001		
	Total	296,833	149			
[Je suis créatif(ve).]	Intergruppes	9,710	1	9,710	3,275	,072
	Intragruppes	438,830	148	2,965		
	Total	448,540	149			
[J'ai des idées avant les autres.]	Intergruppes	11,333	1	11,333	4,966	,027
	Intragruppes	337,740	148	2,282		
	Total	349,073	149			
[J'ai un tempérament de meneur(se)/ leader.]	Intergruppes	4,545	1	4,545	1,423	,235
	Intragruppes	472,529	148	3,193		
	Total	477,073	149			
[Je respecte mes engagements vis à vis des autres.]	Intergruppes	1,157	1	1,157	,641	,425
	Intragruppes	267,216	148	1,806		
	Total	268,373	149			
[Je suis autonome.]	Intergruppes	,137	1	,137	,091	,764
	Intragruppes	223,196	148	1,508		
	Total	223,333	149			

## b. Les résultats de l'analyse qualitative

**Tableau 22 : Cette expérience a-t-elle révélé des traits de votre personnalité? Si oui lesquels?**

AUCUN	36
OUI	35
NE SAIT PAS	2

Après codage des verbatims et croisement avec le référentiel des traits de personnalité extrait de la littérature, les décomptes ci-dessous ont pu être établis.

**Tableau 23 : Traits de personnalité révélés par l'expérience cités par les élèves (après recodage)**

<b>TRAITS DE PERSONNALITES</b>	<b>OCCURRENCE</b>
LEADERSHIP	7
CREATIVITE	6
DETERMINATION, PERSEVERANCE/TENACITE	6
CAPACITE DE TRAVAIL, ENDURANCE, EFFORT, RESISTANCE AU STRESS	2
CONFIANCE EN SOI	2
CURIOSITE / OUVERTURE D'ESPRIT / CAPACITE D'APPRENTISSAGE	2
ENGAGEMENT	2
SENS DES RESPONSABILITES / SOLIDARITE	1

### 3. Les compétences entrepreneuriales

#### a. Les résultats de l'analyse quantitative

**Tableau 24 : Test de comparaison de moyenne sur les compétences entrepreneuriales**

COMPETENCES	AVANT					APRES	
	N (avant)	Min	Max	Moyenne avant	Ecart-type	Moyenne après	Ecart-type
Je connais des méthodes de créativité.	76	1	7	<b>3,75</b>	1,4341	<b>4,716**</b>	1,476
Je suis capable de mettre en œuvre des méthodes de créativité.	76	1	7	<b>3,632</b>	1,5478	<b>4,405*</b>	1,5432
Je suis capable d'agir face aux imprévus (positifs ou négatifs) / je suis capable de gérer les situations incertaines.	76	1	7	<b>4,671</b>	1,4084	<b>5</b>	1,2386
Je connais des méthodes pour convaincre les autres.	76	1	7	<b>5,092</b>	1,4531	<b>5,216</b>	1,327
Je suis capable de mettre en œuvre des méthodes pour convaincre les autres.	76	1	7	<b>4,855</b>	1,538	<b>5,176</b>	1,3483
Je suis capable de mener à bien l'organisation d'un projet (fixer des objectifs, planifier, répartir les tâches).	76	1	7	<b>4,671</b>	1,3989	<b>5,027</b>	1,4042
Je suis capable de travailler en équipe.	76	2	7	<b>5,645</b>	1,4302	<b>5,554</b>	1,4725
Je suis capable de résoudre des problèmes.	76	2	7	<b>5,026</b>	1,2326	<b>4,892</b>	1,5311
Je suis capable de piloter une équipe.	76	1	7	<b>4,737</b>	1,6031	<b>5,243*</b>	0,9336
J'ai des connaissances en gestion d'entreprise (finance, marketing, commerce, droit, stratégie, ressources humaines, logistique, etc.).	76	1	7	<b>4,342</b>	1,4005	<b>5,284**</b>	1,277
Je suis capable de mettre en œuvre mes connaissances en gestion d'entreprise.	76	2	7	<b>4,263</b>	1,2793	<b>5,014**</b>	1,2441
Je suis capable de mobiliser des ressources et de les organiser.	76	2	7	<b>4,329</b>	1,1122	<b>4,892**</b>	1,3197
Je suis capable d'entrer en contact avec des personnes pour atteindre un but.	76	2	7	<b>5,224</b>	1,2817	<b>5,459</b>	1,2948
Je suis capable de développer un réseau autour d'un projet.	76	1	7	<b>4,211</b>	1,3298	<b>4,703*</b>	1,2899
Je suis capable d'imaginer une activité (détecter un potentiel d'affaires) dans les environnements que je traverse.	76	1	7	<b>4,355</b>	1,3924	<b>4,865*</b>	1,3581
Je suis capable d'aller plus loin et de me lancer dans cette activité (exploiter le potentiel).	76	1	7	<b>4,461</b>	1,4184	<b>4,797</b>	1,1702

\*\* : différence de moyenne significative au seuil de 1% ; \* : différence de moyenne significative au seuil de 5%.

A l'exception de deux d'entre eux, **tous les items liés aux compétences entrepreneuriales développées progressent, dont 8 de manière statistiquement significative**. Notons que les compétences qui progressent le plus selon la perception des élèves entre le début et la fin du jeu « Créons ensemble » relèvent de la **créativité** (« je connais de méthodes créativité », « je suis capable de mettre en œuvre des méthodes de créativité »), des **connaissances en gestion d'entreprise** ainsi que de la **capacité à mobiliser des ressources** (matérielles et humaines avec le sentiment d'être capable de développer un réseau autour d'un projet).

## ANOVA

		Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
Je connais des méthodes de créativité.	Intergruppes	35,003	1	35,003	16,535	,000
	Intragruppes	313,291	148	2,117		
	Total	348,293	149			
Je suis capable de mettre en oeuvre des méthodes de créativité.	Intergruppes	22,451	1	22,451	9,399	,003
	Intragruppes	353,522	148	2,389		
	Total	375,973	149			
Je suis capable d'agir face aux imprévus (positifs ou négatifs) / je suis capable de gérer les situations incertaines.	Intergruppes	4,057	1	4,057	2,303	,131
	Intragruppes	260,776	148	1,762		
	Total	264,833	149			
Je connais des méthodes pour convaincre les autres.	Intergruppes	,578	1	,578	,298	,586
	Intragruppes	286,896	148	1,938		
	Total	287,473	149			
Je suis capable de mettre en oeuvre des méthodes pour convaincre les autres.	Intergruppes	3,849	1	3,849	1,837	,177
	Intragruppes	310,124	148	2,095		
	Total	313,973	149			
Je suis capable de mener à bien l'organisation d'un projet (fixer des objectifs, planifier, répartir les tâches).	Intergruppes	4,751	1	4,751	2,419	,122
	Intragruppes	290,722	148	1,964		
	Total	295,473	149			
Je suis capable de travailler en équipe.	Intergruppes	,308	1	,308	,146	,703
	Intragruppes	311,692	148	2,106		
	Total	312,000	149			
Je suis capable de résoudre des problèmes.	Intergruppes	,677	1	,677	,352	,554
	Intragruppes	285,083	148	1,926		
	Total	285,760	149			
Je suis capable de piloter une équipe.	Intergruppes	9,615	1	9,615	5,551	,020
	Intragruppes	256,358	148	1,732		
	Total	265,973	149			
J'ai des connaissances en gestion d'entreprise (finance, marketing, commerce, droit, stratégie, ressources humaines, logistique, etc.).	Intergruppes	33,248	1	33,248	18,488	,000
	Intragruppes	266,146	148	1,798		
	Total	299,393	149			
Je suis capable de mettre en oeuvre mes connaissances en gestion d'entreprise.	Intergruppes	21,110	1	21,110	13,254	,000
	Intragruppes	235,723	148	1,593		
	Total	256,833	149			
Je suis capable de mobiliser des ressources et de les organiser.	Intergruppes	11,882	1	11,882	7,996	,005
	Intragruppes	219,911	148	1,486		
	Total	231,793	149			
Je suis capable d'entrer en contact avec des personnes pour atteindre un but.	Intergruppes	2,084	1	2,084	1,256	,264
	Intragruppes	245,576	148	1,659		
	Total	247,660	149			

		Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
Je suis capable de développer un réseau autour d'un projet.	Intergruppes	9,082	1	9,082	5,290	,023
	Intragruppes	254,091	148	1,717		
	Total	263,173	149			
Je suis capable d'imaginer une activité (détecter un potentiel d'affaires) dans les environnements que je traverse.	Intergruppes	9,737	1	9,737	5,146	,025
	Intragruppes	280,057	148	1,892		
	Total	289,793	149			
Je suis capable d'aller plus loin et de me lancer dans cette activité (exploiter le potentiel).	Intergruppes	4,252	1	4,252	2,509	,115
	Intragruppes	250,841	148	1,695		
	Total	255,093	149			

## b. Les résultats de l'analyse qualitative

**Tableau 25 : Avez-vous développé des compétences grâce à cette expérience? Si oui lesquelles?**

NON	32
OUI	41

Après codage des verbatims et croisement avec le référentiel des compétences extrait de la littérature, les décomptes ci-dessous ont pu être établis.

**Tableau 26 : Compétences entrepreneuriales développées citées par les élèves (après recodage)**

COMPETENCES ENTREPRENEURIALES	OCCURENCES
COMPETENCES EN GESTION	17
TRAVAIL D'EQUIPE	12
PLANIFICATION/ GESTION DE PROJET	6
CREATIVITE	5
CAPACITE A CAPTER ET ORGANISER DES RESSOURCES	2
LEADERSHIP, CONVICTION	1
RESOLUTION DE PROBLEMES	1

**Tableau 27 : Zoom sur les compétences en gestion citées par les élèves (après recodage)**

COMPETENCES EN GESTION	4
COMPETENCES EN GESTION / BM	4
COMPETENCES EN GESTION / SPECIFIQUES (MARKETING, FINANCE, DROIT, RH)	9

**Tableau 28 : Exemples de verbatim sur les compétences citées par les élèves**

CAPACITE A CAPTER ET ORGANISER DES RESSOURCES	<i>J'ai appris à me canaliser et à écouter les autres. J'ai également appris à dialoguer avec des chefs d'entreprise et des personnes qui peuvent m'apporter pour mon entreprise.</i>
RESOLUTION DE PROBLEMES	<i>Une capacité à analyser sur le long terme l'efficience d'une situation ou décision</i>
COMPETENCES EN GESTION	<i>J'ai pu développer mes compétences en gestion et marketing dans la mise en point d'un mode de communication, dans la création d'une société d'un point de vue du droit.</i>

#### 4. L'intention entrepreneuriale

##### a. Les résultats de l'analyse quantitative

**Tableau 29 : Test de comparaison de moyenne sur l'intention entrepreneuriale**

INTENTION ENTREPRENEURIALE	AVANT					APRES	
	N (avant)	Min	Max	Moyenne avant	Ecart-type	Moyenne après	Ecart-type
Je pense souvent à créer une entreprise à la fin de mes études.	76	1	7	<b>3,921</b>	2,1277	<b>3,973</b>	2,1706
J'ai des idées d'affaires que j'aimerais mettre en oeuvre.	76	1	7	<b>3,934</b>	2,1868	<b>4,243</b>	2,0595
Je voudrais devenir mon propre patron.	76	1	7	<b>4,868</b>	2,1061	<b>5,027</b>	2,126
Je pense souvent à devenir salarié à la fin de mes études.	76	1	7	<b>4,303</b>	2,0528	<b>4,392</b>	2,0056
Plus tard, j'aimerais avoir un emploi salarié qui me permette de: [Résoudre des problèmes de manière créative.]	76	1	7	<b>4,566</b>	1,7461	<b>4,703</b>	1,5503
Plus tard, j'aimerais avoir un emploi salarié qui me permette de travailler sur mes propres idées.	76	2	7	<b>5,605</b>	1,4522	<b>5,514</b>	1,3873
Plus tard, j'aimerais avoir un emploi salarié qui me permette de Définir mes propres tâches.	76	1	7	<b>5,684</b>	1,4625	<b>5,797</b>	1,3647

\*\* : différence de moyenne significative au seuil de 1% ; \* : différence de moyenne significative au seuil de 5%.

#### ANOVA

		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Je pense souvent à créer une entreprise à la fin de mes études.	Intergruppes	,101	1	,101	,022	,883
	Intragruppes	683,472	148	4,618		
	Total	683,573	149			
J'ai des idées d'affaires que j'aimerais mettre en oeuvre.	Intergruppes	3,581	1	3,581	,793	,375
	Intragruppes	668,293	148	4,515		
	Total	671,873	149			
Je voudrais devenir mon propre patron.	Intergruppes	,943	1	,943	,211	,647
	Intragruppes	662,630	148	4,477		
	Total	663,573	149			
Je pense souvent à devenir salarié à la fin de mes études.	Intergruppes	,299	1	,299	,073	,788
	Intragruppes	609,675	148	4,119		
	Total	609,973	149			
Plus tard, j'aimerais avoir un emploi salarié qui me permette de: [Résoudre des problèmes de manière créative.]	Intergruppes	,703	1	,703	,257	,613
	Intragruppes	404,131	148	2,731		
	Total	404,833	149			
Plus tard, j'aimerais avoir un emploi salarié qui me permette de: [Travailler sur mes propres idées.]	Intergruppes	,316	1	,316	,156	,693
	Intragruppes	298,644	148	2,018		
	Total	298,960	149			
Plus tard, j'aimerais avoir un emploi salarié qui me permette de: [Définir mes propres tâches.]	Intergruppes	,479	1	,479	,239	,625
	Intragruppes	296,381	148	2,003		
	Total	296,860	149			

Bien que les moyennes observées sur les items relatifs à l'intention entrepreneuriale progressent toutes sauf une entre le début et la fin du jeu, aucune de ces variations ne s'avère significative sur le plan statistique. Cela peut en partie s'expliquer par la grande hétérogénéité des publics sur la question de l'insertion professionnelle. Alors que les élèves de BTS 2e année sont prêts à s'insérer dans la vie professionnelle, celle-ci relève d'une projection à moyen terme pour les élèves de 1<sup>er</sup>. Certains élèves ont une envie forte de créer leur entreprise, d'autres pas du tout. Une analyse plus fine sur ce point demanderait d'étudier les populations d'élèves séparément. L'étude qualitative nous éclaire davantage sur les différents cas de figure observés et permet de mieux apprécier l'effet du jeu « Créons ensemble » en matière d'intention entrepreneuriale.

### **b. Les résultats de l'analyse qualitative**

La variété des verbatims s'explique notamment par l'existence de plusieurs situations différentes vis-à-vis de l'intention selon qu'elle existait préalablement au jeu « Créons ensemble » ou non et selon que l'intention (ou l'absence d'intention) a été confirmée ou au contraire a évolué à l'issue du dispositif. Ces différents cas de figures sont présentés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 30 : Identification de 4 profils différents relatifs à l'intention entrepreneuriale**

	<b>Confirmation</b>	<b>Evolution*</b>
<b>Aucune intention entrepreneuriale</b>	CAS 1 (environ la moitié)	CAS 3
<b>Intention entrepreneuriale</b>	CAS 2	CAS 4

*\*dans l'échantillon interrogé, les cas 3 et 4 ont vu évoluer de manière positive l'intention entrepreneuriale (apparition ou renforcement de l'intention) ; le dispositif Osez l'entrepreneuriat n'a affaibli l'intention entrepreneuriale d'aucun participant.*

**Tableau 31 : Exemples de verbatims selon les cas**

CAS	Exemples de verbatims
<b>CAS 1/ L'élève n'a pas envie d'entreprendre. La participation au jeu ne le conduit pas à changer d'avis.</b>	<p>Non pas particulièrement car je n'avais pas l'envie précise d'entreprendre (pas dans un futur proche)                      Non, à la base je n'avais pas comme projet d'entreprendre                      Je n'avais pas envie de me diriger vers l'entrepreneuriat avant ce projet de création d'entreprise et aujourd'hui ce n'est toujours pas dans mes projets, du fait de la complexité, d'être son propre patron. J'aime encadrer, mais pas diriger</p> <p>Non, je ne voulais pas entreprendre et je n'ai pas changé d'avis                      Non toujours pas envie (désolé)</p>
<b>CAS 2/ L'élève a envie d'entreprendre. La participation au jeu confirme l'intention entrepreneuriale initiale.</b>	<p>Non, car mon envie d'entreprendre a toujours été présente.</p>
<b>CAS 3/ L'élève n'a pas songé à entreprendre avant. La participation au jeu lui ouvre des perspectives.</b>	<p>Oui, avant j'aurais eu peur de créer une entreprise, maintenant je sais qu'il y a beaucoup de travail mais cela me fait moins peur car je sais que si on a l'envie on peut y arriver.                      Oui, car ça m'a ouvert les yeux sur le fait que ce n'était pas si compliqué, il faut juste s'en donner les moyens.</p>
<b>CAS 4/ L'élève avait déjà envie d'entreprendre. La participation au jeu renforce l'intention entrepreneuriale.</b>	<p>J'ai de plus en plus envie d'avoir ma propre entreprise et de développer des concepts innovants.</p> <p>Oui elle a fait évoluer mon envie d'entreprendre grâce aux très grandes possibilités qu'offrent l'entrepreneuriat et à la liberté que l'on ressent                      J'avais déjà envie d'entreprendre, maintenant j'ai un peu moins peur et sais quoi réaliser pour le faire.                      oui cela donne des idées pour la construction d'une entreprise                      Oui car j'avais déjà envie et ça m'a motivé de plus en plus                      oui j'aime beaucoup plus l'entrepreneuriat qu'avant                      Oui, Je me disais que pour travailler dans le monde de l'entrepreneuriat il fallait vraiment avoir des compétences précises, que c'était quelque chose de stressant et de vraiment dur, mais ça va.                      Je voulais déjà me lancer dans l'entrepreneuriat mais cette expérience m'a permis de découvrir à l'avance ce que requiert cette voie professionnelle</p>

**Tableau 32 : Cette expérience a-t-elle fait évoluer votre envie (ou non) d'entreprendre? Si oui, en quoi? Si non, pourquoi?**

<b>ABSENCE D'INTENTION</b>	<b>39</b>	PAS D'INTENTION - CONFIRMATION (CAS 1)	<b>31</b>
		"HESITE" ("ne sait pas" ou "peut-être" ou "ni oui, ni non")	<b>8</b>
<b>INTENTION</b>	<b>29</b>	APPARITION INTENTION (CAS 3)	<b>8</b>
		INTENTION - CONFIRMEE (CAS 2)	<b>10</b>
		INTENTION - RENFORCEE (CAS 4)	<b>7</b>
		INTENTION POSITIVE AFFICHEE	<b>4</b>
		non codable	<b>5</b>
			<b>73</b>

## 5. Le regard des enseignants

Le ressenti des enseignants **confirme les résultats obtenus auprès des élèves**. Ils sont unanimes pour observer que les attitudes vis-à-vis de l'entrepreneuriat ont évolué en général, que certains élèves se révèlent au cours de l'expérience, que de nouvelles compétences sont acquises et que, pour certains élèves, de nouvelles perspectives s'ouvrent en matière d'insertion professionnelle.

**Tableau 33 : D'après vous, cette expérience a-t-elle changé la vision que vos élèves ont de l'entrepreneuriat ?**

DIMENSION DE L'ATTITUDE	VERBATIMS
COGNITIF	<i>L'esprit d'entrepreneuriat.</i>
COGNITIF	<i>Oui c'est beaucoup plus concret, il peuvent ainsi appréhender plus facilement les enjeux de l'entrepreneuriat.</i>
CONATIF	<i>Certainement, certains pensent maintenant qu'il est possible de monter son affaire</i>
AFFECTIF	<i>Oui. Certains ont touché du doigt la jubilation de la créativité en équipe puis le plaisir d'être emporté par le projet, par la valorisation du regard des autres D'autres au contraire ont (re)découvert la déception et les difficultés du travail en équipe lorsque les membres ne sont pas impliqués</i>
AFFECTIF	<i>C'est complexe et donc difficile, on n'est pas seul sur le marché et seul pour entreprendre mais c'est "jouissif" pour certains...</i>
COGNITIF	<i>Les élèves ont au départ une vision de l'entrepreneur très éloignée d'eux, ils se représentent souvent l'entrepreneur comme un homme d'un certain âge, sûr de lui et détenteur du pouvoir.</i>
CONATIF	<i>Avec le concours les élèves comprennent qu'ils peuvent demain être eux aussi des entrepreneurs. L'impossible devient à leur portée [...].</i>

**Tableau 34 : Cette expérience a-t-elle révélé des traits de personnalité chez vos élèves ?**

TRAITS	VERBATIMS
AUTONOMIE	<i>Oui certains se sont révélés dans leur implication et dans leur autonomie</i>
AUTONOMIE	<i>Oui: autonomie.</i>
CREATIVITE	<i>Oui certains se sont révélés [...] dans leur créativité</i>
LEADERSHIP	<i>Oui certains élèves assez effacés se sont révélés leaders au sein de leur équipe.</i>
CREATIVITE	<i>Oui la créativité notamment</i>
	<i>- l'écoute, le respect ou pas des autres et de leurs idées - le sens du compromis ou pas (pas toujours facile dans le groupe)</i>
LEADERSHIP	<i>des qualités de "leader" afin de convaincre les membres du groupe et d'organiser le travail.</i>
LEADERSHIP	<i>Oui bien sûr, l'expérience révèle des traits de personnalité chez la plupart des élèves, mais révèle aussi des talents de manager ou de créatif par exemple.</i>
CREATIVITE	<i>Oui bien sûr, l'expérience révèle des traits de personnalité chez la plupart des élèves, mais révèle aussi des talents de manager ou de créatif par exemple.</i>
DISPOSITION A PRENDRE DES INITIATIVES	<i>Oui : par exemple plusieurs étudiantEs (est-ce un hasard ?) plutôt discrètes/effacées ont montré un côté enthousiastes + volontaires + ambitieuses qui n'apparaissait pas spontanément.</i>

**Tableau 35 : Vos élèves ont-ils développé des compétences grâce à cette expérience ?**

COMPETENCES ENTREPRENEURIALES	VERBATIMS
COMPETENCES EN GESTION/ ECONOMIE	<i>Oui, pouvoir appréhender l'économie différemment</i>
COMPETENCES EN GESTION / MARKETING	<i>Oui notamment dans leur vision du marché et de ses composantes, nous sommes allés bien plus loin que ce qui est prévu au programme</i>
COMPETENCES EN GESTION	<i>Difficile à dire: pas de nouvelles connaissances à proprement parler mais plutôt des connaissances mieux intégrées</i>
COMPETENCES EN GESTION/ BM	<i>Les multiples facettes de la création d'entreprise et notamment "partager la valeur" qui était sous-estimé dans le "Business plan".</i>
COMPETENCES EN GESTION	<i>Les élèves ont pu découvrir de manière concrète les spécialités de terminale, surtout les spécialités Finance et marketing. Mais ils ont également eu un éclairage important sur la spécialité Ressources humaines ;</i>
TRAVAIL D'EQUIPE	<i>Ils ont pu constater comment fonctionne le groupe, ses atouts, la motivation, la répartition des tâches, les conflits ...</i>
TRAVAIL D'EQUIPE	<i>le travail en équipe</i>
TRAVAIL D'EQUIPE	<i>Le travail en équipe et en autonomie</i>
TRAVAIL D'EQUIPE	<i>Travailler en groupe...</i>
TRAVAIL D'EQUIPE	<i>Les élèves ont surtout développé des compétences en matière de travail collaboratif</i>
PLANIFICATION/ GESTION DE PROJET	<i>Les élèves ont surtout développé des compétences en matière de [...] gestion de projet.</i>
CREATIVITE	<i>Créativité (production d'idées puis organisation/structuration/sélection des idées)</i>

**Tableau 36 : Selon vous, cette expérience peut-elle avoir fait évoluer l'envie (ou non) d'entreprendre de vos élèves ? (verbatim)**

<i>Une véritable envie d'entreprendre de certains étudiants</i>
<i>La plupart des élèves qui ont participé souhaitent poursuivre leurs études à Bac +2, mais n'excluent pas la possibilité d'entreprendre, bien au contraire, ils y voient une opportunité de réussite professionnelle.</i>
<i>Oui certains l'ont clairement exprimé.</i>
<i>OUI</i>
<i>Oui, cela donne des ailes à ceux qui ont été valorisés ("vainqueurs"), ils sont passés du "vague rêve" au "pourquoi pas" puis, après resserrement de l'équipe à "si on essayait"</i>
<i>Encouragé certains et déçu d'autres...</i>
<i>Oui, puisqu'ils ont gagné en confiance. Ils pensent possible de créer leur propre emploi. Ils y voient certes des contraintes mais aussi des atouts. Les craintes liées au fait de percevoir l'entrepreneur comme seul ont disparues avec la prise de conscience des relations gagnant/gagnant.</i>

### Synthèse de la partie III

La troisième partie de ce rapport apporte des réponses aux questions de recherche posées : L'attitude envers l'entrepreneuriat a-t-elle évolué au cours du jeu ?; Le jeu permet-il aux élèves de révéler certains traits de leur personnalité ?; Les compétences dites entrepreneuriales sont-elles acquises ?; L'intention entrepreneuriale a-t-elle progressé à l'issue du jeu ?

Selon le travail théorique effectué pour construire la grille d'évaluation, **l'attitude vis-à-vis de l'acte d'entreprendre**, comprend trois dimensions : ce que le répondant sait de l'acte d'entreprendre (dimension cognitive), les sentiments que l'acte d'entreprendre lui inspire (dimension affective) et ses expériences passées ayant un lien avec l'acte d'entreprendre (dimension conative). Globalement, les résultats des études quantitative et qualitative confirment que l'attitude des élèves vis-à-vis de l'entrepreneuriat évolue positivement (sur les dimensions cognitives et affectives). C'est par exemple le cas de leur représentation de « savoir ce qu'est entreprendre », de « connaître le rôle des entrepreneurs dans la société » et de « connaître les raisons pour lesquelles certains entreprennent ».

La littérature associe aux **traits de personnalité** les qualités appréciées chez l'entrepreneur bien qu'il n'y ait pas de profil-type. A la question « cette expérience a-t-elle révélé des traits de votre personnalité ? », la moitié des élèves interrogés a répondu « oui » en citant par exemple la créativité, la détermination et l'engagement. L'étude quantitative montre que l'efficacité personnelle, la résistance au stress et le sentiment d'avoir des idées avant les autres ont progressé positivement.

Une **compétence** est la combinaison de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être. Le savoir-être regroupe à la fois le savoir-être social, qui reflète les attitudes souhaitables dans les interactions professionnelles et le savoir-être qui relève des caractéristiques ou qualités personnelles de l'individu. A l'exception de deux d'entre eux, tous les items liés aux compétences entrepreneuriales développées progressent, dont 8 de manière statistiquement significative. Notons que les compétences qui progressent le plus selon la perception des élèves entre le début et la fin du jeu « Créons ensemble » relèvent de la créativité (« je connais de méthodes créativité », « je suis capable de mettre en œuvre des méthodes de créativité »), des connaissances en gestion d'entreprise ainsi que de la capacité à mobiliser des ressources (matérielles et humaines avec le sentiment d'être capable de développer un réseau autour d'un projet).

**L'intention entrepreneuriale** se définit comme la probabilité chez le répondant d'envisager l'entrepreneuriat (création d'entreprise et/ou intrapreneuriat) comme une voie professionnelle possible et souhaitable. L'étude qualitative apporte un éclairage sur différents cas de figure observés. Par exemple, les élèves qui n'avaient pas initialement l'intention d'entreprendre n'ont pas tous changé d'avis mais le jeu a ouvert des perspectives pour certains : « *avant j'aurais eu peur de créer une entreprise, maintenant je sais qu'il y a beaucoup de travail mais cela me fait moins peur car je sais que si on a l'envie on peut y arriver* ». Inversement, pour ceux qui avaient l'intention d'entreprendre, la participation au jeu a pu la renforcer : « *J'ai de plus en plus envie d'avoir ma propre entreprise et de développer des concepts innovants.* ».

**Le ressenti des enseignants confirme les résultats obtenus auprès des élèves.** Ils sont unanimes pour observer que les attitudes vis-à-vis de l'entrepreneuriat ont évolué en général, que certains élèves se révèlent au cours de l'expérience, que de nouvelles compétences sont acquises et que, pour certains élèves, de nouvelles perspectives s'ouvrent en matière d'insertion professionnelle.

## **Conclusion : Perspectives d'évolution de la recherche pour l'édition 2016-2017 du jeu**

L'édition 2015-2016, volontairement limitée à une quinzaine d'établissements en Aquitaine dont 3 pilotes, a été un succès. L'objectif partagé par le rectorat et GRP Lab pour l'année 2016-2017 est de disséminer.

Or multiplier par 10 ou plus le nombre de participants n'est pas neutre. Comment accompagner cette montée en charge effective ? En réponse à cette question, nous proposons de mettre en œuvre une deuxième boucle de recherche-action qui visera à encadrer la dissémination.

La planification de l'action pourrait s'articuler autour de 2 axes :

- **Mettre en place à plus grande échelle la formation de formateurs**
  - Réflexion sur la mallette pédagogique (nature et contenu) ;
  - Outils pour les enseignants (poster avec questions simples, exemples de cas, grille d'évaluation des projets, grille de compétences pour les enseignants à co-construire) ;
  - Echanges de bonnes pratiques (liens entre programme et modèle GRP, comme a déjà pu le faire une enseignante de l'un des établissements pilotes, Nathalie Azpilegor-Fregonese pour les 1<sup>e</sup> STMG).
  
- **Mesurer le changement induit par le jeu auprès des élèves**
  - Etude quantitative pour tous les participants avec groupe de contrôle selon la grille validée en 2015-2016 ;
  - Evaluation des outils (nouvelle grille sur l'utilité et sur l'utilisabilité des ressources numériques, selon une approche classique dans la recherche sur la pédagogie numérique, cf. pour une synthèse Amadiou et Tricot, 2014).

## Références bibliographiques

Aouni, Z. (2011), « Démystification d'une pédagogie émergente : l'approche par les compétences », *Entreprendre et Innover*, 3-4, n° 11-12, 120-126.

Amadiou, F. et Tricot, A. (2014), *Apprendre avec le numérique, mythes et réalités*, Retz, 112 p.

Arlotto, J., Jourdan, P., Sahut, J.-M. et Teulon, F. (2012), "Les programmes de formation à l'entrepreneuriat sont-ils réellement utiles ? Le cas des concours pédagogiques de création d'entreprise », *Management et avenir*, vol. 55, n° 5, 291-309.

Aubret, J. et Gilbert, P. (2003), *L'évaluation des compétences*, Mardaga, 222 p.

Boissin, J.-P., Chollet, B. et Emin, S. (2008), "Les croyances des étudiants envers la création d'entreprise", *Revue Française de Gestion*, n° 180, 25-44.

Boissin, J.-P., Chollet, B. et Emin, S. (2009), " Les déterminants de l'intention de créer une entreprise chez les étudiants : un test empirique", *M@n@gement*, 12(1), 28-51.

Fayolle, A. et Gailly, B. (2009), "Evaluation d'une formation en entrepreneuriat : prédispositions et impact sur l'intention d'entreprendre", *M@n@gement*, vol.12, n°3, 175-203.

Fayolle, A. et Liñan F. (2014), « The future of research on entrepreneurial intentions », *Journal of Business Research*, n°67, 663-666

Gibbs, A. (2002), "In pursuit of a new 'enterprise' and 'entrepreneurship' paradigm for learning: creative destruction, new values, new ways of doing things and new combinations of knowledge", *International Journal of Management Reviews*, vol.4, n°3, 233-269.

Jain, R. (2011), « Entrepreneurial competencies: a meta-analysis and comprehensive conceptualization for future research", *Vision*, vol.15, n°2, 127-152.

Jouison-Laffitte, E. (2009), « La recherche-action : oubliée de la recherche en entrepreneuriat », *Revue de l'entrepreneuriat*, 8(1), 1-36.

Krémer, F., Jouison-Laffitte, E. et Verstraete, T. (2015), "Learning and teaching the Business Model: the contribution of a specific and dedicated web application", *3E Conference - ECSB Entrepreneurship Education Conference, Lunenburg, Allemagne, 23-24 avril*.

Krémer, F. et Verstraete, T. (2014), « La carte mentale pour favoriser l'apprentissage du Business Model et susciter la créativité des apprenants », *Revue Internationale PME*, vol. 27, n°1, 65-98.

Le Boterf, G. (1998), *L'ingénierie des compétences*, Les Editions d'Organisation.

Léger-Jarniou C. (2008), "Développer la culture entrepreneuriale chez les jeunes", *Revue Française de Gestion*, n° 185, 161-174.

Loué, C., Laviolette, E.M., Bonnafous-Boucher, M. (2008), « L'entrepreneur à l'épreuve de ses compétences : éléments de construction d'un référentiel en situation d'incubation », *Revue de l'entrepreneuriat*, vol. 7, n° 1, 63-83.

Linan, F. et Fayolle, A. (2015), « A systematic literature review on entrepreneurial intentions :citation, thematic analyses and research agenda”, *International Entrepreneurship and Management Journal*, published on line, Springer.

Miles, M. B. et Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*, 2nd Ed. Thousand Oaks: Sage.

Ministère de l’Enseignement supérieur et de la Recherche (2011), Dictionnaire des compétences.

Mertler, C. (2013), “Classroom-based action research: revisiting the process as customizable and meaningful professional development for educators”, *Journal of Pedagogic Development*, 3(3).

Moberg, K., Vestergaard L., Fayolle A., Reford, D., Cooney, T., Singer S., Sailer, K. Filip, D. (2014) « How to assess and evaluate the influence of entrepreneurship education”, report of the ASTEE project, [www.asteeproject.eu](http://www.asteeproject.eu).

Pelletier, D. (2005), “Invitation à la culture entrepreneuriale”, Québec, Septembre éditeur.

Pizarro, N. (2014), “An institutional and pedagogical model that fosters entrepreneurial mindset among college students”, *Journal of Entrepreneurship Education*, vol.17, n°2, 143-162.

Sanchez, J. (2013), « The Impact of an Entrepreneurship Education Program on Entrepreneurial competencies and intention, *Journal of Small Business Management*, vol.51, n°3, 447-475

Sénicourt P. et Verstraete T. (2000), « Apprendre à entreprendre : typologie à quatre niveaux pour la diffusion d’une culture entrepreneuriale au sein du système éducatif français », *Reflets et Perspectives de la Vie Economique*, DeBoeck Université, tome XXXIX, n°4.

Surlemont B. et Kearney P. (2009), *Pédagogie et esprit d’entreprendre*, de Boeck, Bruxelles.

Susman, G.I. et Evered, R.D. (1978), “An assessment of scientific merits of action research”, *Administrative Science Quarterly*, 23(4), 582-603.

Verstraete et al. (2010), *Préparer le lancement de son affaire*, De Boeck, 295 p.

Verstraete, T. et Jouison-Laffitte, E. (2009). *Business Model pour entreprendre – Le modèle GRP : théorie et pratique*. Bruxelles, De Boeck.

Verstraete, T. et Jouison-Laffitte, E. (2011a). *A Business Model for Entrepreneurship*. Edward Elgar Publishing Limited

Verstraete, T. et Jouison-Laffitte, E. (2011b). A conventionalist theory of the Business Model in the context of business creation for understanding organizational impetus. *Management International*, 15(2), 109-124.

Verstraete T., Krémer F. et Jouison-Laffitte E. (2012), « Le Business Model : une théorie pour des pratiques », *Entreprendre et Innover*, vol. 1, n°13, 26.

Verzat, C. (2011), « Esprit d’entreprendre, es-tu là ? », *Entreprendre et Innover*, 3-4, n° 11-12, 7-18.

## **TABLE DES ANNEXES**

<b>Annexe 1. Médiation : les résultats de l'atelier n°1 sur l'application GRP Storyteller .....</b>	<b>p.64</b>
<b>Annexe 2. Le guide d'entretien auprès des enseignants (AVANT participation au jeu Créons ensemble) .....</b>	<b>p.65</b>
<b>Annexe 3. Le guide d'entretien auprès des élèves (AVANT la participation au jeu « Créons ensemble »).....</b>	<b>p.66</b>
<b>Annexe 4. Le questionnaire de l'étude qualitative pour les élèves (AVANT et APRES le jeu « Créons ensemble) p.</b>	<b>67</b>

# Annexe 1. Médiation : les résultats de l'atelier n°1 sur l'application GRP Storyteller

## 2. Les principales fonctionnalités attendues

Tableau de synthèse

N°	R0	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
<b>Recommandations des fonctionnalités attendues</b>	La connexion à la plateforme peut se faire avec des identifiants existants	L'assistant doit proposer une "liste d'activités à faire"	Chaque interaction avec l'interface est traduite dans la visualisation de ma progression	L'outil plateforme dispose de deux volets d'usage bien distincts : -un volet "bac à sable" et un volet "formalisation du projet"	Les participants peuvent dialoguer entre eux en temps réel tout en étant connectés à la plateforme outil	La plateforme outil pourrait utilement intégrer une partie formative	La représentation graphique de la "homepage" et son évolution procure un environnement visuel propice à un usage "plaisir" de la plateforme	Les formats utilisés doivent permettre d'être facilement compris dans le cadre d'un usage « grand public »
<b>N° Enjeux à mettre sous contrôle</b>								
<b>E1</b> Je me connecte facilement à la plateforme	<b>X</b>							
<b>E2</b> Je prends du plaisir à utiliser la plateforme		x	x	x	x		<b>X</b>	<b>X</b>
<b>E3</b> Je fais naître une représentation de mes idées		x		<b>X</b>				
<b>E4</b> Je confronte ma représentation de mes idées à celles des autres				<b>X</b>	<b>X</b>	x		
<b>E5</b> Je formalise un projet d'entreprise				x				
<b>E6</b> Je construis et réagis en direct sur la représentation collective du projet					<b>X</b>			
<b>E7</b> Je découvre des notions sur l'entrepreneuriat			x			x		
<b>E8</b> J'acquiers une autonomie progressive dans l'usage de l'outil		x	<b>X</b>					<b>X</b>

Source : Cap Sciences, document interne.

**Annexe 2. Le guide d'entretien auprès des enseignants (AVANT participation au jeu Créons ensemble)**

1. Expérience passée	Avez-vous déjà participé au dispositif Créons Ensemble ?	Si oui, pouvez-vous partager avec nous votre expérience ? Si non, pouvez-vous nous dire pourquoi ?
2. Motivations/freins	De manière générale quelles sont les raisons qui pourraient motiver un collègue à participer au dispositif ? Et au contraire, qu'est-ce qui pourrait l'en dissuader ?	
	Et vous, quelles sont les raisons qui vous incitent à participer cette année au dispositif ? Et quelles sont vos réserves ?	
3. Attentes pour les élèves	Qu'attendez-vous que le dispositif apporte à vos élèves ? Quelles sont vos réserves concernant les apports pour les élèves ?	Que vont-ils apprendre ? Quelles compétences vont-ils développer ?
4. Ressources pour le dispositif	Concrètement, dans votre établissement, quelles ressources vont être mises à disposition dans le cadre du dispositif ?	Pour vous ? Pour vos élèves ? Ces moyens ont-ils évolué depuis la première participation au dispositif ?

**Annexe 3. Le guide d'entretien auprès des élèves (AVANT la participation au jeu « Créons ensemble »)**

Motivations/freins	De manière générale quelles sont les raisons qui pourraient motiver un élève à participer au dispositif ? Et au contraire, qu'est-ce qui pourrait l'en dissuader ?
	Vous, pourquoi avez-vous choisi d'y participer ? Avez-vous des inquiétudes ?
Attentes	Que pensez-vous que le dispositif va vous apporter ? En quoi le dispositif est utile pour vous ? En quoi le dispositif est important pour vous ?
Organisation	Comment concrètement se déroule le dispositif dans votre établissement ?

## Annexe 4. Le questionnaire de l'étude quantitative pour les élèves (AVANT et APRES le jeu « Créons ensemble »)

### CARACTERISTIQUES PERSONNELLES

Je suis\*\_

- un homme     une femme

Age\*\_

Quel est le nom de votre établissement?\*\_

En quelle classe êtes-vous?\*\_

Avez-vous déjà travaillé (jobs d'été, stages, apprentissage...)?\*\_

- oui  
 non

Etes-vous engagé(e) dans des activités associatives (bénévole, membre d'un club...)?\*\_

- oui  
 non

Avez-vous déjà participé à un projet (tel que l'organisation d'un événement) en dehors de votre établissement scolaire?\*\_

- oui  
 non

Y a-t-il quelqu'un dans votre entourage qui a entrepris (par exemple en créant ou en reprenant une entreprise ou une association)?\*\_

- Oui, père/mère  
 Oui, autre membre de l'entourage  
 Non, personne

Quelle est la profession de vos parents?\*\_

Vos parents ont-ils fait des études supérieures (post BAC)?\*\_

- oui  
 non

Vos parents sont-ils nés dans un autre pays?\*\_

- Oui, les deux  
 Oui, un  
 Non, aucun

Si oui, dans quel pays?

## ATTITUDE ENVERS L'ENTREPRENEURIAT

Je pense savoir ce que c'est qu'entreprendre.\*\_

1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout d'accord        Tout à fait d'accord

Je pense connaître le rôle des entrepreneurs dans la société.\*\_

1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout d'accord        Tout à fait d'accord

Je pense connaître les raisons pour lesquelles certaines personnes entreprennent.\*\_

1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout d'accord        Tout à fait d'accord

Je pense savoir à quoi ressemble le quotidien d'un entrepreneur.\*\_

1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout d'accord        Tout à fait d'accord

En général, je pense qu'entreprendre est :\*\_

1 (Pas du tout d'accord)

2

3

4

5

6

7 (Tout à fait d'accord)

Ingrat	<input type="radio"/>							
Amusant	<input type="radio"/>							
Positif	<input type="radio"/>							

J'ai déjà vécu des expériences liées à l'entrepreneuriat.\*\_exemple : j'ai participé à la création ou au développement d'une association, à un projet dans mon établissement.....

Oui

Non

Si oui, ces expériences passées ont été positives.

1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout d'accord        Tout à fait d'accord

## TRAITS PERSONNELS

Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse. Quelles sont les affirmations qui vous ressemblent le plus?  
Indiquez de 1 à 7 votre degré d'accord/désaccord avec les affirmations suivantes:\*

	1 (Pas du tout d'accord)	2	3	4	5	6	7 (Tout à fait d'accord)
J'ai confiance en ma réussite dans la vie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quand j'essaie, en général, je réussis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je réussis les tâches qui me sont confiées.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En général, j'ai confiance en moi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mes comportements ont une influence sur ce qui se passe dans ma vie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je surmonte et valorise mes erreurs ou mes échecs.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je résiste au stress.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je suis déterminé(e)/ tenace/ persévérant(e).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je ne suis pas mal à l'aise dans une situation incertaine.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je suis curieux(se)/ouvert(e) d'esprit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je fais preuve d'esprit critique.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je prends des décisions.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je m'engage dans ce que je fais.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
J'évalue bien les risques.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je prends des initiatives.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je suis créatif(ve).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
J'ai des idées avant les autres.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
J'ai un tempérament de meneur(se)/ leader.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je respecte mes engagements vis à vis des autres.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1 (Pas du tout d'accord)	2	3	4	5	6	7 (Tout à fait d'accord)
Je suis autonome.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## COMPETENCES ENTREPRENEURIALES

Je connais des méthodes de créativité.\*\_

	1	2	3	4	5	6	7	
Pas du tout d'accord	<input type="radio"/>	Tout à fait d'accord						

Je suis capable de mettre en oeuvre des méthodes de créativité.\*\_

	1	2	3	4	5	6	7	
Pas du tout d'accord	<input type="radio"/>	Tout à fait d'accord						

Je suis capable d'agir face aux imprévus (positifs ou négatifs) / je suis capable de gérer les situations incertaines.\*\_

	1	2	3	4	5	6	7	
Pas du tout d'accord	<input type="radio"/>	Tout à fait d'accord						

Je connais des méthodes pour convaincre les autres.\*\_

	1	2	3	4	5	6	7	
Pas du tout d'accord	<input type="radio"/>	Tout à fait d'accord						

Je suis capable de mettre en oeuvre des méthodes pour convaincre les autres.\*\_

	1	2	3	4	5	6	7	
Pas du tout d'accord	<input type="radio"/>	Tout à fait d'accord						

Je suis capable de mener à bien l'organisation d'un projet (fixer des objectifs, planifier, répartir les tâches).\*\_

	1	2	3	4	5	6	7	
Pas du tout d'accord	<input type="radio"/>	Tout à fait d'accord						

Je suis capable de travailler en équipe.\*\_

	1	2	3	4	5	6	7	
Pas du tout d'accord	<input type="radio"/>	Tout à fait d'accord						

Je suis capable de piloter une équipe.\*\_

	1	2	3	4	5	6	7	
Pas du tout d'accord	<input type="radio"/>	Tout à fait d'accord						

Je suis capable de résoudre des problèmes.\*\_

	1	2	3	4	5	6	7	
Pas du tout d'accord	<input type="radio"/>	Tout à fait d'accord						

**J'ai des connaissances en gestion d'entreprise (finance, marketing, commerce, droit, stratégie, ressources humaines, logistique, etc.).\*\_**

1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout d'accord        Tout à fait d'accord

**Je suis capable de mettre en oeuvre mes connaissances en gestion d'entreprise.\*\_**

1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout d'accord        Tout à fait d'accord

**Je suis capable de mobiliser des ressources et de les organiser.\*\_**

1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout d'accord        Tout à fait d'accord

**Je suis capable d'entrer en contact avec des personnes pour atteindre un but.\*\_**

1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout d'accord        Tout à fait d'accord

**Je suis capable de développer un réseau autour d'un projet.\*\_**

1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout d'accord        Tout à fait d'accord

**Je suis capable d'imaginer une activité (détecter un potentiel d'affaires) dans les environnements que je traverse.\*\_**

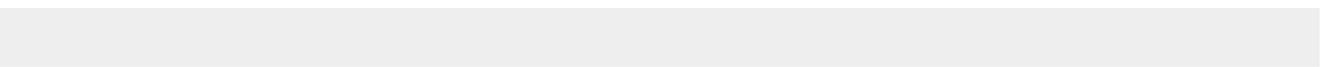
1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout d'accord        Tout à fait d'accord

**Je suis capable d'aller plus loin et de me lancer dans cette activité (exploiter le potentiel).\*\_**

1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout d'accord        Tout à fait d'accord



## INTENTION ENTREPRENEURIALE

Je pense souvent à créer une entreprise à la fin de mes études.\*\_

1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout d'accord        Tout à fait d'accord

J'ai des idées d'affaires que j'aimerais mettre en oeuvre.\*\_

1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout d'accord        Tout à fait d'accord

Je voudrais devenir mon propre patron.\*\_

1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout d'accord        Tout à fait d'accord

Je pense souvent à devenir salarié à la fin de mes études.\*\_

1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout d'accord        Tout à fait d'accord

Plus tard, j'aimerais avoir un emploi salarié qui me permette de:\*\_

1 (pas du tout  
d'accord)

2

3

4

5

6

7 (tout à fait  
d'accord)

Résoudre des  
problèmes de  
manière  
créative.

Travailler sur  
mes propres  
idées.

Définir mes  
propres tâches.

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

TABLEAU 1 : ITEMS DE LA DIMENSION ATTITUDE .....	14
TABLEAU 2 : ITEMS DE LA DIMENSION TRAITS .....	15
TABLEAU 3 : ITEMS DE LA DIMENSION COMPETENCES .....	17
TABLEAU 4 : COMPOSITION DE L'ECHANTILLON .....	19
TABLEAU 5 : TAUX DE SATISFACTION DES PARTICIPANTS AU JEU .....	24
TABLEAU 6 : LES ATTENTES EXPRIMEES PAR LES ELEVES (AVANT LE JEU).....	25
TABLEAU 7 : COMPARAISON DES ATTENTES LES PLUS FREQUEMMENT CITEES TRIEES PAR CLASSE .....	26
TABLEAU 8 : LES APPORTS LES PLUS FREQUEMMENT CITES PAR LES ELEVES (APRES LE JEU) .....	27
TABLEAU 9 : COMPARAISON DES ATTENTES ET DES APPORTS LES PLUS FREQUEMMENT CITES TRIES PAR CLASSE .....	28
TABLEAU 10 : LES CRAINTES EXPRIMEES PAR LES ELEVES (AVANT LE JEU) .....	29
TABLEAU 11 : LES DIFFICULTES RENCONTREES PAR LES ELEVES (CITEES APRES LE JEU).....	30
TABLEAU 12 : COMPARAISON DES CRAINTES ET DES DIFFICULTES LES PLUS FREQUEMMENT CITEES PAR LES ELEVES ET TRIEES PAR CLASSE .....	30
TABLEAU 13 : L'APPRECIATION DES RESSOURCES NUMERIQUES PAR LES ELEVES.....	32
TABLEAU 14 : LES EVOLUTIONS SUGGEREES PAR LES ELEVES .....	35
TABLEAU 15 : INQUIETUDES EXPRIMEES ET DIFFICULTES RENCONTREES PAR LES ENSEIGNANTS .....	39
TABLEAU 16 : TEST DE COMPARAISON DE MOYENNES SUR L'ATTITUDE.....	42
TABLEAU 17 : L'EVOLUTION DE LA REPRESENTATION DE L'ENTREPRENEURIAT CHEZ LES ELEVES .....	44
TABLEAU 18 : L'ATTITUDE DES ELEVES VIS-A-VIS DE L'ENTREPRENEURIAT EVOLUE .....	44
TABLEAU 19 : L'ATTITUDE DES ELEVES VIS-A-VIS DE L'ENTREPRENEURIAT N'EVOLUE PAS .....	44
TABLEAU 20 : NOMBRE DE CONCEPTS ET DE LIENS DANS LES CARTES MENTALES AVANT-APRES .....	45
TABLEAU 21 : TEST DE COMPARAISON DE MOYENNES SUR LES TRAITS DE PERSONNALITE .....	46
TABLEAU 22 : CETTE EXPERIENCE A-T-ELLE REVELE DES TRAITS DE VOTRE PERSONNALITE? SI OUI LESQUELS? .....	49
TABLEAU 23 : TRAITS DE PERSONNALITE REVELES PAR L'EXPERIENCE CITES PAR LES ELEVES (APRES RECODAGE).....	49
TABLEAU 24 : TEST DE COMPARAISON DE MOYENNE SUR LES COMPETENCES ENTREPRENEURIALES.....	50
TABLEAU 25 : AVEZ-VOUS DEVELOPPE DES COMPETENCES GRACE A CETTE EXPERIENCE? SI OUI LESQUELLES?.....	53
TABLEAU 26 : COMPETENCES ENTREPRENEURIALES DEVELOPPEES CITEES PAR LES ELEVES (APRES RECODAGE) .....	53
TABLEAU 27 : ZOOM SUR LES COMPETENCES EN GESTION CITEES PAR LES ELEVES (APRES RECODAGE) .....	53
TABLEAU 28 : EXEMPLES DE VERBATIM SUR LES COMPETENCES CITEES PAR LES ELEVES .....	53
TABLEAU 29 : TEST DE COMPARAISON DE MOYENNE SUR L'INTENTION ENTREPRENEURIALE .....	54
TABLEAU 30 : IDENTIFICATION DE 4 PROFILS DIFFERENTS RELATIFS A L'INTENTION ENTREPRENEURIALE.....	55
TABLEAU 31 : EXEMPLES DE VERBATIMS SELON LES CAS .....	56
TABLEAU 32 : CETTE EXPERIENCE A-T-ELLE FAIT EVOLUER VOTRE ENVIE (OU NON) D'ENTREPRENDRE? SI OUI, EN QUOI? SI NON, POURQUOI? .....	56
TABLEAU 33 : D'APRES VOUS, CETTE EXPERIENCE A-T-ELLE CHANGE LA VISION QUE VOS ELEVES ONT DE L'ENTREPRENEURIAT ?.....	57
TABLEAU 34 : CETTE EXPERIENCE A-T-ELLE REVELE DES TRAITS DE PERSONNALITE CHEZ VOS ELEVES ?.....	57
TABLEAU 35 : VOS ELEVES ONT-ILS DEVELOPPE DES COMPETENCES GRACE A CETTE EXPERIENCE ? .....	58
TABLEAU 36 : SELON VOUS, CETTE EXPERIENCE PEUT-ELLE AVOIR FAIT EVOLUER L'ENVIE (OU NON) D'ENTREPRENDRE DE VOS ELEVES ? (VERBATIMS) .....	58