

Bilan du projet « Le sirop de demain » Collège Félix Tisserand Entreprise Vedrenne



Table des matières

I. Cadre du projet :	3
II. Déroulé chronologique	4
III. Ressources mobilisées	8
IV. Les enseignements	9
A. Les points positifs	9
B. Les difficultés et axes d'amélioration	11
ANNEXE 1 - Verbatim	12

I. Cadre du projet :

Les objectifs des différents partenaires du projet :

Campus des Métiers et des Qualifications Alimentation, Goût, Tourisme¹ :

- Créer une démarche pédagogique s'inscrivant dans le Parcours Avenir et mettant en relation un CMQ et une ou plusieurs classe(s) d'un établissement scolaire.
- Construire un scénario pédagogique transposable dans d'autres établissements, l'expérimenter au sein d'une classe de collège sur l'année scolaire 2018-2019 et l'expérimenter.

Collège Félix Tisserand :

- Concrétiser le Parcours Avenir au sein de l'établissement pour :
 - o Créer du lien, du sens entre les enseignements et les métiers du monde de l'entreprise ;
 - o Réfléchir aux compétences nécessaires pour exercer un métier et anticiper son propre projet d'orientation ;
 - o Découvrir les entreprises du bassin d'emploi local.

Pour rappel, le « Parcours avenir s'adresse à tout élève de la classe de sixième à la classe de terminale. Il se fonde sur l'acquisition de compétences et de connaissances relatives au monde économique, social et professionnel, dans le cadre des enseignements disciplinaires et des formes spécifiques d'enseignements diversifiés. Il s'inscrit dans le cadre du socle commun, de connaissances, de compétences et de culture en lien avec les programmes du collège et du lycée. L'ancrage dans les enseignements doit permettre à l'élève d'acquérir les compétences et connaissances suffisantes pour se projeter dans l'avenir et faire des choix d'orientation éclairés »².

Entreprise Vedrenne :

- Faire découvrir le savoir-faire de l'entreprise à des collégiens pour leur donner envie de travailler dans l'entreprise ;
- Ouvrir l'entreprise et faire participer les salariés à un projet local ;
- Faire connaître l'entreprise localement.

Point de départ du projet :

Il a été proposé au collège Félix Tisserand de Nuits Saint Georges le scénario pédagogique suivant : un chef d'entreprise formule une demande aux élèves de la classe, par exemple : notre entreprise veut développer une usine verte, nous faisons appel aux idées, conseils, propositions, aux projets des élèves qui devront lui présenter en fin d'année leurs réalisations s'inscrivant dans un cahier des charges préétabli.

¹ Afin de faciliter la lecture, le Campus des Métiers et des Qualifications est désigné sous l'abréviation CMQ dans la suite du texte.

² *Qu'est-ce que le Parcours Avenir ?*, 20 février 2019, <http://eduscol.education.fr/cid46878/le-parcours-avenir.html>, consulté le 20/05/2019

Le collège Félix Tisserand a contacté l'entreprise Vedrenne entreprise fabricant des sirops, crèmes et liqueurs de fruit située à Nuits Saint Georges pour proposer à l'entreprise de travailler sur un projet au cours de l'année scolaire avec une classe de collégiens.

II. Déroulé chronologique

Mai 2018 :

- Le collège a sollicité les enseignants pour connaître les volontaires pour la participation au projet, 6 enseignants se sont portés volontaires ainsi que la psychologue de l'éducation nationale (psy-EN) ;
- Choix du niveau concerné par le projet. Les enseignants choisissent de travailler avec le niveau 6ème car les élèves de cet âge sont ouverts à tout type d'activité. Par ailleurs, une découverte des métiers dès le plus jeune âge permet aux élèves de réfléchir aux métiers, découvrir des filières qu'ils ne connaissent pas toujours.

Juin 2018 :

- Le Comité de direction de l'entreprise valide sa participation dans le projet.

Septembre 2018 :

- Le collège a organisé l'affectation des 6 enseignants volontaires dans la classe de 6^{ème} choisie pour participer au projet.

Octobre 2018 :

- Réunion de lancement avec l'équipe pédagogique concernée et la principale adjointe, coordinatrice du projet au sein du collège, l'entreprise Vedrenne et le CMQ Alimentation, Goût, Tourisme.

Contenu de la réunion :

- Validation de la problématique proposée par l'entreprise pour les élèves : « Inventer un nouveau sirop pour les adolescents français » ;
- Chaque membre de l'équipe pédagogique indique comment la problématique peut être intégrée dans le programme scolaire de l'année de 6^{ème} ;
- Organisation de la première visite en entreprise par les élèves.

8 Novembre 2018 :

Visite du Cassisium : 2 h de visite – objectif de la visite : découverte pour les élèves du processus de fabrication des sirops. Etapes de la visite :

- La cassiseraie : explication sur la plante de cassis et les différentes variétés utilisées ;
- La zone de réception des fruits ;
- La cuverie ;
- Le malaxeur ;
- La ligne de production ;
- Les sirops : dégustation à l'aveugle (sirop de cassis, sirop de pomme verte, mocktail type piña colada sans alcool, sirop de gentiane (amer) et chocolat chaud).

Présentation de la problématique posée par l'entreprise en mode théâtralisé, la coordinatrice du projet au sein de l'entreprise et directrice marketing sollicite les élèves : « nous n'avons plus d'idée de goût pour nos sirops, pourriez-vous nous aider ? »

Novembre 2018 à mars 2019 :

Lien dans le cadre des enseignements de 6^{ème} avec les problématiques d'une entreprise industrielle de l'agroalimentaire fabriquant des sirops :

- Sciences et Vie de la Terre : conservation des aliments – fruits, reproduction ;
- Français : produire des écrits variés : articles de presse, maîtriser les bases de l'écriture clavier, écouter pour comprendre un message oral, parler en prenant en compte son auditoire – écriture collective d'un article pour le site internet du collège suite à la première visite ;
- Mathématiques : les volumes, les pourcentages (composition du sirop, statistiques à l'exportation...), les masses (dans la composition), et également la proportionnalité lorsqu'il faut passer aux grandes quantités de production ;
- Physique-chimie : les matériaux dont le verre. Fabrication des billes de sirops par les élèves via une démarche scientifique permettant de sélectionner les ingrédients (ex agar-agar au lieu de gélatine) à utiliser et de définir un protocole de fabrication des billes ;
- Technologie :
 - o Identifier les principales évolutions du besoin et des objets, à partir d'un objet donné (ici les contenants pour le jus de fruits), les élèves situent les principales évolutions dans le temps en termes de forme, de matériaux, d'impact environnemental, de coût d'esthétique ...
 - o Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions, besoin, fonction d'usage et d'estime. A partir du fait que la société Vedrenne a besoin d'un nouveau sirop, les élèves vont s'interroger pour dégager la fonction d'usage, puis faire apparaître les points communs et les différences avec d'autres sirops par un questionnement ;
 - o Identifier les principales familles de matériaux, caractéristiques et propriétés, impact environnemental. La notion de matériau est à mettre en relation avec la forme de l'objet, son usage, ses fonctions et les procédés de mise en forme. Les élèves justifient le choix d'une famille de matériaux pour réaliser une pièce en fonction des contraintes identifiées.
- Anglais : les couleurs, vocabulaire des fruits pour les arômes, savoir commander une boisson poliment et remercier, s'exprimer sur ses goûts après une dégustation et justifier.
- Conseil et orientation : découverte du monde économique et professionnel et de la diversité des métiers. Réflexion sur la notion de métier à travers l'exemple de l'entreprise Vedrenne :
 - o Découvrir les différents métiers et secteurs d'activités de l'entreprise
 - o Savoir décrire ces métiers : apprendre à utiliser les outils de recherche d'information sur les métiers ;
 - o Faire le lien entre les informations recueillies via ces outils et les témoignages des professionnels.

Février 2019 :

Visite de l'entreprise : 2 h de visite – objectif de la visite : découverte des différents métiers de l'entreprise par les élèves.

Organisation de la visite : les élèves sont répartis en 5 groupes de 4 à 5 élèves et rencontrent successivement pendant 15 min un à deux salariés des services suivants qui présentent leur activité au sein de l'entreprise ainsi que leur parcours de formation :

- Service logistique avec la présentation de l'entrepôt de stockage des produits finis, l'étape de préparation et de vérification des commandes ainsi que les quais d'expédition ;
- Service marketing et communication : la graphiste de l'entreprise montre les logiciels qu'elle utilise et comment elle prend les photos des bouteilles pour construire les plaquettes de communication de l'entreprise ;
- Service export : les deux salariés expliquent ce qu'est l'exportation et la nécessité de connaître les contraintes réglementaires et douanières de chaque pays d'expédition. Elles indiquent la nécessité d'être trilingue pour exercer leur activité ;
- Chaîne de production : présentation des ingrédients qui entrent dans la composition du sirop, la personne responsable de la production décrit son parcours de formation et son intégration dans l'entreprise suite à son stage de BTS en agroalimentaire ;
- Service qualité et recherche & développement : les salariées expliquent les étapes de vérification de la conformité des sirops (goûts, colorimétrie...) ainsi que les recherches effectuées pour développer de nouveaux goûts de sirops.

Mars à mai 2019

Préparation de la restitution du projet à l'entreprise, aux parents d'élèves ainsi qu'à la présentation du projet dans le cadre du concours Challenge Innov'³. En effet, le projet « Le sirop de demain » s'inscrivant parfaitement dans les attendus du concours, le collège a inscrit la classe de 6^{ème}7 pour concourir.

Dans le cadre du concours Challenge Innov' un groupe de 6 élèves maximum peut présenter son projet au jury du concours, le collège a donc sélectionné 6 élèves parmi les élèves volontaires pour participer à la présentation.

La coordinatrice du CMQ et la chargée de projet sur la Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences des industries agroalimentaires de Créativ' ont proposé de travailler en mode projet dans le cadre d'ateliers thématiques. Elles ont proposé des ateliers et les ont co-animés avec les enseignants et la principale adjointe du collège.

La première série d'ateliers s'articulait autour des 5 thématiques phares du projet « Le sirop de demain » :

- Présentation globale du projet : le déroulé, les étapes et la problématique posée par l'entreprise ;
- Interdisciplinaire : les travaux menés en lien avec le projet dans les cours dans les différentes matières ;

³ Le concours Challenge Innov' est un concours régional visant à valoriser des projets pédagogiques associant une entreprise ou un professionnel. Il est ouvert aux équipes de collégiens, lycéens, étudiants et apprentis.

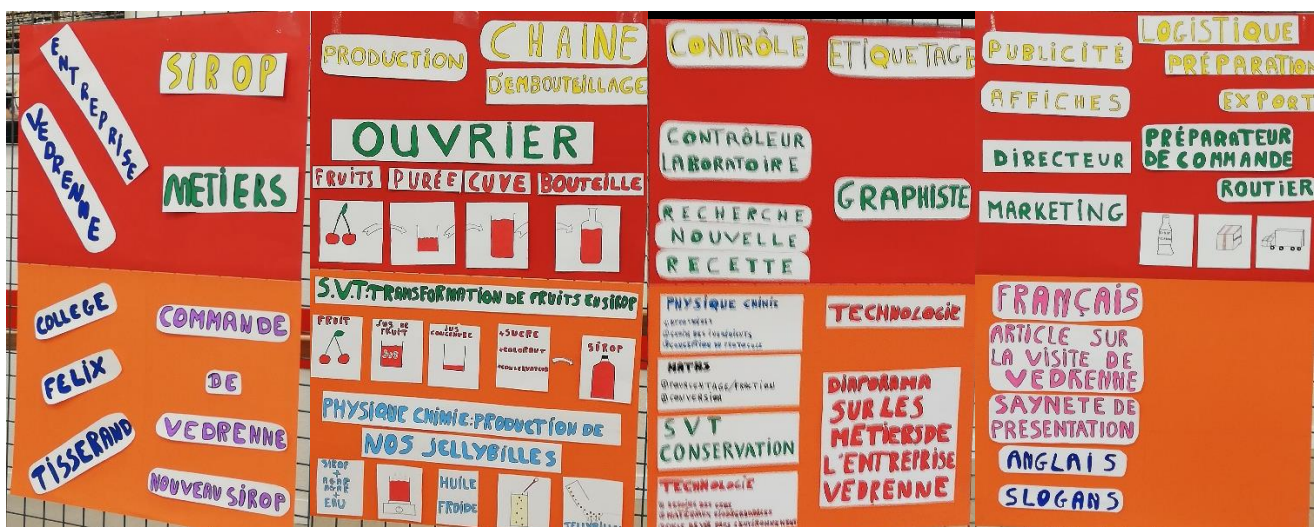
- La chaîne de production dans l'entreprise des cassis au sirop à déguster ;
- Les métiers et la formation pour y arriver ;
- Présentation et communication autour du produit fini, l'argumentaire et le slogan pour le vendre.

Avec pour objectif dans chacun des ateliers de faire ressortir les éléments suivants :

- Ce que j'ai vu, ce que j'ai fait, ce que j'ai appris
- Choix du support – comment je montre ce que j'ai vu, ce que j'ai, ce que j'ai appris
- Les idées à retenir pour l'oral
- Construction du support

Dans un second temps, les élèves ont suivi d'autres ateliers dédiés :

- A la préparation de la présentation orale du projet, les élèves sélectionnés pour présenter le projet lors du concours ont participé à cet atelier. Les travaux menés ont été les suivants : écriture du texte de la saynète de présentation du projet, choix des personnages, apprentissage du texte, mise en scène, recherche et ajout d'accessoires pour le décor ;
- Les 3 autres ateliers ont permis la construction des supports de présentation du projet. Ces supports ont été utilisés lors de la restitution des travaux à l'entreprise devant les parents d'élèves et la presse ainsi que sur le stand lors de la finale du concours Challenge Innov' :
 - o Diaporama de présentation des métiers de l'entreprise dans lequel ont été intégrées les vidéos et photos prises lors de la seconde visite de l'entreprise ;
 - o Une affiche présentant les mots valises travaillés en anglais pour vendre les jelly-billes (ex originales, cerisistibles, gourmenthes...) ;
 - o Une affiche présentant l'interaction entre les enseignements du collège dans une approche interdisciplinaire et le processus de fabrication d'un sirop au sein de l'entreprise Vedrenne.



Mai 2019

Restitution du projet. Tous les élèves de la classe ont pu intervenir en présentant la saynète et les supports de présentation du projet. Etaient présents lors cette restitution le directeur général de l'entreprise Vedrenne, quelques salariés de l'entreprise, les parents des élèves de la classe, la principale adjointe du collège, les enseignants ayant participé au projet, la presse, le service CREE du rectorat, l'inspecteur académique référent sur le Parcours Avenir, le CMQ, Créativ' et des structures de la filière agroalimentaire : Vitagora et Opcalim.

Concours Challenge Innov'. Les élèves ont présenté le projet lors de la finale du concours (5 minutes de présentation orale, 10 min d'entretien au jury collégien et présentation des supports sur un stand au jury communication) et ont remporté le prix Challenge Innov' catégorie Collège.

Juin 2019

Réunion de bilan du projet réunissant l'équipe pédagogique, l'équipe de direction du collège, le CMQ ainsi que l'entreprise (débriefing téléphonique en amont de la réunion de bilan).

Inscription d'une fiche sur le projet dans l'application Folios de chaque élève.

III. Ressources mobilisées

Collège Félix Tisserand

La principale adjointe a coordonné le projet en interne et animé la relation avec les différents partenaires : l'entreprise, le campus des métiers et des qualifications et l'équipe pédagogique. Organisation et accompagnement des élèves avec les enseignants durant les deux temps de visite prévus en amont.

L'équipe pédagogique réunissant 6 enseignants (Français, anglais, SVT, Maths, Physiques-chimie, technologie) a travaillé sur le projet sur 2 trimestres en inscrivant le projet dans le programme des enseignements et animé les ateliers de préparation à la restitution.

L'aide laboratoire est intervenue comme soutien technique pour la fabrication des jelly-billes pour la présentation aux parents et à l'entreprise ainsi que pour le concours Challenge Innov'.

La conseillère d'orientation a travaillé avec les élèves en amont de la visite de l'entreprise Vedrenne sur les métiers de l'entreprise et la filière agroalimentaire.

Les 22 élèves de 6ème 7 se sont investis dans le projet tout le long de l'année.

Investissement temps global des équipes du collège spécifiquement lié au projet : **30 à 35 jours**.

Entreprise Vedrenne :

La directrice marketing a coordonné le projet au sein de l'entreprise et a géré les relations avec l'établissement.

Les salariés de l'entreprise ont participé lors des deux visites (un salarié lors de la première visite de l'entreprise pendant 2h et une dizaine de salariés lors de la seconde visite sur les métiers de l'entreprise).

Investissement temps : **2 jours**.

Campus des Métiers et des Qualifications Alimentation, Goût, Tourisme

La Coordinatrice du Campus et la chargée de projet de GPECT sur le secteur de l'agroalimentaire de Créativ' ont construit les ateliers de préparation de la restitution du projet à l'entreprise et pour le concours Challenge Innov' et les ont co-animé avec les enseignants.

Investissement temps : **12 jours**.

IV. Les enseignements

A. Les points positifs

Apports pédagogiques pour les élèves :

- Le projet a permis de donner du sens aux enseignements pour les élèves ;
- Découverte du secteur de l'agroalimentaire ;
- Découverte du patrimoine industriel local ;
- Découverte des métiers d'une entreprise agroalimentaire ;
- Découverte de parcours de formation des employés (dont parcours autodidactes) et discours des employés sur leur travail ;
- Le travail sur un temps long (année scolaire) a permis d'ancrer les connaissances, rappel de tout ce qui a été vu dans le projet lors des ateliers de préparation et lors de la restitution ;
- Les élèves ont acquis des compétences complémentaires aux enseignements classiques :
 - o Travail collaboratif en mode projet ;
 - o Responsabilisation individuelle, répartition des tâches et chacun a contribué à la réussite ;
 - o Le temps de restitution à l'entreprise et aux parents a permis à chacun de prendre la parole devant un auditoire ;
 - o Confiance en soi ;
 - o Projet fédérateur pour la classe ;
 - o Investissement des élèves qui venaient régulièrement pour avoir des informations sur l'avancement du projet ;
 - o Estime de soi pour des élèves en besoin de réconciliation avec les apprentissages.

Apports pour le collège :

- Les enseignants ont pu inscrire le parcours avenir dans les enseignements ;
- Travail interdisciplinaire autour d'un projet commun ;
- Travail en mode projet au-delà des enseignements ;
- Valorisation de l'image du collège auprès de l'entreprise ;
- Valorisation de l'image du collège auprès des familles des élèves.

Apports pour le Campus des Métiers et des Qualifications :

- Projet proportionnellement peu chronophage pour l'entreprise par rapport à la richesse des résultats ;
- L'implication d'un certain nombre d'enseignants est nécessaire pour apporter de la richesse dans le projet et renforcer l'interdisciplinarité ;
- **La phase de réflexion** lors de la préparation de la restitution des travaux a rendu **les élèves acteurs de l'acquisition de leurs connaissances leur permettant de relier entre elles les connaissances et compétences acquises** en cours lors des enseignements et en entreprise lors des visites.
- Points à retenir pour un essaimage du projet :
 - o Intérêt de la proximité de l'entreprise par rapport au collège car il n'y a pas eu de coût de transport et pas de temps perdu pour les déplacements ;
 - o Importance que la production revête un côté attractif pour les élèves ;
 - o Le site de Vedrenne rassemble tous les stades de la transformation agroalimentaire jusqu'à l'export à l'international, ce qui donne une vision d'ensemble de la chaîne de fabrication ;
 - o La participation au concours Challenge Innov' a eu plusieurs impacts sur le déroulé du projet :
 - Cela a permis de donner un cadre structuré et des objectifs ambitieux en terme de restitution et de valorisation des travaux menés ;
 - Cela a rendu le projet plus chronophage qu'initialement prévu pour les enseignants et la coordinatrice du projet au sein du collège.

Apports pour l'entreprise :

- Outre la publicité qui a été faite autour du projet, l'entreprise Védrenne a montré qu'elle souhaitait marquer son appartenance au territoire ;
- Les employés ont apprécié d'accueillir des élèves et de parler de leurs métiers. Cela a été valorisant pour eux.

Retombées presse communes aux partenaires :

Des articles de presse ont été publiés à chacune des différentes étapes du projet :

- Lors des deux visites de l'entreprise (diffusion d'un communiqué de presse lors de la première visite) ;
- Lors de la restitution du projet à l'entreprise et aux parents ;
- Lors du concours Challenge Innov', à noter qu'un article a été posté sur le site internet du rectorat sur les résultats du concours ;

Autres éléments :

- Participation de l'entreprise et du collège à l'émission « Ensemble c'est mieux ! » du 21 janvier 2019 sur France 3 ;
- 3 articles sur le projet ont été mis en ligne sur la page du Campus sur le site de Créativ'.

B. Les difficultés et axes d'amélioration

Les axes d'amélioration.

- Communication au sein du projet : la structure organisationnelle d'un établissement scolaire ne facilite pas le travail collaboratif, il serait pertinent d'imaginer des solutions pour :
 - o Avoir un mode de communication fluide entre enseignants concernés et direction sur les avancées du projet au jour le jour, exemple : lieux de stockages de documents numériques et papier... ;
 - o Organiser des temps de travail collaboratifs plus réguliers si le besoin se fait sentir lors de certaines étapes.
- Imaginer un produit ou une réalisation permettant de répondre aux besoins de l'entreprise a nécessité du temps et généré des tâtonnements, un apport extérieur via l'intervention d'un étudiant en agroalimentaire aurait pu être intéressante ;
- Axer la réflexion tout au long du projet sur les objectifs finaux et ce qui va être valorisé à la fin pour anticiper la création des supports ;
- La mobilisation des ressources via le CMQ : lister une offre de service, un éventail de possibilités (ex mobilisations d'étudiants...).

Les difficultés :

- Le travail en mode projet n'est pas le cœur de métier des équipes pédagogiques, ainsi certains enseignants ne se sont pas sentis légitimes pour accompagner les élèves sur la restitution du projet car ils n'ont pas suivi l'intégralité de celui-ci.

ANNEXE 1 - Verbatim

Retour des élèves :

« Maintenant, je comprends que ce qu'apprends maintenant va me servir plus tard. »

« Je ne pensais pas qu'il y avait autant de métiers pour fabriquer un sirop »

« J'ai énormément adoré ce projet »

« J'ai vu des choses que je n'avais vues »

« Impressionnant, je ne pensais pas qu'on pouvait exporter dans d'autres pays. Nuits saint Georges est tellement petit ».

« Je ne savais pas que Vedrenne dans une petite ville comme Nuits Saint Georges envoyait des produits jusqu'en Asie »

« J'ai appris beaucoup de choses comme tous les métiers »

« Je ne pensais pas qu'il y avait autant de métiers et aussi d'autres façons de travailler, j'ai adoré ce projet. »

Retour des enseignants :

Principale adjointe : « L'idée de répondre à une problématique en invitant les enfants à créer un sirop, produit en soi attractif pour les enfants, nous a paru opportune, tant pour leur faire comprendre combien les disciplines sont complémentaires que pour leur montrer leur application dans le monde professionnel ou la vie de tous les jours ». « Le fait de travailler sur un projet concret, cela donne du sens aux apprentissages ».

Anglais : « J'ai apprécié le fait de travailler différemment, au début, nous ne savions pas sur quoi nous nous engageons, j'étais plutôt sceptique mais la classe de 6eme7 est partante pour tout et j'ai pris plaisir à partager. En anglais, les travaux se sont inscrits dans le programme dans le cadre d'une séquence un peu plus vaste sur la nourriture. »

SVT : « Le projet s'intégrait particulièrement bien dans le programme via la conservation des aliments. Nous avons travaillé deux trimestres sur ce projet, et c'était plutôt intéressant d'aborder d'une autre façon les enseignements. Les enfants sont très volontaires et il y a eu une réelle implication de leur part. »

Aide laboratoire : « J'ai été emmenée dans le tourbillon du projet malgré moi. J'ai découvert le projet avec eux, c'est une nouvelle façon de travailler pour moi ça m'a permis de mieux connaître les élèves.

Physique-chimie : « La prouesse de ce projet a été de l'intégrer dans nos matières, c'est très motivant pour les enfants même si c'est chronophage ».

Technologie : « Nous avons travaillé sur l'approche matériau, analyse du besoin jusque dans sa réalisation avec les élèves. Les élèves se sont bien investis ».

Français : « Nous avons travaillé sur le résumé de la première visite ».

Retour de l'entreprise :

Directeur général : « Ce projet a été important pour l'entreprise puisqu'il lui permet d'être ouvert à l'extérieur, c'est déjà dans l'ADN de l'entreprise puisqu'elle est labellisée entreprise du patrimoine vivant, cela permet de partager nos savoir-faire ».