



**PROVINCE NORD**  
DE LA  
NOUVELLE-CALÉDONIE



**IUT Laval**  
Le Mans  
Université

Hôtel de la Province Nord  
Service Méthodes, Etudes et Développements (SMED)  
41 avenue Jimmy Welepane  
98860 KONE  
Téléphone 47 71 00

Institut Universitaire de Technologie de LAVAL  
Département Métiers du Multimédia et de l'Internet  
52 rue des Docteurs Calmette et Guérin  
53000 LAVAL  
Téléphone 02 43 59 49 20

# Rapport de Stage Hôtel de la Province Nord

Réalisé par  
Lamarre Maëlig

Du 26 février 2024 au 3 Mai 2024

**Compétence(s) mobilisée(s) (cochez les 3 compétences principales):**

☐ Communication

☐ PAO

☐ Audiovisuel

☐ Intégration Web

☐ Développement

☐ 3D

☐ Community Management

☐ Web design

☐ Photographie

☐ Développement web

☐ Gestion de projet

☐ .....

**Tuteur professionnel**  
Mme Avila

**Tuteur enseignant**  
M Buchet

*Je tiens à exprimer mes sincères remerciements à Mme Avila, mon tuteur professionnel, ainsi qu'à M. Buchet, mon tuteur enseignant, pour leur guidance et leur soutien tout au long de mon stage à l'Hôtel de la Province Nord. Leurs conseils avisés et leur disponibilité ont grandement contribué à mon développement professionnel et personnel durant cette période.*

*Je souhaite également exprimer ma gratitude à toute l'équipe du Service Méthodes, Etudes et Développement (SMED) pour leur accueil chaleureux, leur collaboration et leur partage de connaissances. Leur engagement et leur expertise ont été des atouts précieux pour la réussite de mes missions.*

*Ces remerciements s'étendent également à l'ensemble du personnel de l'Hôtel de la Province Nord, qui m'ont offert un cadre de travail stimulant et enrichissant.*

## SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>4</b>
<b>1. L'HÔTEL DE LA PROVINCE NORD.....</b>	<b>5</b>
1.1 DESCRIPTION DE L'ORGANISME.....	5
1.2 SON HISTOIRE ET SES PROJETS.....	6
1.3 LE FONCTIONNEMENT.....	8
<b>2. MES MISSIONS.....</b>	<b>10</b>
2.1 MA PLACE EN TANT QUE STAGIAIRE.....	10
2.2 MA MISSION.....	10
2.21 Description.....	10
2.22 Méthodologie de travail.....	12
2.23 Difficultés Rencontrées.....	18
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>20</b>
<b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>22</b>
<b>GLOSSAIRE.....</b>	<b>23</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>24</b>
I – SCHÉMA DE L'ATTRIBUTION DE LICENCES D'ALCOOL PAR LA PROVINCE NORD, REÇU LORS DE NOTRE PREMIÈRE RÉUNION LE 26 FÉVRIER 2024.....	24
<b>FICHE RÉSUMÉ DES MISSIONS.....</b>	<b>29</b>

## INTRODUCTION

---

J'ai intégré la formation MMI car je savais depuis que je suis au lycée que j'aimais coder et que je voulais travailler dans le numérique, plus précisément dans le web. Ce choix s'est affirmé durant ma première année et j'ai donc choisi le parcours Développement Web et Dispositifs Interactifs pour le reste de mon cursus. Pour mettre en pratique les éléments théoriques de ma formation, j'ai dû effectuer un stage durant ma deuxième année, j'en ai donc discuté avec ma famille vivant en Nouvelle Calédonie et ils m'ont proposé un stage là bas.

Cette opportunité à la Province Nord a été donc unique pour moi. En effet, ayant de la famille là bas, j'ai eu la chance de pouvoir m'offrir cette expérience hors pair, qui me permettrait d'en apprendre plus sur la Nouvelle Calédonie tout en me formant au développement web. J'ai beaucoup d'attentes pour ce stage, premièrement sur le plan technique (apprendre de nouveaux concepts concernant le code) mais aussi sur la vie en entreprise, les méthodes de travail et de collaboration. Dans ce rapport, je présenterai dans un premier temps l'Hôtel de la Province Nord, sa structure, son histoire et son fonctionnement. Dans un second temps, je traiterai de ma mission au sein de cette entreprise et des méthodologies de travail utilisées.

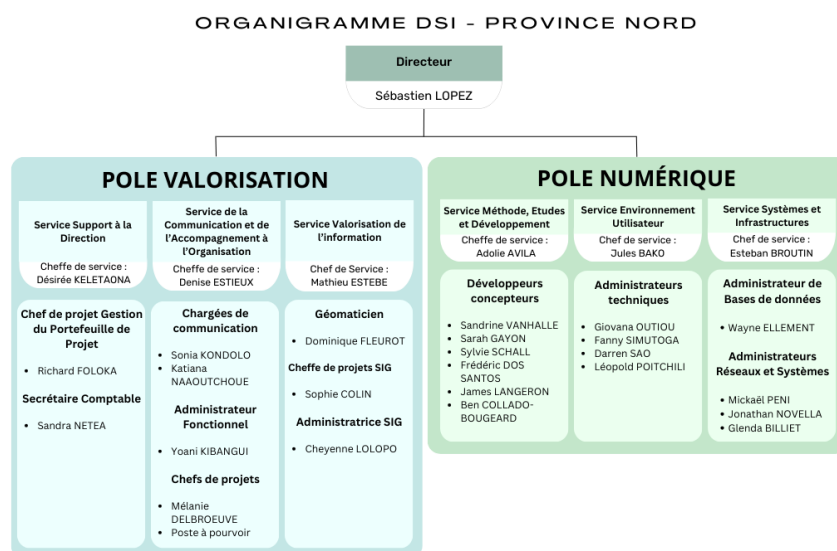
# 1. L'HÔTEL DE LA PROVINCE NORD

## 1.1 Description de l'organisme

L'Hôtel de la Province Nord est le siège de l'administration de la Province Nord de la Nouvelle-Calédonie. Il est situé à Koné, chef-lieu de la province.

La Province Nord a deux fonctions : une politique et administrative. Pour ma part, j'ai été mise en contact avec la fonction administrative.

L'administration provinciale est divisée en 9 grandes directions menées par un secrétariat général : Les 5 directions opérationnelles (DASSPS, DDHI, DDEE, DAF et DEFIJ) et les 4 directions fonctionnelles (DRH, DFB, DAJAP et DSI). La direction à laquelle j'ai été affectée est la DSI (cf. Fig. 1), plus précisément au service du SMED. Cette direction est quelque peu différente des autres puisqu'elle a un rôle de support pour les autres directions. En effet, la mission du SMED par exemple est de créer des applications qui seront utilisées par les autres directions. Ces applications seront une aide pour mener à bien leurs missions respectives.



*Figure 1 - Organigramme de la DSI - février 2024*

## 1.2 Son Histoire et ses projets

L'Hôtel de la Province Nord a été construit en 1989, après la création des provinces de Nouvelle-Calédonie en 1988. Cette organisation institutionnelle particulière en “provinces” a été décidée par la Loi Organique Relative à la Nouvelle Calédonie. Ce texte a pour but de spécifier le cadre institutionnel et politique spécifique de cette collectivité d'outre-mer et de prévoir la mise en place d'un processus de décolonisation progressif. Ce processus, ponctué d'accords et de référendums, vise à déterminer l'avenir institutionnel du territoire.

Les accords de Matignon, signés en 1988, ont mis fin à une période de troubles (des conflits entre les loyalistes et les indépendantistes) et ont instauré un statut de transition. Cet accord a permis la création de trois provinces (Nord, Sud et Îles) et a prévu un transfert progressif de compétences de la France vers la Nouvelle-Calédonie.

En 1998, l'Accord de Nouméa a réaffirmé le droit à l'autodétermination du peuple kanak (le peuple majoritaire de l'île) et a fixé un calendrier pour trois référendums. Le premier référendum a eu lieu en 2018, et 56,7% des votes se sont prononcés contre l'indépendance. Le deuxième référendum, en 2020, a vu le "non" l'emporter à nouveau avec 53,3% des voix. Le troisième et dernier référendum, qui s'est tenu en 2022, a été marqué par une victoire plus large du "non" avec 62,3% des suffrages.

Malgré le résultat des référendums, l'avenir institutionnel de la Nouvelle-Calédonie reste incertain. En effet, encore aujourd'hui, les indépendantistes et loyalistes se manifestent activement. De plus, des dialogues politiques sont toujours d'actualité, par exemple en Octobre 2022, un nouveau cycle de discussion a été ouvert, en septembre 2023, un projet d'accord a été lancé par Gérald DARMANIN, le ministre de l'intérieur et Philippe VIGIER le ministre délégué chargé des Outre-mer.

Les enjeux de l'avenir de la Nouvelle-Calédonie sont nombreux et importants. Il s'agit notamment de la gestion du nickel, la principale source d'emploi du territoire, du rééquilibrage économique et social, et de l'avenir des Kanaks.

La Province Nord a de nombreux projets à destination de l'environnement, de l'économie, de la culture, de l'enseignement, ou encore de la santé. Pour en citer quelques uns :

- Soutien à l'agriculture et à l'élevage, notamment avec l'Amélioration de la génétique animale,
- Développement des infrastructures comme la route transversale Koné-Tiwaka,
- Protection de l'environnement avec la mise en place d'aires marines protégées.

Pour ce qui est de la DSI et plus particulièrement du SMED, les projets ont donc surtout une portée interne à l'organisme de la Province Nord. En effet la DSI a pour rôle le bon fonctionnement de la partie logistique et gestion administrative, la sécurité des données et réseaux, le support aux autres directions mais aussi la communication interne et externe à la Province Nord.

Pour cela, il faut notamment mettre en place des outils informatiques et gérer leur maintenance et ceci est la fonction principale du SMED. Par exemple, la DASSPS, une direction opérationnelle de la Province Nord à pour mission la gestion de l'administration d'aides médico-sociales pour les individus résidant en Province Nord. Le SMED leur a donc créé une application de gestion pour mener à bien cette mission. Cette application permet donc de gérer les dossiers de demande d'aide, de générer des arrêtés d'attribution d'aide et d'accéder à toutes les personnes qui ont un dossier et de les gérer.

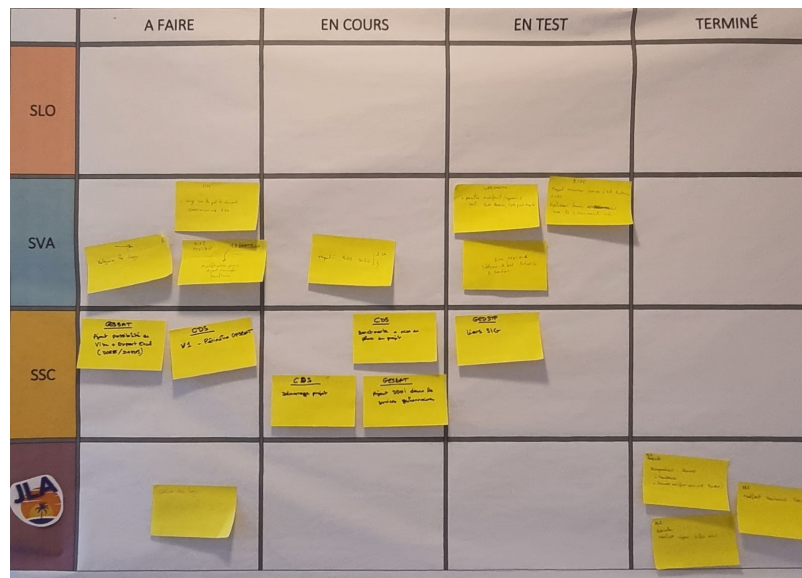
### 1.3 Le fonctionnement

Le SMED fonctionne de manière organisée et collaborative, avec une structure bien définie grâce à un organigramme clair. Chaque membre de l'équipe est assigné à une application spécifique mais reste disponible pour apporter son soutien aux autres membres lorsque nécessaire, favorisant ainsi un environnement de travail coopératif et efficace. Pour la gestion des projets, ils s'appuient sur la méthode AGILE, qu'ils adaptent à leur façon de travailler, en effet, ils ne l'appliquent pas à la lettre mais s'inspirent de certains concepts pour gérer leurs différents projets.

Dans le processus de développement des applications, ils suivent une séquence bien définie, débutant par une phase d'analyse des besoins approfondie afin de comprendre les exigences et les attentes de leurs utilisateurs. Ensuite, ils passent par les étapes de développement, de test et de production, en veillant à ce que chaque étape soit méticuleusement exécutée pour garantir la fiabilité, la sécurité et la performance des applications. Pour bien séparer ces étapes, ils travaillent sur des bases de données différentes à chacune d'entre elles.

Malgré le fait que chaque membre de l'équipe soit généralement concentré sur son propre projet, un suivi régulier de l'avancement global est maintenu en organisant des points de contrôle toutes les deux semaines à l'aide de tableaux Kanban (cf. Fig. 2). Ces réunions permettent à chacun de partager les progrès accomplis, les obstacles rencontrés et les solutions envisagées, ainsi que de annoncer ce qui va être réalisé les deux prochaines semaines.





**Figure 2 - Tableau Kanban - Point de suivi du 8 mars 2024**

En plus de ces points toutes les deux semaines, de nombreux autres rassemblements au niveau du SMED et de la DSI sont régulièrement organisés. Cela inclut les réunions hebdomadaires des managers de la direction qui permettent de tenir au courant la direction des activités de chacun des services. Les réunions de service, qui se tiennent trois fois par an, au début, au milieu et à la fin de l'année, offrent une occasion de faire le point sur les projets en cours et de planifier les étapes à venir. De même, les réunions de direction, tenues également trois fois par an, permettent de partager les feuilles de route de chaque service et de faire un point sur tout ce qui s'est passé pour chacun d'entre eux depuis la dernière réunion. Enfin, les présentations des nouvelles applications, organisées à chaque lancement.

## **2. MES MISSIONS**

---

### **2.1 Ma place en tant que stagiaire**

Pour mon service, le but de mon stage est bien sûr de m'apporter des compétences. En revanche, il était important que je leur apporte quelque chose en retour. En effet, il était important que j'apporte un œil neuf sur ce qu'ils faisaient à l'heure actuelle. Notamment sur la structure de leurs sites, l'utilisation judicieuse du CSS et les règles d'ergonomie et d'accessibilité.

J'ai donc pu apporter mes compétences acquises grâce à MMI durant mon stage. Mais il fallait aussi que j'accomplisse quelque chose pour eux : une application de gestion comme celles qu'ils font.

### **2.2 Ma Mission**

#### **2.21 Description**

Ma mission tout au long de mon stage a été de créer une application de gestion d'attribution de licences d'alcool pour une des directions de la Province Nord : la DAJAP.

Actuellement, cette direction utilise un tableur excel pour gérer l'attribution et l'historique de ces licences, ce qui n'est pas optimum.

Pour y remédier, la DAJAP a fait appel à la DSI, et plus précisément au SMED, pour développer une application qui permettrait d'automatiser ou du moins de faciliter la procédure d'attribution de licences, mais aussi de répertorier les licences déjà attribuées ainsi que leur historique. En effet, il est important de noter qu'une licence n'a pas de durée de vie limitée si ce n'est celle de l'entité attribuée. Elle peut être modifiée et transférée à une entité autre que celle initialement décidée. Dans l'Annexe I, on retrouve le schéma qui nous a été donné pour qu'on comprenne le fonctionnement de l'attribution de licence d'alcool par la DAJAP.

Il a donc été décidé, suite à la réunion définissant les besoins de la DAJAP et relativement à la durée limitée de mon stage, que je fasse la partie répertoire de l'application demandée qu'on a décidé d'appeler LICAL.

Pour cette application, j'ai été libre de créer le style que je voulais, mis à part un point. En effet, il y a une norme à suivre pour les applications du SMED qui est de mettre une frise entre la partie haute du site web (avec titre et logo) et le contenu des pages. Un modèle de frise m'a été imposé (cf. Fig. 3) .



***Figure 3 Modèle de frise à suivre - 28 février 2024***

J'ai donc proposé de créer un template de frise suivant ce modèle en SVG (cf. Fig. 4) qui serait utilisable par tous les développeurs du SMED et adaptable aux couleurs de leurs prochaines applications. Dans l'Annexe II, on retrouve le rendu de cette frise sur une page de mon application.



***Figure 4 Template de frise crée (devant un fond bleu) - 28 février 2024***

J'ai également réalisé un logo (cf. Fig. 5) pour cette application. Ce logo représente une marque tampon pour exprimer l'approbation et par la même occasion, l'attribution de licence.



***Figure 5 - Logo de LICAL - 6 mars 2024***

Comme précisé dans la partie précédente, il a aussi fallu que j'apporte mes connaissances sur certains sujets (CSS et les règles d'ergonomie et d'accessibilité). J'ai donc, en parallèle de ma mission, créé un fichier CSS qui pourrait être repris dans leurs futures applications en se basant sur mon utilisation de celui-ci pour mon application. Je leur ai également expliqué son fonctionnement via une présentation à toute l'équipe.

## *2.22 Méthodologie de travail*

Pour organiser ma mission sur la durée de mon stage, il a été décidé de fonctionner en sprints de 3 semaines à la suite desquels une réunion avec la bénéficiaire aurait lieu. Ce fonctionnement est encore une fois inspiré de la méthode de travail Agile.

Avant mon stage, j'avais seulement entendu parler de la méthode Agile, mais je n'avais pas une compréhension approfondie de cette méthode.

Mes collègues m'ont donc sensibilisé en m'expliquant qu'ils n'appliquaient qu'en partie cette méthode. Cela m'a permis de comprendre ses principes de base.

Pour approfondir mes connaissances, je me suis informée davantage au sujet de la méthode Agile. Au fur et à mesure de mes recherches à ce sujet, j'ai commencé à faire le lien avec ma propre expérience dans la gestion de projets en MMI, j'ai réalisé que j'utilisais déjà certaines parties de cette méthode sans m'en rendre compte. Par exemple, dans un projet SAE, nous avons fonctionné en sprints, cette organisation du travail, basée sur des itérations courtes et régulières, provient de la méthode Agile.

Concernant les sprints de 3 semaines, ils se sont raccourcis au fur et à mesure de mon stage. En effet, on s'est vite rendu compte que 3 semaines était une période trop longue pour avoir des retours sur ce qui avait déjà été fait. Nous avons donc raccourci de 3 semaines à 1 semaine d'intervalle.

J'ai donc suivi la méthodologie de travail de mon service avec une première phase d'analyse qui a donné lieu à un MLD (cf. Fig. 6), sur lequel j'ai pu me baser pour intégrer ma base de données Oracle petit à petit, grâce au logiciel Toad.

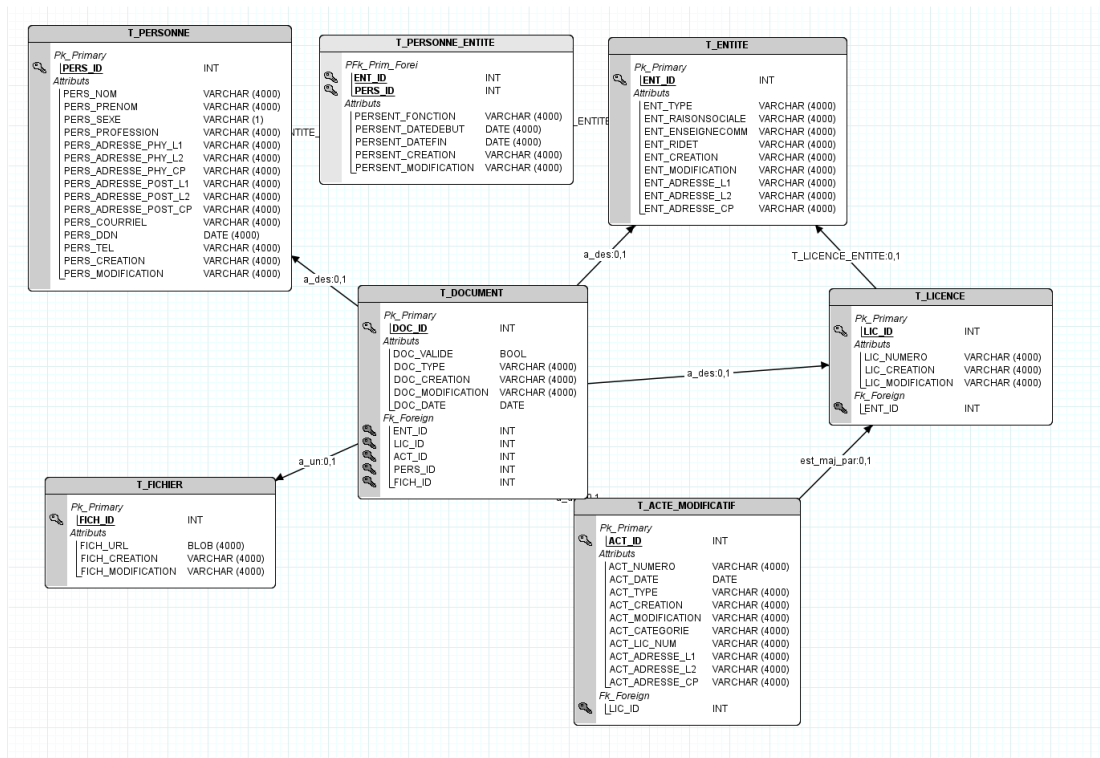


Figure 6 Version 1 du MLD - 27 février 2024

Je suis ensuite passée au développement de l'application en suivant une méthode Agile adaptée. Je commence par créer un fichier "liste des exigences des utilisateurs" où je liste les fonctionnalités, puis je choisis les prioritaires et faisables sur un sprint de 3 semaines et je le code.

J'ai donc été formée pour coder en WebDoc et en C# grâce au logiciel Visual Studio. L'utilisation d'un WebDoc est assez simple :

1. On crée une page ASPX qui va représenter la page que l'utilisateur va voir et manipuler. Cette page est codée grâce à des balises HTML et ASP. De plus, le SMED utilise des balises Telelik grâce à une licence qu'ils ont achetée. Cette licence leur offre une banque d'outils supplémentaires adaptés au .Net et au C#.
2. On y ajoute un fichier ASPX.cs, qui lui traite les actions effectuées par l'utilisateur et leur répercussion sur notre base de données qu'on instancie dans d'autres fichiers à part qu'on appelle DAL en référence à une DALLE qui représente une base d'accès aux différentes données métier. Chaque fichier DAL correspond à une classe et chaque

classe représente une entité dans la base de données. L'utilisation de fichiers DAL permet la centralisation de l'accès aux données.

J'ai donc créé des interfaces permettant de gérer dans un premier temps les personnes (accéder à la liste des personnes, en ajouter, éditer ces personnes). Dans l'Annexe II, on retrouve par exemple la page permettant d'accéder à la liste des personnes.

Puis j'ai développé celles qui traitent des entités (accéder à la liste des entités, en ajouter, éditer ces entités), il est également possible de lier des personnes à des entités et de les détacher de celles-ci. Dans l'annexe III, on retrouve par exemple la page permettant d'ajouter une entité.

Enfin il a fallu développer les pages traitant des licences. Cette étape a été la plus complexe. En effet, une licence est rythmée par des actes modificatifs qui peuvent être de types différents et leur répercussion est différente entre chaque type. J'ai donc développé les pages permettant d'accéder à une liste des licences actives et une autre pour les licences inactives, créer une licence et l'éditer. À la création d'une licence, on crée aussi sa première modification.

Dans la page d'édition d'une licence, on accède à ses dernières informations (concernant son titulaire, sa catégorie et le lieu d'exploitation) mais aussi à une liste de toutes ses modifications (éditables). La création de nouvelles modifications se fait également dans la page d'édition de licence. Dans l'annexe IV, on retrouve par exemple la page permettant d'éditer une licence et d'ajouter une modification à celle-ci.

En plus de ces pages, j'ai bien sûr codé les pop-up permettant la confirmation de suppression d'éléments, le dépôt et le téléchargement de fichiers et les messages d'avertissement. Dans l'annexe V, on retrouve un exemple de pop-up permettant de déposer un document.

Au long du développement de LICAL, les fonctionnalités et le modèle de données ont évolué. En effet, en développant les fonctionnalités décidées lors du premier rendez-vous, d'autres attributs se sont ajoutés aux tables de ma base de données et d'autres tables sont apparues (cf. Fig. 7).

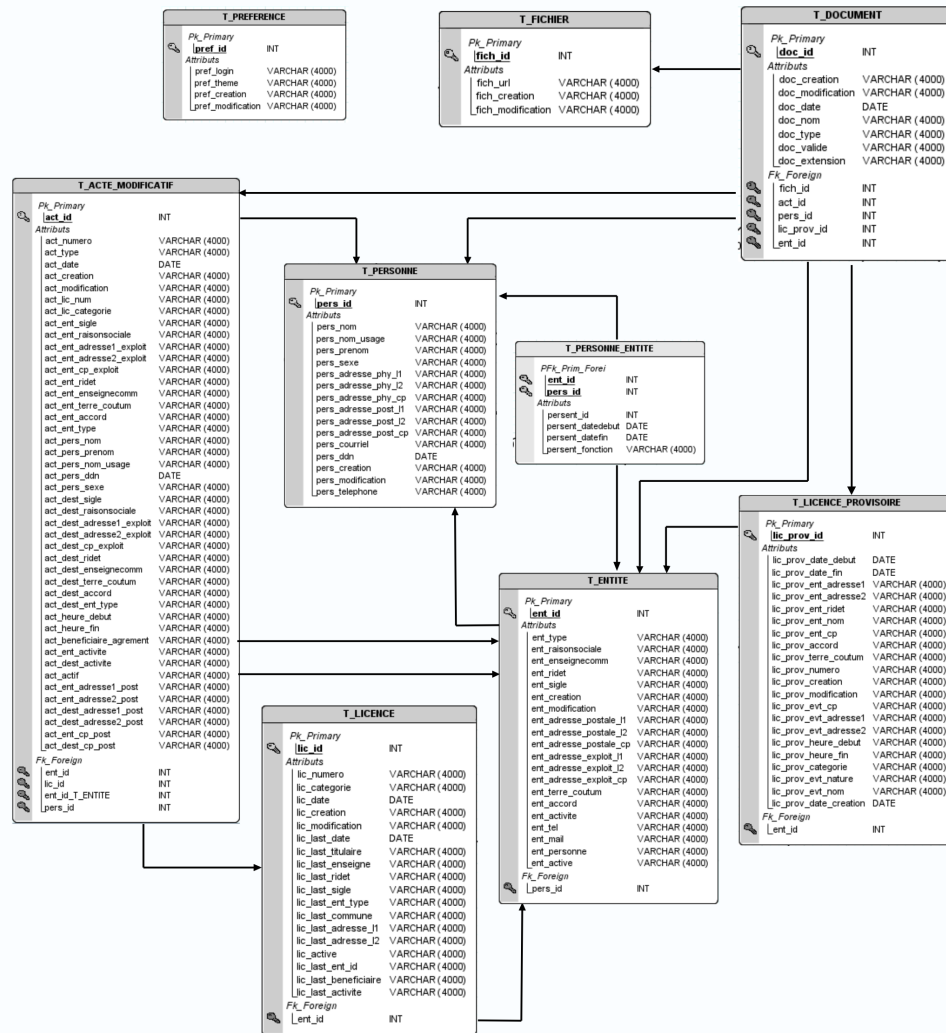


Figure 7 Version finale du MLD - 29 avril 2024

De plus, d'autres fonctionnalités ont émergé, notamment à la suite de chaque rendez-vous avec ma bénéficiaire. Voici quelques-unes de ces fonctionnalités supplémentaires :

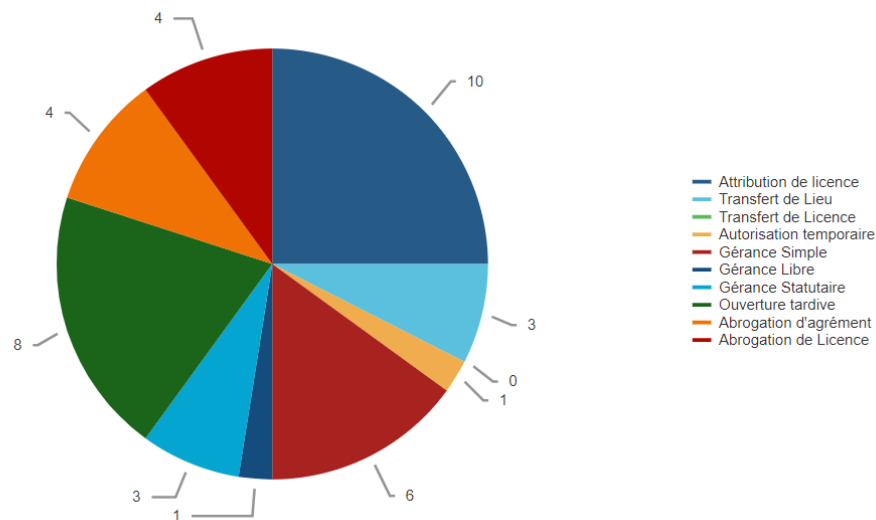
- **Archivage des licences** : Une fonctionnalité a été ajoutée pour permettre l'archivage des licences. Cela signifie que les licences archivées sont déplacées vers une liste distincte de licences inactives. Cela permet de garder une trace des licences qui ne sont plus en cours de validité tout en les retirant de la liste principale.
- **Ajout d'entités depuis la page d'ajout de licence** : Une autre fonctionnalité importante est la possibilité d'ajouter de nouvelles entités directement depuis la page de création d'une licence. Cela simplifie le processus de création de licences en

permettant aux utilisateurs d'ajouter les entités associées sans avoir à passer par une interface distincte.

- **Gestion des associations et des licences provisoires** : Un nouveau type d'entité a émergé : Les associations avec des licences spécifiques appelées "licences provisoires". Ces licences ne fonctionnent pas de la même manière que les licences classiques, donc j'ai dû les traiter différemment dans la base de données, dans le code et dans les vues destinées à l'utilisatrice. Une nouvelle table a été créée pour stocker les informations sur les licences provisoires, et des interfaces spécifiques ont été développées pour gérer ces types d'entités et de licences.
- **Ajout de personnes depuis la page d'ajout/édition d'association** : De manière similaire à l'ajout d'entité depuis la page d'ajout de licence, j'ai intégré la possibilité d'ajouter de nouvelles personnes directement depuis la page qui traite de l'ajout ou de l'édition d'une association.
- **Possibilité de faire un export excel des données enregistrées dans l'application** : Pour la plupart des tableaux / listes de données enregistrées, j'ai mis en place l'export, au clic d'un simple bouton, dans un fichier excel toutes les données. Ceci dans le but de permettre à ma bénéficiaire de faire des états des données sous forme de fichiers ou des calculs de totaux, par exemple par année, par entité ou par catégorie de licence, ...
- **Automatisation de la procédure** : J'ai automatisé la procédure de liaison entre les personnes et les entités à travers le processus d'attribution d'agrément de licence. Cette automatisation vise à simplifier l'utilisation de l'application pour ma bénéficiaire qui doit fréquemment gérer ces liaisons. En automatisant cette procédure, je voulais rendre le processus plus fluide et permettre à l'application de fonctionner uniquement par la manipulation de la licence, sans nécessiter d'accès direct aux pages traitant des personnes et des entités. Ainsi, lorsque ma bénéficiaire attribue ou modifie une licence, les liaisons entre les personnes concernées et les entités sont créées ou mises à jour automatiquement en arrière-plan. Cela réduit le nombre d'étapes manuelles requises, minimise le risque d'erreur et augmente l'efficacité globale du système.
- **Ajout d'un tableau de bord dans la page d'accueil** : pour faciliter davantage l'extraction des données et la mise en place de statistique, on m'a demandé de réaliser un tableau de bord sur la page d'accueil de l'application. Ce tableau de bord comporte deux parties : un graphique présentant les différents types de modification



de licence enregistrées (Attribution, Transfert de licence, Transfert de lieu, Autorisation temporaire, Ouverture tardive, Agrément de gérance libre, statutaire et simple, Abrogation d'agrément et Abrogation de licence) (cf. Fig. 8).



**Figure 8 Diagramme des actions enregistrés - 25 avril 2024**

Puis, celui-ci est suivi d'un tableau répertoriant toutes les actions qu'il présente. Au clic d'une partie de ce diagramme, seules les informations concernant cette partie seront répertoriées dans le tableau. De plus, il est possible via une barre de recherche de filtrer les informations soit par année, soit par commune, soit les deux. Cette fonctionnalité s'est avérée très importante car un des besoins futurs pour la DAJAP va être de cartographier toutes les licences attribuées en Province Nord. L'extraction de ces données filtrées va donc être un point de départ pour répondre à ce besoin. En revanche, la cartographie est la spécialité d'un autre service de la DSI : le Service Valorisation de l'Information, je ne vais donc pas m'en occuper mais le SMED intégrera la carte développée à LICAL.

Après la création de toutes les pages permettant de mettre en place les fonctionnalités demandées, j'ai mis en place une gestion des droits en fonction de l'utilisateur de l'application. Voici comment cela fonctionne :

Chaque utilisateur dispose d'un identifiant et d'un mot de passe qui lui sont propres. Ces informations sont stockées dans une base de données appelée "PN\_COMMUN\_USER". Dans

cette base de données, on trouve également des groupes d'utilisateurs pour les différentes applications.

La gestion de cette base de données est assurée par une application développée par le SMED, intitulée "Gestion Droit". Dans cette application, on crée des groupes pour chaque application, puis on y ajoute les utilisateurs enregistrés dans la base de données. Ensuite, on lie ces groupes à notre application.

Pour Lical, notre application, deux groupes sont importants : "LICAL\_SMED", qui regroupe les membres du SMED, et "LICAL\_GESTIONNAIRE", qui regroupe les bénéficiaires.

Ensuite, dans le code de la page Master de notre application, nous vérifions si l'utilisateur connecté fait partie de l'un de ces groupes. S'il n'est pas membre d'un d'entre eux, il est automatiquement redirigé vers une page lui indiquant qu'il n'a pas accès à l'application.

Pendant mon stage, j'ai filmé une série de tutoriels d'utilisation pour l'application que j'ai développée. Ces tutoriels ont été conçus pour aider ma bénéficiaire, qui n'est pas très à l'aise avec les outils numériques, à utiliser l'application avec plus de confiance et de fluidité. Les tutoriels couvrent divers aspects de l'application, allant de la page d'accueil à l'archivage des licences, fournissant ainsi un guide étape par étape pour surmonter les difficultés courantes.

En outre, ces tutoriels serviront également de référence précieuse pour mes collègues qui prendront la relève de l'application à l'avenir. Les tutoriels leur permettront de mieux comprendre le fonctionnement de l'application, de faciliter la maintenance et d'assurer une continuité fluide dans son développement.

## ***2.23 Difficultés Rencontrées***

Durant mon stage, un problème de serveur est apparu. Nous avons reçu un mail qui nous a annoncé que "le cluster Oracle où se trouvent les serveurs Oracle de valid et dev est « down »". En effet, pour suivre les 3 étapes de création d'application (développement dite "dev", test dite "valid" et utilisation dite "prod"), le SMED utilise trois environnements de base de données : VASSEC pour le dev, BDDVAL2 pour valid et YMIR pour la prod. Ici, les deux environnements VASSEC et BDDVAL2 ont "sauté". Ce problème a rendu les tests et le développement impossible pour nous puisque toutes les actions des pages sont liées à notre base de données. Ce problème très handicapant a perduré pendant 3 jours et on a fini par le contourner en créant un nouvel environnement de test provisoire.

Mis à part cet évènement, la plus grande difficulté pour moi a été l'incertitude des besoins de ma bénéficiaire. En effet, elle n'était elle-même pas sûre de ce qu'elle voulait et de ce dont elle avait besoin dans l'application. Les besoins se sont donc développés et ont changé au long de la durée du stage ce qui m'a, je trouve, fait perdre du temps. Pour répondre à ces blocages et indécisions, je proposais des pistes à ma bénéficiaire afin de l'aiguiller dans sa réflexion concernant ses besoins.

De plus, au fur et à mesure que nous avançons dans le développement de l'application, le nombre de fonctionnalités à ajouter et de points à modifier après chaque rendez-vous diminuait progressivement. En effet, on entrait dans une phase de "peaufinage des derniers détails". Vers la fin, je parvenais à compléter les tâches demandées dans les deux jours suivant le rendez-vous avec ma bénéficiaire, voire parfois dès le jour même. Le reste de la semaine était souvent consacré à l'attente des retours et des tests de ma bénéficiaire, ainsi qu'à la préparation des prochains rendez-vous pour apporter les améliorations demandées.

Cela a entraîné des périodes de "creux" où je n'avais pas véritablement de travail à effectuer. Durant ces périodes, je consacrais du temps à mon rapport et à la préparation de ma soutenance. De plus, j'utilisais ce temps pour améliorer le CSS de mon application afin qu'il soit réutilisable le plus facilement possible et pour apporter mon aide à mes collègues en cas de besoin.

En revanche, j'ai conscience que ces changements sont normaux et font partie de l'avancée du projet.

---

## CONCLUSION

---

Ce stage à la Province Nord de Nouvelle Calédonie a répondu à toutes mes attentes. Mon objectif principal qui était d'améliorer mes compétences techniques et ma connaissance des méthodes de travail en entreprise a été atteint. J'ai appris à coder dans un nouveau langage, ce qui a considérablement élargi ma compréhension du développement logiciel. De plus, l'immersion dans un environnement professionnel m'a permis de me familiariser avec des méthodes de travail structurées, telles que la méthode Agile, et de collaborer efficacement avec ma bénéficiaire ainsi que mes collègues. En outre, j'ai eu la chance de participer à différentes réunions, notamment des réunions de direction, des réunions de service, et des présentations de nouvelles applications par d'autres équipes. Ces expériences ont été essentielles pour élargir ma perspective et renforcer mes compétences interpersonnelles.

Ce stage a été source d'apports significatifs pour moi. Premièrement sur le plan personnel, il m'a permis de travailler dans un milieu professionnel, ce qui était une étape importante pour moi en tant que personne réservée. J'ai appris à aller vers les autres lorsque j'en avais besoin et à demander de l'aide sans hésitation, ce qui était un véritable défi au début de l'année. Comparé à mes expériences précédentes où j'étais réticente à demander de l'aide, ce stage m'a aidé à gagner en confiance et en aisance.

Deuxièmement, sur le plan professionnel, j'ai appris un nouveau langage de programmation, ce qui a ajouté de la profondeur à mes compétences. Auparavant, je ne travaillais qu'avec HTML, CSS, et JavaScript sur Visual Studio Code, mais le stage m'a initié à d'autres technologies comme .aspx et C#, ainsi qu'à de nouveaux outils comme Visual Studio et Toad for Oracle. J'ai également acquis une meilleure compréhension de la gestion des bases de données, un domaine où je n'avais que peu d'expérience avant ce stage. Cette opportunité m'a permis de gérer des bases de données de manière différente et avec des outils plus avancés.

Mes attentes au niveau de mon projet professionnel ont également évolué. En effet, avant le stage, je n'avais pas de projet professionnel clairement défini. J'hésitais entre commencer une carrière dans l'intégration web ou continuer mes études avec un master. J'étais attirée par l'intégration web, mais je n'étais pas certaine de ma voie. Après le stage, j'ai davantage de clarté. L'expérience m'a confirmé mon envie de me lancer dans le monde du travail, principalement dans le domaine de l'intégration. Cependant, j'ai aussi découvert un intérêt renouvelé pour la gestion en back-end, grâce aux compétences que j'ai développées dans ce domaine pendant le stage.

Pour conclure, ce stage a été une expérience extrêmement enrichissante qui m'a permis de développer des compétences techniques solides, d'apprendre à travailler dans un environnement professionnel et de clarifier mes aspirations de carrière. Je suis désormais plus confiante dans mes compétences et prête à prendre des décisions éclairées pour la suite de ma carrière. Cette expérience m'a non seulement aidée à atteindre mes objectifs, mais m'a également ouvert de nouvelles perspectives pour mon avenir professionnel.

---

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

---

Site de la Province Nord de la Nouvelle Calédonie : <https://www.province-nord.nc/> - 8 mars 2024

Rapport d'activité de la Province Nord de 2022 <https://www.province-nord.nc/parutions/rapport-activite-province-nord-2022> - 8 mars 2024

Page Wikipédia sur la Loi Organique relative à la Nouvelle-Calédonie [https://fr.wikipedia.org/wiki/Loi\\_organique\\_relative\\_%C3%A0\\_la\\_Nouvelle-Cal%C3%A9donie](https://fr.wikipedia.org/wiki/Loi_organique_relative_%C3%A0_la_Nouvelle-Cal%C3%A9donie) - 5 mars 2024

Page Wikipédia sur la méthode et les tableaux KANBAN [https://fr.wikipedia.org/wiki/Kanban\\_\(d%C3%A9veloppement\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Kanban_(d%C3%A9veloppement)) - 10 mars 2024

Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie: <https://gouv.nc/> - 5 avril 2024

Vie publique: <https://www.vie-publique.fr/questions-reponses/289664-nouvelle-caledonie-quel-avenir-institutionnel> – 5 avril 2024

France Info: <https://la1ere.francetvinfo.fr/politique?r=nouvellecaldonie> – 5 avril 2024

---

## GLOSSAIRE

---

ASP : Active Server Pages

ASPX : Active Server Pages Extended

DASSPS : Direction des Affaires Sanitaires, Sociales, de la Prévention et de la solidarité

DAF : Direction de l'Aménagement et du Foncier

DDEE : Direction du Développement Économique et de l'Environnement

DDHI ; Direction du Développement de l'Humain et des Identités

DEFIJ : Direction de l'Enseignement, de la Formation, de l'Insertion et de la jeunesse

DFB : Direction des Finances et du Budget

DRH : Direction des Ressources Humaines

DSI : Direction des Systèmes d'Information (une des 10 directions de la Province Nord). C'est dans cette direction que j'ai été affecté durant mon stage.

HTML : HyperText Mark-up Language. Langage permettant de décrire des pages Web à l'aide de balises.

LICAL : Le nom de l'application que j'ai développé, c'est la contraction des mots LICences et ALcool.

MLD : Modèle Logique de Données

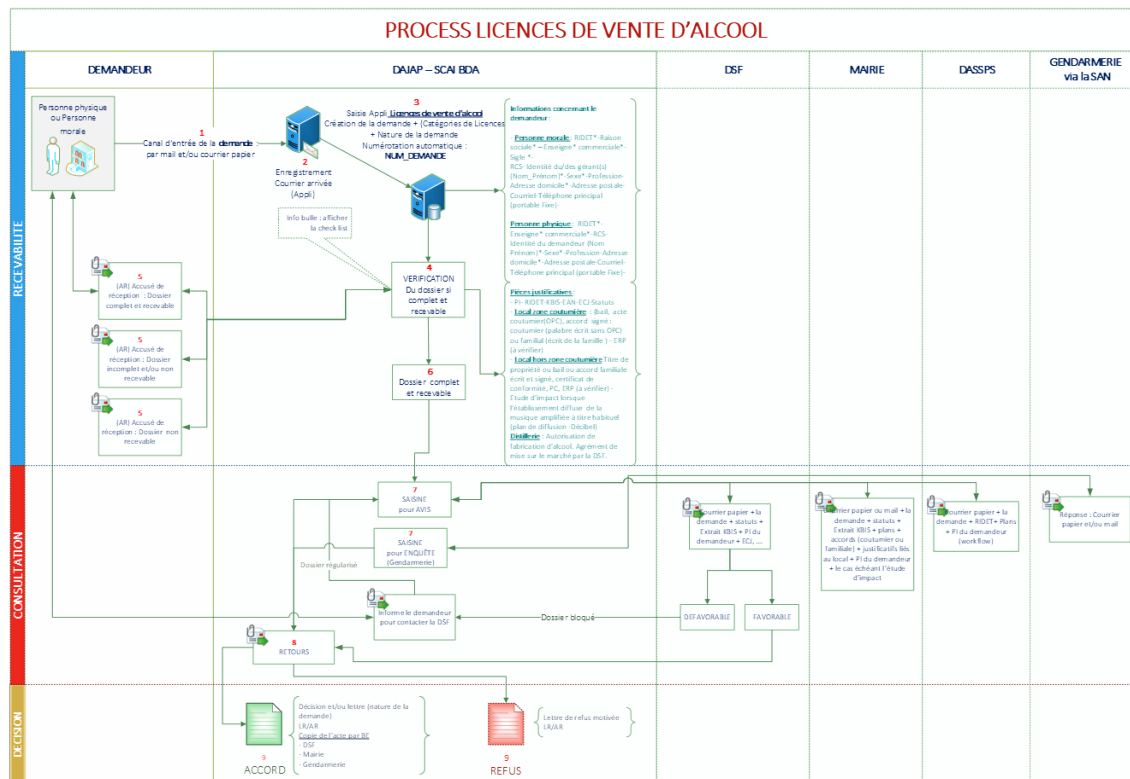
M.M.I. : Métiers du Multimédia et de L'Internet

SAE : Situation d'Apprentissage et d'Évaluation

SMED : Service Méthodes, Etudes et Développements (un des 4 services de la DSI). C'est dans ce service que j'ai été affectée durant mon stage.


## ANNEXES

**I – Schéma de l'attribution de licences d'alcool par la Province Nord, reçu lors de notre première réunion le 26 février 2024**





## II - Page ASPX de mon application permettant d'avoir accès à la liste des personnes enregistrées



LICENCES D'ALCOOL ET OUVERTURES TARDIVES

LAMARRE  
Maelig

Licences

Personnes

Entités

Associations

Licences  
Provisoires

Archives  
Licences

Archives  
Entités

LISTE DES PERSONNES

Recherche :

Nom d'usage	Nom	Prénom	
poady	poady	françoise	<input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="✖"/>
TAHITO-TERAI	TAHITO-TERAI	Louise, Ruita	<input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="✖"/>
PONIA	PONIA	Carel	<input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="✖"/>
PONIDJA	PONIDJA	Théodore, Tiéou, Neba	<input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="✖"/>
MOINO	MOINO	Vicky, Precillia, Gilberte	<input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="✖"/>
KILIKILI	KILIKILI	Agnès	<input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="✖"/>
TSONGA	TSONGA	Jo-Wilfrid	<input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="✖"/>
SIAPO	SIAPO	Marie-Laure	<input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="✖"/>
nom1	nom1	prenom 1	<input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="✖"/>
PEBOU-YANHI	PEBOU-YANHI	Lambertine	<input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="✖"/>


1 2

Enr. par page : 10

Page 1 sur 2, Enregistrement 1 à 10 sur 17

© 2024 - Province Nord - Tous droits réservés - [Tutoriels d'utilisation](#)

## III - Page ASPX de mon application permettant d'avoir accès à l'ajout d'entités



LICENCES D'ALCOOL ET OUVERTURES TARDIVES

LAMARRE  
Maelig

Licences

Personnes

Entités

Associations

Licences  
Provisoires

Archives  
Licences

Archives  
Entités

AJOUTER UNE ENTITÉ

Retour à la liste

L'entité

Type : \*  

MORALE

PHYSIQUE

N° RIDET : \*

Activité : \*  

-- sélectionnez une activité --

Le lieu d'exploitation

Etablissement :

Adresse d'exploitation :

Commune - Adresse d'exploitation :  

-- sélectionnez une commune --

Boîte Postale :

Commune - Boîte Postale :  

-- sélectionnez une commune --

Accord de vente d'alcool par le propriétaire :  
☐


Zone coutumière  
☐

✓ Valider


✖ Annuler

© 2024 - Province Nord - Tous droits réservés - [Tutoriels d'utilisation](#)

## IV - Page ASPX de mon application permettant d'éditer une Licence et de lui ajouter des modifications



LICENCES D'ALCOOL ET OUVERTURES TARDIVES

 LAMARRE  
Maëlig

Licences

Personnes

Entités

Associations

Licences  
Provisaires

Archives  
Licences

Archives  
Entités

LICENCE N°2004-25/PN, CATÉGORIE 3

Retour à la liste

Date de la Licence : 31/12/2004

Edition

Número : \*

2004-25/PN

Catégorie : \*

3ème classe

Date de Licence : \*

jj/mm/aaaa

✓ Valider

Détails

**Titulaire**  
Société en Nom Collectif Leader Price  
Titulaire morale  
Ridet : 730200.001  
Sigle : SNC LP Pouembout  
Activité : commerce

**Etablissement**  
Enseigne commerciale : Leader Price  
Adresse d'exploitation : BP L4  
Commune :  
Accord de vente d'alcool par le propriétaire : oui  
Zone Coutumière : oui  
Boîte postale :  
Commune boîte postale :

Ajouter une action (Arrêté / Décision / Lettre)

Etablissement :

Société en Nom Collectif Leader Price

Bénéficiaire de l'agrément : \*

Type - Nature de la demande : \*

sélectionnez un type de demande



Date : \*



jj/mm/aaaa

Numéro : \*

✓ Valider

Historique des actions

Recherche :   

Numero	Date	Type	Propriétaire	Enseigne	Bénéficiaire	
2018-01	28/04/2018	Abrogation d'agrément	Société en Nom Collectif Leader Price	Leader Price	Société en Nom Collectif Leader Price	 

Lamarre Maëlig

11 mars 2024

Page 26/29

## V - Exemple de Pop-up ayant pour but de déposer un document

### AJOUTER UN DOCUMENT

**Fichier \***

Parcourir

**Type de document \***

☐ Copie de la pièce d'identité en couleur et en cours de validité

☐ Extrait d'acte de naissance de moins de 3 mois

☐ Extrait de casier judiciaire de moins de 3 mois

☐ Attestation sur l'honneur de non condamnation

**Date du document \***

✓ Valider

⊖ Annuler

VI – Page d'accueil de l'application (avec des filtres différents)

Licences

Personnes

Entités

Associations

Licences Provisoires

Archives Licences

Archives Entités

ACCUEIL

Recherche : Année Commune Q C

Transfert de Lieu

Numero	Propriétaire	Date	Numero de Licence	catégorie	Commune	Adresse
2016-58/PN	Société en Nom Collectif Leader Price	19/01/2016	2004-25/PN	3	98849 - NOUMEA CEDEX	BP L4
2024-15/PN	SARL Chez NONO	01/04/2024	2005-35/PN	3	98825 POUEMBOUT	41 rue des poupées

© 2024 - Province Nord - Tous droits réservés - Tutoriels d'utilisation

LICENCES D'ALCOOL ET OUVERTURES TARDIVES

\* C

LAMARRE Maëlig

Licences

Personnes

Entités

Associations

Licences Provisoires

Archives Licences

Archives Entités

ACCUEIL

Recherche : 2024 Commune Q C

Tous types d'action

Numero	Propriétaire	Date	Numero de Licence	catégorie	Commune	Adresse
2024-563	rs1	30/05/2024	2024-563	2	-	
2024-567	rs1	31/05/2024	2024-563	2	-	

## FICHE RÉSUMÉ DES MISSIONS

---

### *Résumé*

Durant mon stage à la Province Nord, j'ai réalisé une application de gestion en C# et .NET pour une autre direction : la DAJAP.

---

### *Mots-clés*

- Développement
- Intégration
- Méthodologie de travail
- Gestion de projet