



DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

MINISTÈRE CHARGÉ
DE L'EMPLOI

Nom de naissance

- Rigal

Nom d'usage

- Rigal

Prénom

- Nicolas

Adresse

- 27 Boulevard Jean Casse, Marseille 13014

Titre professionnel visé

Concepteur et développeur d'application

MODALITÉ D'ACCÈS :

- Parcours de formation
- Validation des Acquis de l'Expérience (VAE)

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Présentation du dossier

Le dossier professionnel (DP) constitue un élément du système de validation du titre professionnel.
Ce titre est délivré par le Ministère chargé de l'emploi.

Le DP appartient au candidat. Il le conserve, l'actualise durant son parcours et le présente **obligatoirement à chaque session d'examen.**

Pour rédiger le DP, le candidat peut être aidé par un formateur ou par un accompagnateur VAE. Il est consulté par le jury au moment de la session d'examen.

Pour prendre sa décision, le jury dispose :

1. des résultats de la mise en situation professionnelle complétés, éventuellement, du questionnaire professionnel ou de l'entretien professionnel ou de l'entretien technique ou du questionnement à partir de productions.
2. du **Dossier Professionnel (DP)** dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle.
3. des résultats des évaluations passées en cours de formation lorsque le candidat évalué est issu d'un parcours de formation
4. de l'entretien final (dans le cadre de la session titre).

[Arrêté du 22 décembre 2015, relatif aux conditions de délivrance des titres professionnels du ministère chargé de l'Emploi]

Ce dossier comporte :

- pour chaque activité-type du titre visé, un à trois exemples de pratique professionnelle ;
- un tableau à renseigner si le candidat souhaite porter à la connaissance du jury la détention d'un titre, d'un diplôme, d'un certificat de qualification professionnelle (CQP) ou des attestations de formation ;
- une déclaration sur l'honneur à compléter et à signer ;
- des documents illustrant la pratique professionnelle du candidat (facultatif)
- des annexes, si nécessaire.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Pour compléter ce dossier, le candidat dispose d'un site web en accès libre sur le site.

<http://travail-emploi.gouv.fr/titres-professionnels>

DOSSIER PROFESSIONNEL^(DP)

Sommaire

Exemples de pratique professionnelle

Conception et développement de l'interface utilisateur d'un intranet interne à l'aide de composants SharePoint (CMS/low-code)	p.	5
► Intitulé de l'exemple n° 1	p.	p.
► Intitulé de l'exemple n° 2	p.	p.
► Intitulé de l'exemple n° 3	p	p.
Intitulé de l'activité-type n° 2	p.	
► Intitulé de l'exemple n° 1	p.	p.
► Intitulé de l'exemple n° 2	p.	p.
► Intitulé de l'exemple n° 3	p	p.
Intitulé de l'activité-type n° 3	p.	
► Intitulé de l'exemple n° 1	p.	p.
► Intitulé de l'exemple n° 2	p.	p.
► Intitulé de l'exemple n° 3	p	p.
Titres, diplômes, CQP, attestations de formation (facultatif)	p.	
Déclaration sur l'honneur	p.	
Documents illustrant la pratique professionnelle (facultatif)	p.	
Annexes (Si le RC le prévoit)	p.	

DOSSIER PROFESSIONNEL^(DP)

EXEMPLES DE PRATIQUE PROFESSIONNELLE

DOSSIER PROFESSIONNEL^(DP)

Activité-type n° 1

Conception et développement de l'interface utilisateur d'un intranet interne à l'aide de composants SharePoint (CMS/low-code)

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Activité-type 1

Conception et développement de l'interface utilisateur d'un intranet interne à l'aide de composants SharePoint (CMS/low-code)

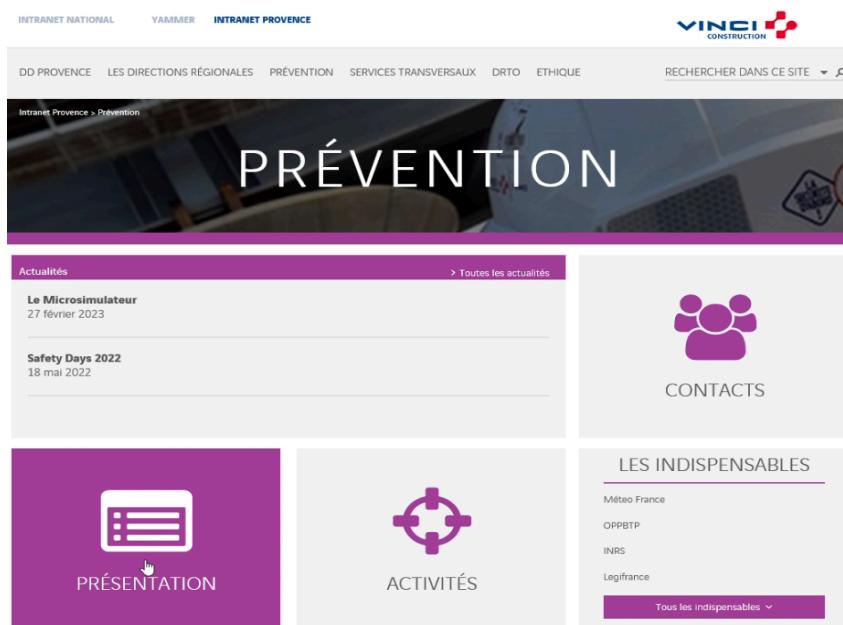
Exemple n°1 - *Représenter l'interface et la navigation d'un intranet métier à l'aide de SharePoint Online et des outils Microsoft 365*

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

1.1 Besoin initial exprimé

Lorsque j'ai intégré le service prévention de la délégation Génie Civil Sud, j'ai pu constater que l'intranet existant ne répondait plus efficacement aux besoins actuels de communication et de collaboration. Dans une volonté de m'intégrer rapidement et de comprendre les actions ainsi que les enjeux du groupe – et plus particulièrement ceux du service prévention de la délégation Génie Civil Sud – j'ai pris le temps d'échanger avec les équipes, d'observer les usages existants et de m'imprégner du fonctionnement interne.

La récente scission entre la délégation Bâtiment et la délégation Génie Civil avait en effet créé deux entités aux priorités distinctes, ce qui nécessitait une refonte profonde des outils internes pour mieux refléter cette nouvelle organisation. J'ai donc été sollicité pour prendre part à la mise à jour de l'intranet de la délégation Génie Civil Sud, un projet lancé peu avant mon arrivée. Cette refonte était indispensable pour garantir que les collaborateurs disposent d'un outil adapté, à la fois plus clair, plus moderne et plus efficace, capable de soutenir les nouveaux modes de travail et de communication du service prévention.



DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

1.2 Objectifs généraux

Dès le départ, j'ai identifié que la simple amélioration graphique ne suffisait pas : il fallait aussi repenser l'ergonomie globale de l'intranet pour le rendre plus intuitif et agréable à utiliser. L'objectif était donc double. D'une part, moderniser l'interface utilisateur en respectant la charte graphique de l'entreprise afin d'assurer une cohérence visuelle et professionnelle. D'autre part, simplifier la navigation et l'accès à l'information pour réduire le temps passé par les utilisateurs à chercher des documents ou des outils. L'environnement Microsoft étant déjà déployé dans l'entreprise, le projet s'est naturellement appuyé sur la solution SharePoint comme socle technique. J'ai donc cherché à exploiter au mieux ses fonctionnalités natives – notamment la modularité des WebParts et l'intégration fluide avec les autres outils de la suite Microsoft – pour concevoir un intranet plus dynamique, intuitif et collaboratif. L'enjeu était de faire de cet espace un véritable levier de productivité pour le service prévention, mais aussi un point d'entrée clair pour tous les équipes terrains

1.3 Cahier des charges

La définition du cahier des charges a été un travail collaboratif, construit avec les utilisateurs finaux et les référents du service prévention. Cette démarche participative était essentielle pour garantir que la solution corresponde réellement aux attentes et usages quotidiens. Parmi les principales exigences, j'ai retenu une modernisation visuelle respectant la charte graphique du groupe, afin d'assurer une identité forte et reconnaissable. Par ailleurs, la hiérarchisation des contenus devait être repensée pour être plus logique et intuitive, évitant les parcours complexes et les sous-menus trop profonds qui nuisent à l'efficacité. Un point crucial était aussi la réduction du nombre de clics nécessaires pour atteindre les documents clés, car cela impacte directement la productivité. Enfin, j'ai veillé à intégrer des fonctionnalités modernes telles que des liens rapides vers les outils internes les plus utilisés, des formulaires simplifiés pour la remontée d'informations, ainsi que des flux automatisés via Power Automate afin de fluidifier certaine tâche récurrente

2.1 Architecture technique

Le choix de SharePoint Online comme socle technique s'est imposé naturellement, car la plateforme s'intègre parfaitement à l'environnement Microsoft 365 déjà déployé dans l'entreprise. Ce CMS no-code/low-code offre une grande flexibilité pour créer un intranet efficace, tout en limitant les besoins en développement spécifique, ce qui facilite la maintenance et les évolutions futures. L'architecture du site repose sur un modèle de site de communication, particulièrement adapté à notre objectif de diffuser des informations de manière claire, structurée et accessible à différents profils utilisateurs.

J'ai organisé le site autour d'une page d'accueil centrale, conçue comme un point d'entrée unique vers l'ensemble des contenus. Deux types de navigation complémentaires ont été mis en place :

- Un menu hiérarchique classique, intégré à la barre de navigation, pour un repérage rapide ;
- Des blocs thématiques visuels, configurés via des WebParts, pour une navigation plus intuitive et contextualisée.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Cette approche double améliore l'accessibilité aux ressources clés tout en s'adaptant aux habitudes de navigation de chacun.

La gestion des droits d'accès a constitué un volet essentiel. Les rôles utilisateurs (lecteurs, contributeurs, éditeurs), définis en fonction des statuts RH, ont été configurés de manière stricte. Cette structuration permet de contrôler précisément l'accès aux contenus, mais aussi de moduler l'affichage et les actions possibles sur les fichiers (lecture, modification, visibilité) selon le niveau de permission attribué. Ce mécanisme garantit à la fois la sécurité, la confidentialité et une expérience utilisateur adaptée à chaque profil métier.

Mon rôle ne s'est pas limité à une simple adaptation de la base existante : j'ai opéré des choix structurants à tous les niveaux de l'architecture (navigation, gestion documentaire, droits d'accès), en prenant en compte à la fois les contraintes techniques de SharePoint et les exigences métier du service prévention.

La création initiale du site avait été amorcée par les équipes nationales en lien avec la communication régionale. Bien que conforme aux standards du groupe, cette version restait très générique et peu adaptée aux besoins concrets du service prévention.

Mon intervention a donc consisté à reprendre en main cette base technique pour en proposer une refonte profonde, à la fois sur le plan fonctionnel (restructuration des contenus, ajout d'outils métier) et graphique, afin de mieux refléter l'identité et les priorités du service prévention.

Cette refonte m'a demandé une analyse fine des usages, une autonomie technique importante et un travail d'intégration avancé, tout en respectant les contraintes imposées par l'architecture SharePoint nationale. J'ai ainsi pu m'appuyer sur des pratiques éprouvées, tout en développant une solution locale cohérente, fonctionnelle et ancrée dans les réalités du terrain.

2.2 Technologies et outils utilisés

Pour ce projet, j'ai capitalisé sur la **complémentarité des outils Microsoft 365** afin de construire une solution cohérente, interopérable et durable, en parfaite adéquation avec les standards technologiques de l'entreprise.

SharePoint Online constitue le **cœur du dispositif**. Il permet une personnalisation avancée via les **WebParts**, les **sections modulables**, et une **gestion granulaire des droits d'accès**. Cette approche low-code m'a permis de structurer efficacement les contenus et la navigation, sans recourir à du développement personnalisé, ce qui facilite la maintenance et l'évolutivité du site dans le temps.

J'ai utilisé différentes **WebParts** natives de SharePoint pour concevoir une interface claire, accessible et fonctionnelle. Parmi les plus utilisées :

- **WebPart "Lien rapide"** : pour créer des accès directs vers les outils internes ou documents

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

fréquemment utilisés ;

- **WebPart “Image” et “Texte”** : pour structurer visuellement les contenus, enrichir les pages avec des repères graphiques et améliorer la lisibilité ;
- **WebPart “Actualités”** : pour afficher dynamiquement les dernières communications internes ou alertes liées à la prévention ;
- **WebPart “Documents”** : pour intégrer des bibliothèques de documents consultables ou filtrables par catégorie ;
- **WebPart “Liste”** : pour exposer des données structurées, comme des contacts, des procédures ou des formulaires ;
- **WebPart “Événements”** : pour mettre en avant les actions ou campagnes en cours (journées sécurité, formations, etc.) ;
- **WebPart “Intégration Power BI”** (prévue à terme) : pour afficher des indicateurs ou tableaux de bord en lien avec les données de prévention.

Power Automate m'a été particulièrement utile lors de la phase de **migration**, pour automatiser le **transfert de pages et de contenus** entre différents sites SharePoint. Cette automatisation a permis de **gagner du temps, de réduire les manipulations manuelles et de sécuriser la reprise des données**, dans un contexte où la fiabilité du contenu était critique.

OneDrive a été utilisé comme solution de **stockage temporaire**, notamment pour la **gestion des pièces jointes et le partage sécurisé de fichiers** entre contributeurs, tout en garantissant une traçabilité simple.

Enfin, l'ensemble de l'écosystème Microsoft (Teams, Outlook, Word, Excel, PowerPoint, OneNote) a **soutenu la collaboration quotidienne**, la gestion des réunions, la création de supports, et le suivi du projet dans un environnement **intégré et familier aux utilisateurs**. Ce choix technologique a facilité l'adoption du nouvel intranet en limitant la courbe d'apprentissage.

3.1 Prototypage

Lorsque je suis arrivé sur le projet, j'ai découvert que les services prévention des délégations Bâtiment et Génie Civil avaient déjà esquissé une maquette sur PowerPoint. Cette première version traduisait leur vision initiale du futur intranet, en s'appuyant sur un outil qu'ils utilisaient auparavant. Ce travail préliminaire était précieux, car il reflétait leurs besoins métiers et leurs attentes en matière

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

d'organisation et de présentation des contenus.

Cependant, à la suite de ma montée en compétences sur SharePoint et d'une exploration approfondie de ses spécificités, j'ai rapidement identifié plusieurs limites techniques et ergonomiques dans cette maquette. Certaines idées, notamment en matière de présentation ou de structuration multi-entrées, se heurtent aux contraintes imposées par les WebParts de SharePoint ou au cadre imposé par l'architecture du site de communication.

The first screenshot shows the main navigation bar with links to INTRANET NATIONAL, YAMBIER, and INTRANET PROVINCE. The INTRANET PROVINCE section has a sub-navigation with PREVENTION, ACTUALITES, ACTIVITES, CONTACTS, and INDISPENSABLES. Below this are sections for Les Statistiques, Documentation, Les Outils, Challenge Prevention, Les Actions Prevention, Notes, and Recents. At the bottom are links for GC - Procédure en cas d'AT - Gestion de crise and Bâtiment - Procédure en cas d'AT - Gestion de crise, along with Print and Email icons.

The second screenshot shows the PREVENTION page. It features a large banner with the word "PRÉVENTION". Below it are sections for Actualités (Le Microsimulateur, Safety Days 2022), CONTACTS (with a purple icon), and LES INDISPENSABLES (with icons for PRÉSENTATION and ACTIVITÉS). There are also links for Mitac France, OPREP, INRS, Legfrance, and a "Tous les indispensables" dropdown.

The third screenshot shows the NOS OBJECTIFS PRÉVENTION page. It features a large red '0' icon and the text "ACCIDENT GRAVE OU MORTEL ECHELLE ELINGUE À USAGE UNIQUE TOUS NOS CHANTIERS TRÈS PROPRES POUR ATTEINDRE ENSEMBLE NOS OBJECTIFS NOUS AVONS BESOIN DE LA MOBILISATION DE CHACUN". Below this is a section titled PRÉSENTATION with sub-links for Objectifs et Engagements, and a "Prévention" section with a link to "Garantir la sécurité et l'intégrité physique de nos collaborateurs".

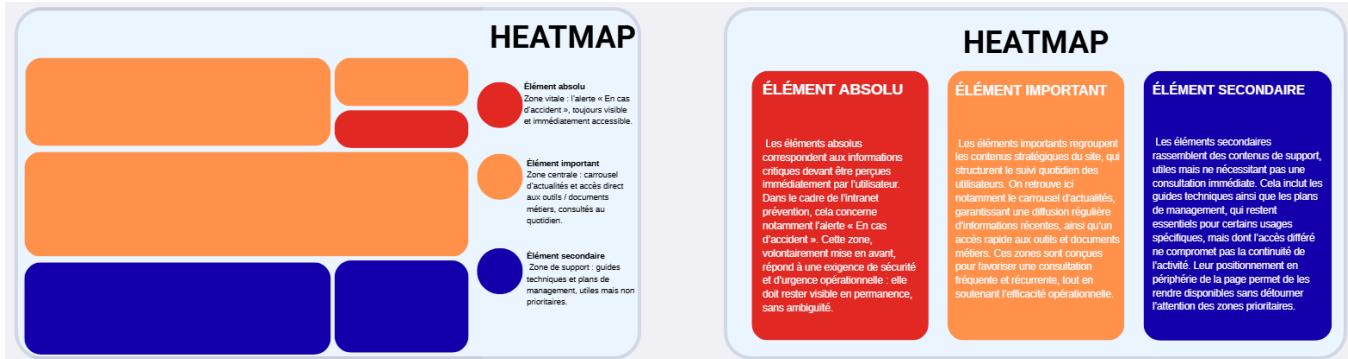
This screenshot shows a SharePoint site for the Délégation Bâtiment Sud-Est. The top navigation includes Sharepoint, Accueil, Services supports, DR Provence, DR Côte d'Azur, and ADIM. The main content area features a banner for the "CHALLENGE INNOVATION 2023 DIVISION BÂTIMENT FRANCE". Below this are several sections: Baromètre prévention, Flash (with a "FLASH KARMA" button), La sécurité d'abord!, L'équipe Prévention (listing members like Bertrand DUREUX), Serveur commun, AGENDA (with an event for "Evénement à venir" on SEPTEMBER 30 at COCOR Actifs), and a circular graphic with icons related to prevention.

J'ai donc mené une analyse critique de cette maquette en croisant trois dimensions : les possibilités concrètes offertes par SharePoint, les pratiques utilisateurs observées, et les grands principes de l'UX design. Ce travail m'a permis d'argumenter objectivement mes choix, parfois en rupture avec les souhaits initiaux, pour proposer un prototype réaliste, fonctionnel et surtout pérenne.

j'ai également produit une **infographie de type "heatmap"** permettant d'identifier les zones naturellement les plus consultées par les utilisateurs, que j'ai catégorisées en trois niveaux : éléments absolu (alerte accident), éléments importants (carrousel central, actualités prévention), et éléments

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

secondaires (agenda, accès serveur)



Ce positionnement, à la fois technique et centré utilisateur, m'a permis d'imposer une direction claire, évitant ainsi des impasses de conception ou des développements coûteux. Cette phase de prototypage a joué un rôle clé dans la consolidation du projet, en alignant les ambitions métiers avec les contraintes de l'outil.

3.2 Identité visuelle

Respecter la charte graphique du groupe VINCI était un impératif dès le départ, pour garantir une cohérence avec l'ensemble des supports de communication du groupe. Cependant, il me semblait tout aussi essentiel de donner une **identité propre au service prévention de la région Sud-Est**, afin de valoriser ses missions spécifiques et de renforcer l'adhésion des utilisateurs.

Pour cela, j'ai travaillé sur plusieurs axes :

- **Sélection d'une palette de couleurs** en harmonie avec l'univers VINCI, mais orientée vers des tons sobres, chaleureux et rassurants, adaptés à une lecture prolongée et à l'univers métier.
- **Mise en cohérence graphique des pages**, en veillant à l'alignement, aux espacements, aux typographies, aux visuels... pour garantir une expérience fluide, professionnelle et agréable.

Cette démarche graphique n'était pas purement décorative : elle visait à renforcer l'image du service prévention tout en assurant une bonne lisibilité et une ergonomie optimale. En soignant l'identité visuelle, j'ai cherché à faire de l'intranet un outil crédible, engageant, et perçu comme utile par ses utilisateurs.

3.3 Structure de navigation (ajout de la posture d'expert UX) :

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Un enjeu majeur identifié dès le début était la réduction du nombre de clics nécessaires pour atteindre les informations clés. Trop souvent, dans les anciens intranets, la navigation est complexe, et les utilisateurs perdent du temps à chercher ce dont ils ont besoin. J'ai donc conçu une navigation à double entrée, combinant un menu déroulant classique et des sections thématiques visuelles.

Le menu déroulant offre une navigation hiérarchique claire, permettant aux utilisateurs habitués à ce type de parcours de retrouver rapidement leurs repères. Ce menu regroupe les grandes catégories du site, facilitant l'exploration systématique des contenus.

Parallèlement, j'ai intégré des WebParts configurés pour proposer des sections thématiques, mêlant textes courts, images illustratives et liens rapides vers les ressources fréquemment consultées. Cette approche visuelle répond à un besoin de guidage intuitif, notamment pour les utilisateurs moins familiers avec la structure ou les contenus.

Ce choix de conception n'a pas été dicté uniquement par des considérations esthétiques : il résulte d'une analyse approfondie des pratiques utilisateurs, des limites de SharePoint en matière de navigation, et de principes éprouvés en UX design. J'ai défendu cette approche auprès des parties prenantes comme étant la plus adaptée au public ciblé.

Pour valider ces choix, je me suis appuyé sur les retours directs de plusieurs préventeurs. Leurs commentaires ont permis d'ajuster la navigation pour qu'elle soit accessible et efficace pour une diversité de profils utilisateurs, tout en rendant l'expérience plus dynamique et attractive.

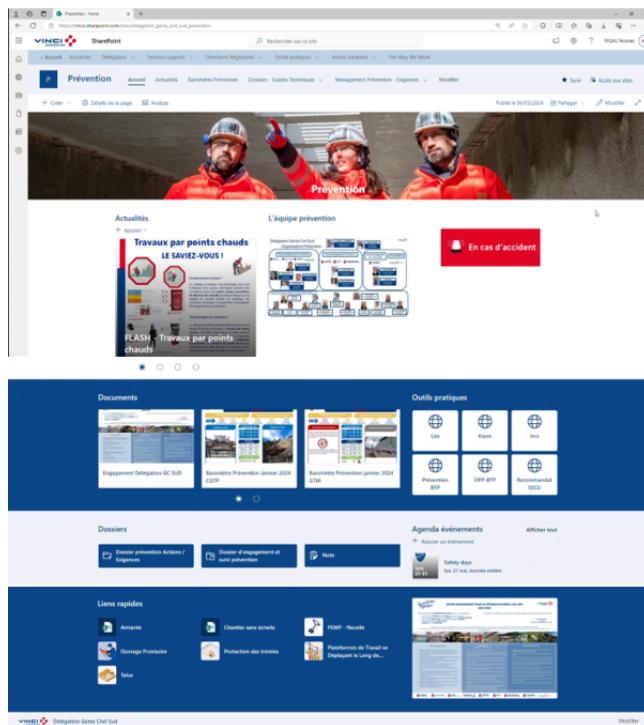
Cette double approche garantit que l'intranet est à la fois facile à appréhender et suffisamment riche pour répondre aux attentes spécifiques de chaque utilisateur.

4. Réalisation

4.1 Version initiale (V1 – Structure de base, pages principales)

Dès les premières semaines de mon alternance, j'ai été sollicité en urgence par le service communication pour mettre en ligne une première version de l'intranet. Cette version initiale, bien que incomplète, représentait un jalon essentiel : elle reposait à mi-chemin entre le prototype rédigé par le service et sur la structure que j'avais imaginée, avec les pages principales, la navigation et les droits d'accès adaptés aux profils des utilisateurs.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)



L'objectif était clair : permettre une communication rapide et efficace avec les collaborateurs, tout en posant des bases solides sur lesquelles construire les futures évolutions du site. Cette V1 m'a ainsi servi de socle technique et fonctionnel, et a marqué le début concret du projet, favorisant l'adhésion des équipes par la visibilité immédiate d'un outil opérationnel

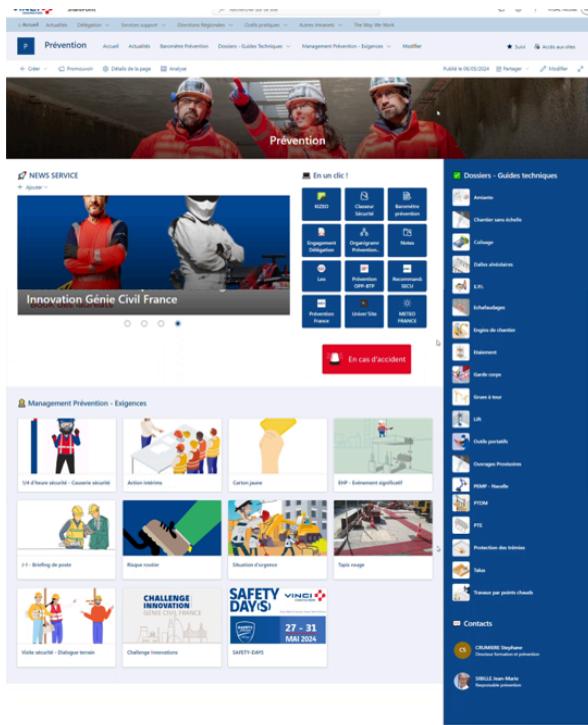
4.2 Améliorations successives (V2 – UX, retours utilisateurs, maintenance)

Après le premier déploiement de l'intranet, j'ai mis en place une logique d'amélioration continue, en m'appuyant sur les retours réguliers des utilisateurs finaux, en particulier les préventeurs des deux pôles (Bâtiment et Génie Civil). Ces retours ont permis d'identifier des irritants concrets dans l'usage quotidien : profondeur excessive de certaines pages, mauvaise hiérarchisation de l'information, ou visibilité insuffisante de certaines ressources essentielles.

- J'ai donc mené plusieurs ajustements ciblés :
- Réorganisation des contenus pour simplifier l'accès aux documents
- Hiérarchisation plus claire des éléments visuels et textuels

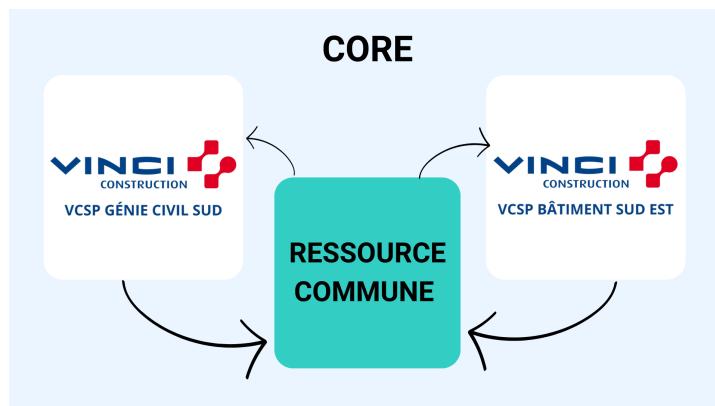
DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

- Réduction du nombre de clics pour les actions courantes.



En parallèle, profitant de la phase de migration, j'ai pris l'initiative de créer un "tronc commun" sous la forme d'un site SharePoint dédié, destiné à héberger les contenus transversaux aux deux divisions. Ce site centralisé permet désormais :

- une mise à jour unique des ressources partagées (procédures, guides, modèles)
- une cohérence renforcée entre les deux intranets de division
- et une maintenance simplifiée sur le long terme.



DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Cette initiative, que j'ai portée seul, a facilité l'alignement entre les deux entités tout en réduisant les risques de divergence documentaire.

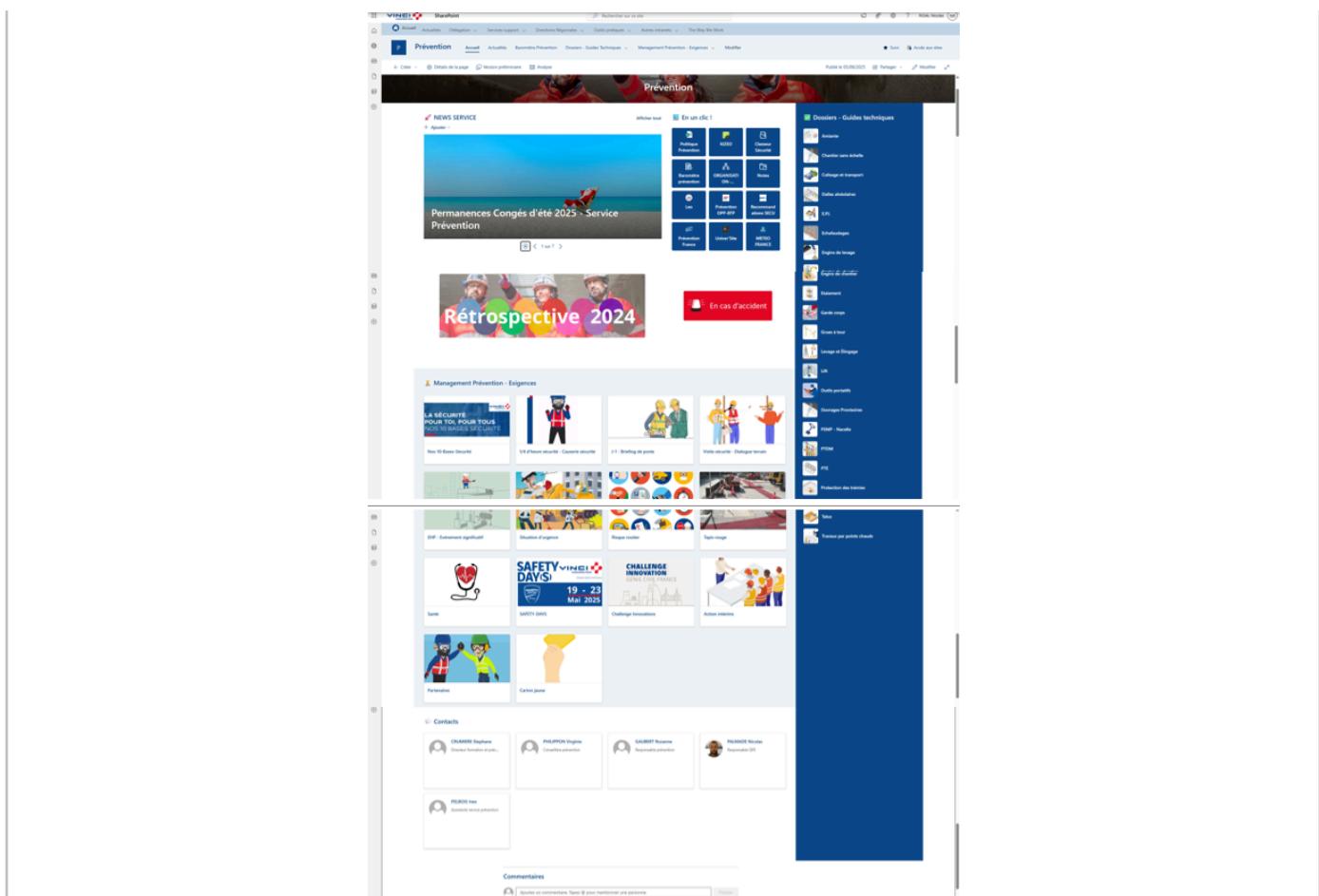
Par ailleurs, dans le cadre du déploiement d'un nouvel intranet national orchestré par l'IT centrale, j'ai dû assurer une veille technique active pour anticiper les incompatibilités :

- vérification du bon fonctionnement des WebParts personnalisées
- contrôle de l'intégrité des droits d'accès
- tests de compatibilité entre les environnements locaux et nationaux.

Dans un contexte où l'IT nationale restait centrée sur ses propres délais et priorités, j'ai dû assumer seul la maintenance technique locale et la continuité de service. Cela m'a permis de développer mes compétences en gestion de projet technique, en support utilisateur, et en interface entre les enjeux métiers et les contraintes techniques.

4.3 Mise en production (V3 – Publication complète, accès utilisateurs)

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)



La version finale de l'intranet intègre désormais des fonctionnalités pleinement adaptées aux besoins du terrain. Par exemple, j'ai conçu et déployé un générateur automatique de mails, permettant aux compagnons de contacter leurs encadrants en fonction de leur zone d'intervention. Cette fonctionnalité a simplifié les circuits de communication interne, en rendant les prises de contact plus fluides et ciblées et ainsi accélère la rapidité de décision/diffusion entre les encadrants et personnels de chantier .

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

The screenshot shows a SharePoint page titled "DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)". On the left, there is a form with sections for "DR Ouverture" and "DR Provenance". The "DR Ouverture" section lists contacts like "PHILIPPE Nicolas", "BENOIT Olivier", and "LAURENT Chantre". The "DR Provenance" section lists contacts like "PHILIPPE Virginie", "GUILLEMET Isabelle", and "GRUJINET Cedric". Below the form, there is a note: "2 - Dans l'heure suivant l'AT, envoyer un mail avec le contenu ci-dessous :". A "Modèle de mail" section contains a template for an email to "BETOUX Olivier" and "CRUMIERE Stephane". The template includes a subject line: "Accident-Du-JJ/MM/AAAA-DeTravail/Trajet-De-M/Mme-ChantierXXXX". The body of the email contains a "Memo Destinataires" section listing various hierarchical levels and roles, followed by a message in French asking for further information.

Pour accompagner le déploiement, j'ai également mis en place deux environnements pédagogiques :

- un site de démonstration permettant une découverte libre des fonctionnalités de l'intranet.
- un site d'apprentissage, utilisé dans le cadre initial de mon auto formation puis de la formation interne pour guider les utilisateurs pas à pas.

The screenshot shows a SharePoint page titled "Guide-sharepoint". The main content area features the CESAME logo and a welcome message: "Bienvenue sur le guide SharePoint. Ce site a pour but de vous former à l'utilisation de ce logiciel et de pouvoir venir le consulter, tester en cas de doute...". Below this, there are several sections: "connaissances de base" (with links to "Comment fonctionne un site web?", "Qu'est ce que SharePoint?", and "FAQ"), "Faire son site pas à pas" (with a numbered list from 1 to 8), "Procédé" (with links to "Procédure d'ajout de filtre" and "Procédure d'ajout d'actualité"), "les différents web part" (with links to "ficher et média", "lien rapide", "WebPart - image", "WebPart - texte", "WebPart - vidéo", and "WebPart - actualité"), "truc et astuce" (with a link to "Astuce"), and "Aller plus loin" (with links to "Alter Plus Loin-Lienque du web", "Alter Plus Loin-Nomination", and "Alter Plus Loin-bibliothèque ou liste ?"). At the bottom, there is a "page de test" button.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

J'ai ensuite assuré la montée en compétence des préveneurs, à travers des formations personnalisées, des sessions de questions/réponses et un accompagnement dans la digitalisation progressive de leurs pratiques. Cet accompagnement a joué un rôle clé dans l'adoption durable de l'outil, en favorisant une appropriation concrète et adaptée à leurs réalités métier.

Enfin, au fil de l'avancement du projet, mon rôle s'est progressivement élargi au-delà du périmètre strict de l'intranet. J'ai été sollicité pour d'autres missions transversales liées à la communication :

- création d'infographies pour vulgariser certains messages prévention,
- propositions graphiques pour des supports internes (affiches, visuels),
- Participation à des ateliers de sensibilisation ou de formation numérique.

Ces contributions témoignent de la confiance acquise auprès du service, et de ma capacité à mobiliser mes compétences de design, de pédagogie et d'écoute au service de projets à forte dimension humaine.

5. Collaboration et accompagnement

5.1 Interactions avec les équipes métiers

Tout au long du projet, j'ai noué une collaboration étroite et continue avec les préveneurs des pôles Bâtiment et Génie Civil. Bien plus qu'un simple recueil de besoins, ces échanges ont été de véritables temps d'apprentissage mutuel, où chacun a pu transmettre son expertise.

D'un côté, les préveneurs m'ont permis de mieux comprendre leur métier, leur vocabulaire spécifique, leurs procédures, ainsi que les enjeux concrets auxquels ils font face sur le terrain : animation des causeries sécurité, gestion des événements de prévention, traitement des situations à risque, lecture des rapports, etc. Ils m'ont familiarisé avec les acronymes, les outils internes et les méthodes de communication qu'ils mobilisent au quotidien.

De l'autre, je leur ai partagé mes "ficelles" de l'informatique, en les accompagnant sur l'optimisation de leurs pratiques numériques : structuration des contenus, bonnes pratiques de navigation, usage des

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

WebParts, paramétrage d'outils collaboratifs, ou encore automatisations simples via l'environnement Microsoft 365.

J'ai organisé des entretiens réguliers et des ateliers ciblés, afin de recueillir leurs retours sur l'ergonomie, la navigation, ou encore la pertinence des ressources proposées. Cette démarche participative et itérative a favorisé une co-construction du site, garantissant qu'il reste profondément ancré dans les réalités métier, tout en apportant une vraie plus-value technique.

Au-delà de l'aspect fonctionnel, ces interactions ont contribué à établir une relation de confiance et à ancrer l'intranet comme un outil au service du terrain, penser avec et pour les utilisateurs.

5.2 Profil IT au sein du service

Dans ce projet, ma position était assez singulière : j'étais le seul profil informatique intégré directement au sein des services prévention.

Je n'ai pas pu bénéficier d'une collaboration directe avec les équipes IT nationales, mobilisées à plein temps sur le déploiement parallèle de l'intranet national du groupe. De plus, ces équipes étaient principalement composées de prestataires externes, ce qui limitait les échanges techniques et les possibilités d'appui ponctuel.

Cette configuration particulière m'a amené à travailler de manière très autonome, en développant des solutions adaptées aux besoins spécifiques de notre délégation, tout en respectant les limites imposées par l'environnement Microsoft 365 et les droits d'administration restreints.

Face à ces contraintes, j'ai dû faire preuve de rigueur, de curiosité technique et d'une forte capacité d'adaptation pour assurer le bon déroulement du projet. Cette autonomie relative m'a permis de consolider mes compétences en pilotage de projet technique, en résolution de problèmes locaux, mais aussi en vulgarisation, afin d'assurer la compréhension et l'appropriation des outils par les utilisateurs non techniques.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)



5.3 Formation des utilisateurs

La montée en compétences des utilisateurs a constitué un volet fondamental de ma mission, avec pour objectif de rendre les préveneurs pleinement autonomes dans l'usage quotidien du nouvel intranet.

J'ai assuré la formation des équipes terrain, en les accompagnant dans la gestion et la mise à jour des contenus SharePoint : création de pages, ajout de documents, structuration des informations, mais aussi bonnes pratiques de publication. Ce transfert de compétences s'est fait de manière progressive, en tenant compte des profils hétérogènes et des niveaux de familiarité variables avec les outils numériques.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Pour cela, j'ai conçu deux environnements distincts et complémentaires :

- Un site d'apprentissage, pensé comme un espace de test sécurisé, favorisant l'expérimentation libre des fonctionnalités sans risque d'impacter le site final ;
- Un site de démonstration, structuré comme un modèle de référence, utilisé comme support pédagogique pendant les sessions de formation.

En complément, j'ai rédigé plusieurs supports écrits personnalisés (fiches pratiques, guides pas-à-pas, exemples commentés) afin d'ancre les connaissances et de permettre aux utilisateurs de retrouver les procédures clés de manière autonome après les sessions.



Lorsqu'un utilisateur veut accéder à un site web, il commence par entrer une URL dans son navigateur. Cette URL doit d'abord être traduite en une adresse IP, un processus qui passe par un serveur DNS. Une fois l'adresse IP du serveur récupérée, le navigateur établit une connexion en utilisant le protocole TCP. Dans le cas d'un site en HTTPS, une couche de chiffrement TLS est ajoutée pour sécuriser les échanges.

Le navigateur envoie ensuite une requête HTTP au serveur. Cette requête est encapsulée dans des paquets, qui sont des unités de données circulant sur le réseau. Chaque paquet contient une partie de la requête, ainsi que des informations essentielles comme l'adresse IP source (celle de l'utilisateur) et l'adresse IP de destination (celle du serveur). Ces paquets voyagent à travers plusieurs routeurs avant d'atteindre le serveur web.

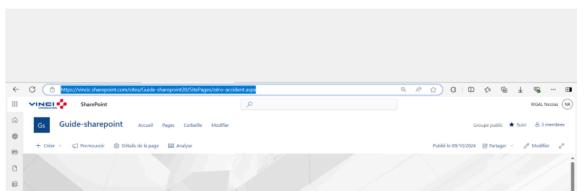


Lorsque le serveur reçoit ces paquets, il les rassemble pour reconstruire la requête initiale. Il l'analyse, traite les instructions demandées et, si nécessaire, interroge une base de données pour récupérer des informations dynamiques. Une fois le traitement terminé, le serveur génère une réponse HTTP qui est également fragmentée en plusieurs paquets et renvoyée vers l'utilisateur.



1. Création de votre liste : définir le titre de votre liste.
2. Appeler sur copier l'URL, renommer la cette page d'accueil (ou votre carrousel d'actualité est situé).
3. Cliquez sur le bouton Ajouter un menu contextuel vous proposera deux choix "Publication d'actualités" ou "lien d'actualité"
4. Sélectionner "lien d'actualité", et coller l'URL de votre actualité dans l'encart de droite.
5. Automatiquement SharePoint préremplira les informations qu'il va extraire de la page ciblée et créer un "billet d'actualité" avec le titre de votre actualité mais vous pouvez tout à fait modifier celui-ci.
6. Si votre actualité a été paramétrée avec des billets automatiques, votre actualité prendra automatiquement la première position, car il trie les billets de façon décroissante.
- a. Si votre carrousel a été paramétré avec des billets automatiques et manuels, en fonction de l'importance de votre actualité, vous pouvez vous rendre dans "les propriétés" de la WebPart à la section "Organiser" cliquez sur "+". Depuis cette fenêtre vous pourrez organiser vos actus en "d'ur" ou en les sortant du flux.

► attention SharePoint peut ralentir/mettre du temps à prendre en compte vos modifications ►



La WebPart Texte de SharePoint permet d'ajouter et de mettre en forme du contenu textuel comme sur Word mais sur une page web. Elle offre plusieurs fonctionnalités essentielles :

- Mise en forme avancée : Styles (gras, italique, souligne), alignements, listes, couleurs, tableaux, et insertion de liens.
- Ajout d'éléments interactifs : Emoticônes, symboles et liens vers des contenus SharePoint.
- Personnalisation et structuration : Utilisation des titres prédefinis (H1, H2, H3) pour organiser le contenu.
- Accessibilité et compatibilité : Adaptation au mode sombre, support des lecteurs d'écran et intégration aux outils multilingues.
- Collaboration et publication : Modifications enregistrées en brouillon avant publication pour validation.

Spécificité du "Titre 2"

Titre 3

Titre 4

- ✓ Structuration : Plus petit que H1 et H2, idéal pour organiser une page de manière claire.
- ✓ Utilisation comme ancre : SharePoint gère automatiquement une ancre HTML permettant d'accéder directement à une section via un lien.
- ✓ Navigation interne : Possibilité de créer un menu de navigation en utilisant ces ancrés pour améliorer l'expérience utilisateur sur des pages longues.
- ⚠ En résumé : La WebPart Texte est un outil puissant pour rédiger, structurer et faciliter la navigation dans SharePoint, notamment grâce à l'utilisation intelligente des styles de titres comme le Titre 3. ↗



- Bannière :
Une image ou un bandeau placé en haut ou en bas d'un site web, souvent utilisé pour attirer l'attention sur une information, une promotion ou un message important.
- Body :
La partie principale d'une page web, là où se trouve le contenu que l'on lit ou regarde (textes, images, vidéos, etc.).
- Bouton :
Un élément cliquable sur un site (souvent un rectangle ou un cercle avec du texte comme "Envoyer" ou "Acheter") qui permet d'effectuer une action.
- Call to Action (CTA) :
Un élément (souvent un bouton ou un lien) qui incite l'utilisateur à agir, comme "S'inscrire", "Télécharger" ou "Acheter maintenant".
- Carroussel :
Un diaporama automatique ou manuel d'images ou de contenus qui défilent les uns après les autres sur un site.
- CMS (Content Management System) :
Un outil qui permet de créer et gérer facilement un site web sans avoir besoin de coder (ex. : WordPress, SharePoint).
- Footer :
La partie inférieure d'un site web, où l'on retrouve souvent les informations légales, les coordonnées, ou des liens utiles.
- Header :
La partie supérieure d'un site web, généralement identique sur toutes les pages, où l'on trouve souvent le logo, le menu principal ou le titre du site.
- Navigation :
La façon dont on se déplace dans un site web grâce aux menus, liens ou boutons.
- Pop-up :
Une petite fenêtre qui apparaît par-dessous le site principal pour afficher un message, une offre ou demander une action (ex. : accepter les cookies).
- Prompt :
Des messages ou instructions affichés à l'écran pour guider l'utilisateur ou lui demander une action (ex. : "Entrez votre mot de passe").
- Responsive :
Des messages ou instructions affichés à l'écran pour guider l'utilisateur ou lui demander une action (ex. : "Entrez votre mot de passe").

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Cette démarche a permis non seulement de faciliter l'adoption de l'outil, mais aussi d'ancrer une culture numérique de proximité, où chacun peut devenir acteur du contenu et contribuer à la dynamique collective du site.

6.1 Apports techniques

Ce projet a été une véritable opportunité de montée en compétences. J'ai découvert SharePoint, un CMS orienté gestion de contenus collaboratifs, intégré à l'environnement Microsoft 365. Cette découverte m'a permis de prendre de l'assurance aussi bien sur le plan **technique**, en explorant ses possibilités de structuration, de personnalisation et de gestion des droits, que sur les plans **humain** et **personnel**, à travers une posture plus affirmée dans l'échange avec les métiers et une gestion autonome du projet.

J'ai approfondi ma maîtrise de SharePoint Online, notamment dans la configuration des pages, la structuration de la navigation, l'optimisation des WebParts et la gestion fine des accès. J'ai également consolidé ma compréhension de l'écosystème Microsoft 365 dans son ensemble, en essayant des outils comme **Power Automate**, **Forms**, **OneDrive** ou encore **Teams**, dans une logique cohérente de digitalisation des usages.

Au-delà des aspects techniques, cette mission m'a permis de développer des **savoir-faire transverses** : compréhension des besoins utilisateurs, structuration de l'information, adaptation à une charte graphique institutionnelle, communication pédagogique et gestion des contraintes d'un grand groupe.

Enfin, cette expérience m'a apporté une **immersion concrète dans un environnement professionnel exigeant**, marqué par des délais courts, des priorités mouvantes et des échanges avec des interlocuteurs métier aux attentes diverses. Elle a renforcé ma capacité à proposer des solutions réalistes, pertinentes et durables dans un cadre contraint.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

6.2 Difficultés rencontrées et solutions apportées

Un des premiers défis a été mon **isolement technique** en tant que seul profil IT au sein du service prévention, sans appui direct des équipes informatiques nationales. Cette situation m'a conduit à développer une **autonomie renforcée** : formation continue, documentation rigoureuse de mes choix, et mise en place progressive d'une méthodologie de travail adaptée aux spécificités du projet.

La cohabitation avec l'intranet national, déployé peu après notre migration, a nécessité une **veille attentive** pour garantir la compatibilité entre les deux environnements et prévenir tout conflit. J'ai ainsi adopté une posture proactive, en ajustant régulièrement la structure et les fonctionnalités du site.

Les mises à jour automatiques de SharePoint, souvent imprévues, ont aussi exigé une réactivité constante pour maintenir la stabilité et la cohérence de l'expérience utilisateur.

Par ailleurs, la diversité des profils utilisateurs a demandé une adaptation des supports et méthodes pédagogiques, allant de guides écrits à des environnements dédiés à la formation.

Enfin, face à une contrainte de temps forte, j'ai priorisé les fonctionnalités essentielles pour livrer une version initiale stable, avant de déployer par la suite une démarche itérative d'améliorations basées sur les retours terrain.

6.3 Recommandations et évolutions possibles

Au terme de ce projet, plusieurs pistes d'amélioration me semblent pertinentes pour assurer sa pérennité et son extension. Il serait utile de renforcer les échanges avec les équipes IT nationales, même dans le cadre de projets locaux, afin d'anticiper les évolutions techniques et d'aligner les pratiques.

Je recommande également de documenter davantage la logique de navigation, les rôles utilisateurs, et les flux automatisés, afin d'assurer une meilleure compréhension pour les futurs administrateurs et une continuité opérationnelle.

Il serait bénéfique de mettre en place un accompagnement régulier et un support dédié pour assurer une montée en compétences continue des utilisateurs face aux évolutions du site.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

D'un point de vue fonctionnel, l'ajout de nouveaux modules collaboratifs – comme une base de données de remontées terrain ou un calendrier partagé des actions prévention – pourrait enrichir l'usage du site et renforcer son ancrage dans les pratiques métiers.

L'exploitation plus poussée des outils d'automatisation comme Power Automate pourrait optimiser les workflows liés à la prévention, réduisant les tâches manuelles et améliorant l'efficacité opérationnelle.

Enfin, le modèle mis en place pourrait être étendu à d'autres régions du pôle Génie Civil, à condition d'en adapter les contenus et l'arborescence aux spécificités locales de chaque délégation.

6.4 Auto-évaluation

Ce projet a été pour moi une expérience formatrice, qui m'a permis de développer des compétences techniques, mais surtout humaines. J'y ai cultivé **l'autonomie**, en apprenant à avancer sans soutien direct, à structurer mon travail et à trouver des solutions par moi-même.

Au contact des équipes métiers, j'ai affiné mon **écoute active** et ma **capacité d'adaptation**, pour comprendre des besoins parfois implicites et les traduire en réponses concrètes. J'ai pris plaisir à expliquer, à simplifier, à transmettre : des qualités de **pédagogie** et de **communication** qui se sont révélées indispensables.

Ce projet m'a aussi appris à faire preuve de **résilience** dans un environnement changeant, avec des contraintes techniques, organisationnelles, et des délais parfois serrés. J'en retire une vraie **confiance en mes capacités**, une meilleure gestion des imprévus, et le goût de travailler sur des projets porteurs de sens, où la **collaboration** est au cœur de la réussite.

2. Précisez les moyens utilisés :

Environnement de développement Microsoft 360 :

Environnement Microsoft 365 utilisé:

- SharePoint Online
- Office (Word, Excel, PowerPoint)
- Stream
- Teams
- Outlook
- OneDrive

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

- Power Automate / Power BI

Outils de prototypage :

- PowerPoint (maquette initiale)
- Figma (prototypage graphique et navigation)

Sources de formation complémentaires :

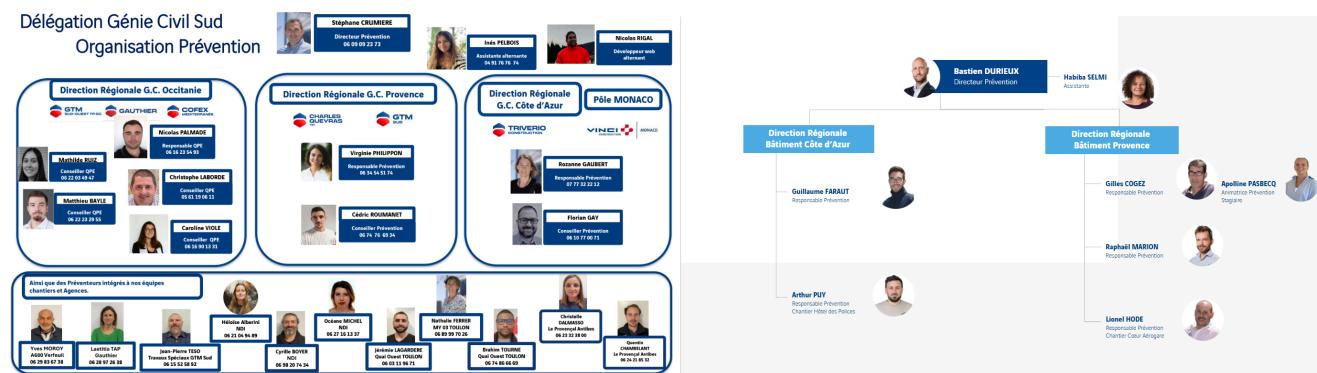
- Plateforme Dyma (cours techniques)
- Ressources Microsoft Learn
- Tutoriels YouTube ciblés

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Interactions avec les équipes métiers Collaboration inter-métiers

Le succès de ce projet a reposé sur une collaboration étroite avec les préventeurs des pôles Bâtiment et Génie Civil. Leur connaissance du terrain m'a permis de mieux comprendre les usages réels, les contraintes de leur métier, ainsi que le vocabulaire spécifique (procédures, acronymes, documentation). Ces échanges réguliers ont été l'occasion de co-construire une solution utile et intuitive, tout en me formant indirectement à leur culture métier.

En retour, j'ai partagé avec eux mes compétences techniques et mes astuces d'usage de l'environnement Microsoft 365. Cette dynamique d'échange mutuel a nourri une relation de travail équilibrée, fondée sur la confiance, la pédagogie et la complémentarité.



Une mission en autonomie technique

Intégré directement dans l'équipe prévention, j'ai occupé une position particulière : celle d'un interlocuteur IT de proximité, capable de traduire des besoins fonctionnels en solutions numériques

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

concrètes. En l'absence de lien opérationnel avec les équipes informatiques nationales – focalisées sur d'autres priorités –, j'ai dû développer une approche autonome, en m'auto-formant, en documentant mes démarches et en structurant ma propre méthodologie de travail.

Cette autonomie a renforcé ma capacité à prendre des décisions techniques de manière réfléchie, à gérer les imprévus et à m'adapter avec réactivité, tout en gardant à l'esprit les contraintes d'un grand groupe structuré comme VINCI.

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ►	Vinci Construction France
Chantier, atelier, service ▶	<i>Service prévention de la délégation du génie civil</i>
Période d'exercice ▶ Du : 18/01/2024 au : 31/07/2025	

5. Informations complémentaires (facultatif)

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Activité-type 2 Cliquez ici pour entrer l'intitulé de l'activité

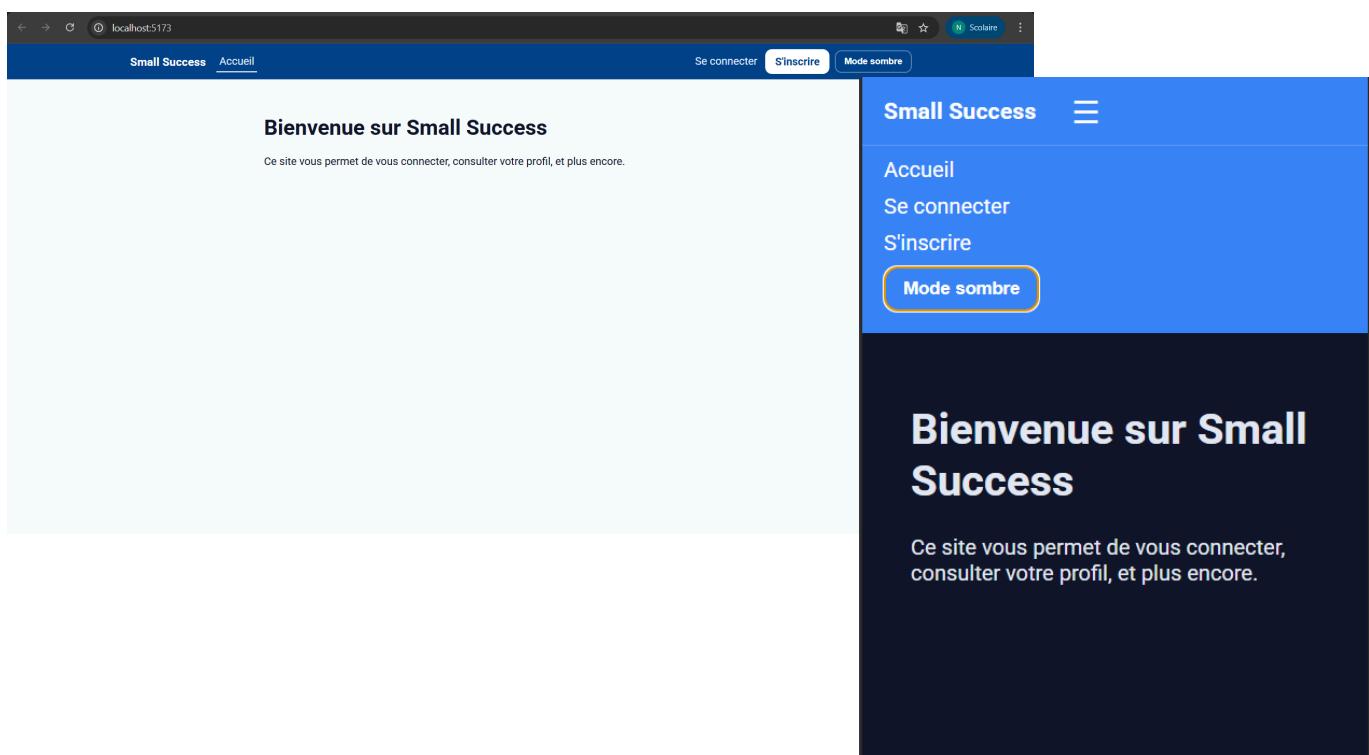
Exemple n° 1 - Cliquez ici pour entrer l'intitulé de l'exemple

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

1. Présentation du projet / Genèse

1.1 Besoin initial exprimé

Lorsque j'ai entamé ce projet, mon objectif principal était de concevoir une API sécurisée capable de gérer les opérations classiques d'authentification et de gestion utilisateur, tout en posant les fondations d'un backend réutilisable pour des projets plus complexes. L'idée de départ m'est venue à la fois d'un besoin pédagogique — dans le cadre de ma formation CDA, où je devais démontrer ma capacité à sécuriser une API — et d'une volonté personnelle de maîtriser les problématiques de sécurité web dès la conception d'un backend.



DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

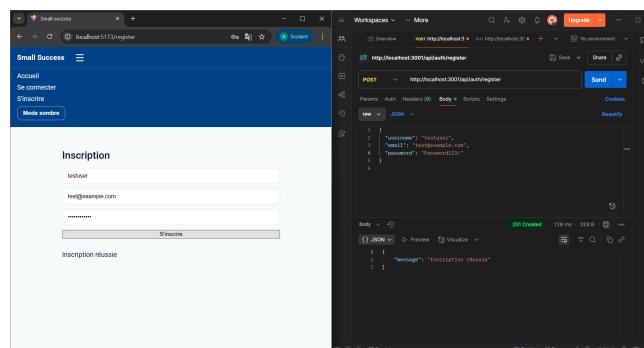
Plutôt que de créer un projet artificiel, j'ai préféré m'inspirer d'un besoin courant en entreprise : disposer d'une API fiable, maintenable et sécurisée, sur laquelle une application web ou mobile pourrait venir se connecter. Cela impliquait la gestion d'utilisateurs, l'authentification, la mise à jour sécurisée des données sensibles comme l'email ou le mot de passe, et la possibilité de supprimer son compte. Il était essentiel pour moi d'intégrer dès le départ des mécanismes comme le chiffrement des mots de passe avec bcrypt, la protection des routes via **express-session**, et une vérification d'identité systématique pour toute opération critique.

1.2 Objectifs généraux

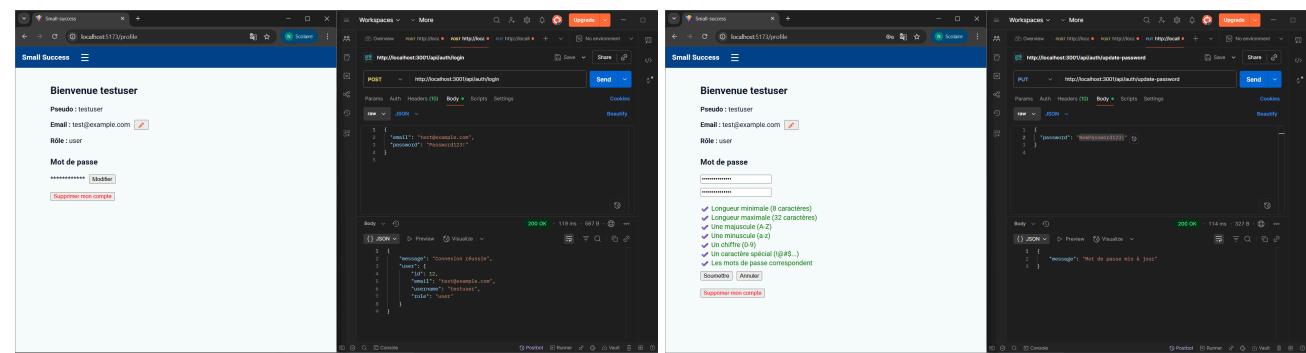
Dans ce cadre, je me suis fixé plusieurs objectifs concrets et ambitieux. Il ne s'agissait pas simplement de créer une API fonctionnelle, mais une **API robuste**, conçue selon les bonnes pratiques du développement backend.

Je voulais permettre à un utilisateur de s'inscrire et de se connecter de manière sécurisée, avec **un système de rôle** (utilisateur simple ou administrateur) permettant de **restreindre l'accès à certaines routes**. J'ai également choisi d'**organiser mes routes en suivant les conventions REST**, de façon à ce que chaque ressource (ex. utilisateurs, authentification, etc.) dispose de ses propres endpoints, bien séparés et logiquement structurés.

Un autre objectif important était d'**intégrer des tests** — à la fois fonctionnels (via Postman) et unitaires (avec Jest) — pour fiabiliser le comportement de l'API. Enfin, comme j'envisageais de réutiliser cette API dans un projet React côté frontend, il était impératif que la **logique métier soit découplée de toute logique de présentation**.

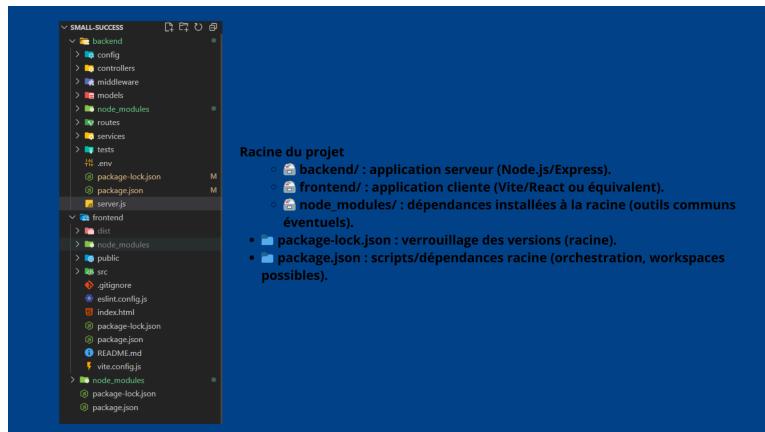


DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

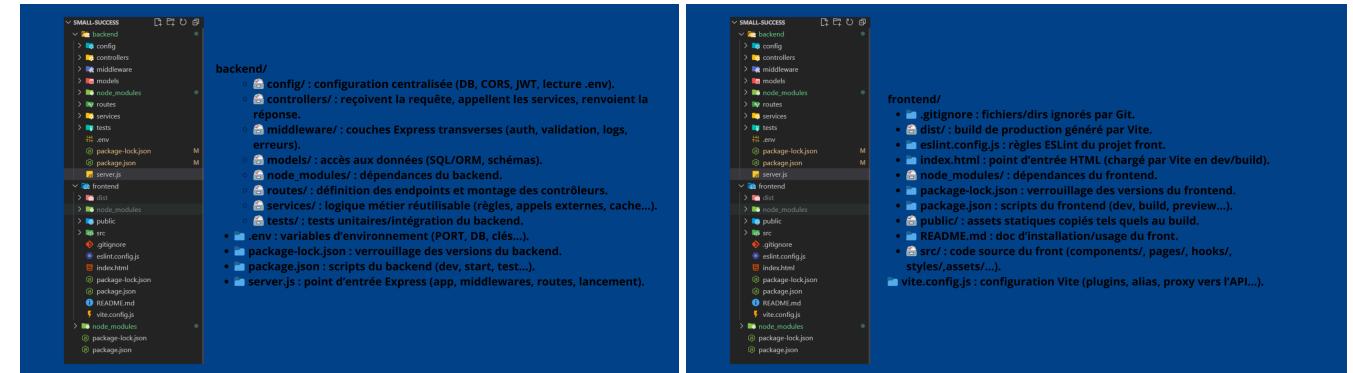


1.3 Cahier des charges

Pour cadrer ce projet, je me suis imposé un **cahier des charges clair et structurant**. J'ai choisi d'implémenter une **architecture RESTful**, bâtie sur **Node.js avec Express**, et une **base de données relationnelle MySQL**. J'ai choisi d'utiliser express-session pour la gestion des sessions et de l'authentification, afin d'assurer une vérification persistante de l'identité des utilisateurs et de sécuriser l'accès aux routes sensibles. Ce choix s'adapte mieux à une architecture où le serveur gère directement les sessions avec des cookies.



DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)



Chaque mot de passe devait être **hashé avec bcrypt** avant stockage, afin de respecter les standards de sécurité. J'ai également mis en place un système de **middlewares** pour centraliser la protection des routes, et un gestionnaire d'erreurs global afin de fournir des réponses cohérentes à l'utilisateur ou au développeur.

CRYPTAGE OU HACHAGE

Hachage (Hash)

Ce que ça fait

- Transforme une donnée en empreinte fixe (ex: 64 caractères).
- Irréversible : on ne peut pas retrouver la donnée d'origine.
- Avec sel (salt) et un coût (ex: bcrypt), deux mots de passe identiques → empreintes différentes.

Dans quels cas l'utiliser

- Stockage des mots de passe (toujours !).
- Vérifier l'intégrité d'un fichier (a-t-il été modifié ?).

Avantages

- Pas besoin de gérer des clés.
- Très sûr pour les mots de passe (si bcrypt/Argon2 + sel + coût).

Limites

- Ne protège pas la confidentialité (on ne peut pas "reconstruire" la donnée).
- Mauvaise idée pour des données qu'on doit relire en clair.

**Hachage → prouver qu'un secret est correct
(mots de passe, intégrité).**

Chiffrement (Encryption)

Ce que ça fait

- Rend une donnée illisible sans clé (on chiffre ↔ on déchiffre).
- Réversible avec la bonne clé.

Dans quels cas l'utiliser

- Confidentialité des données : messages, sauvegardes, BDD, fichiers.
- Transport sécurisé (HTTPS/TLS).
- Partage de secrets (clé publique/privée pour échanges).

Avantages

- On peut retrouver la donnée d'origine (utile).
- Adapté aux données sensibles qu'on doit consulter plus tard.

Limites

- Il faut gérer les clés (génération, stockage, rotation).
- Mauvaise config = risque (IV/nonce, modes, etc.).

Chiffrement → cacher une info qu'on doit relire plus tard (confidentialité).

Le projet devait également inclure des tests unitaires ciblés, et une structure de fichiers claire, organisée en controllers, routes, middlewares, models et outils, de façon à faciliter la maintenance et la scalabilité future.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Enfin, j'ai choisi d'intégrer Sass (SCSS) côté frontend pour la gestion des styles, afin de bénéficier d'une meilleure organisation et de la puissance des variables, mixins et modules. Cela garantit un design maintenable et évolutif, tout en rendant le mode clair/sombre facilement adaptable.

2. Environnement du projet

2.1 Architecture technique

Pour la conception de cette API, j'ai opté pour une architecture classique mais éprouvée, centrée sur le framework Express.js. Ce choix s'est imposé naturellement compte tenu de sa légèreté, de sa flexibilité et de sa large adoption dans le développement de services backend en JavaScript. Express m'a permis de structurer rapidement mes routes et de gérer facilement les middlewares, indispensables pour l'authentification et la gestion des erreurs.

Côté persistance des données, j'ai choisi MySQL comme système de base relationnelle. C'est un moteur que je maîtrise déjà, robuste et parfaitement adapté pour stocker des entités comme les utilisateurs, avec des relations bien définies. Pour l'authentification, j'ai opté pour express-session, qui repose sur des cookies et permet de gérer des sessions persistantes côté serveur. Cette méthode garantit une gestion centralisée et sécurisée de l'identité utilisateur, particulièrement adaptée à une application où le backend et le frontend communiquent directement. Enfin, pour assurer la fiabilité de mon application, j'ai mis en place des tests via Postman (pour les tests manuels et de collection) ainsi que Jest pour des tests unitaires ciblés sur certaines fonctions.

Côté frontend, j'ai adopté Sass (SCSS) comme préprocesseur CSS afin de structurer les styles en modules et de faciliter la maintenance du thème clair/sombre. Cela m'a permis de gagner en lisibilité et en évolutivité dans le code des interfaces.

Cette architecture m'a permis de maintenir une séparation claire entre les différentes couches (routes, contrôleurs, modèles, middlewares) et de garantir une base propre, évolutive et sécurisée.

2.2 Technologies et outils utilisés

Le projet repose sur **Node.js**, qui est à la base du runtime JavaScript utilisé pour faire tourner l'application côté serveur. Sa rapidité et sa nature non bloquante sont de vrais atouts pour un service d'API.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Le cœur de l'application repose sur Express, pour la gestion des routes et des requêtes HTTP. Pour sécuriser les mots de passe, j'ai utilisé bcrypt, une bibliothèque de hachage très réputée dans le domaine de la cybersécurité. Le hachage est une étape cruciale car il permet de ne jamais stocker les mots de passe en clair dans la base de données, ce qui serait une faille critique.

L'authentification repose sur express-session, qui gère automatiquement des cookies sécurisés stockés côté client et une session conservée côté serveur. Cela permet de vérifier l'identité de l'utilisateur à chaque requête sensible, sans avoir besoin de manipuler de tokens manuellement. Pour la configuration des variables d'environnement, notamment les clés secrètes, j'ai utilisé dotenv, ce qui m'a permis de garder les données sensibles hors du code source.

Pour tester les endpoints, j'ai travaillé avec Postman, qui m'a permis de vérifier chaque scénario de requête HTTP. J'ai également commencé à intégrer des tests unitaires avec Jest, dans le but d'automatiser certaines vérifications à terme. Ces outils m'ont permis de travailler plus efficacement, de détecter rapidement les erreurs, et de fiabiliser mon code.

Côté frontend, j'ai choisi d'intégrer Sass (SCSS). Ce choix technique m'a permis d'organiser les styles en composants modulaires, de mieux gérer les variables (comme les couleurs et polices), et de faciliter la mise en place du mode sombre/clair

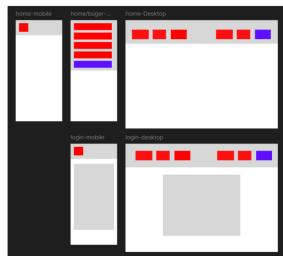
3. Conception

3.1 Prototypage

Avant même d'écrire une ligne de code, j'ai tenu à poser les bases de mon API sur un plan clair. Cela a commencé par le schéma de la base de données, que j'ai conçu autour d'une structure relationnelle simple, mais extensible. J'ai créé une table users, contenant les champs essentiels comme id, username, email, password (haché bien sûr), et un champ role pour distinguer les administrateurs des utilisateurs standards.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Maquette



wireframe

zoning

il détermine les grandes zones des pages du site sans détailler leur contenu

Côté routes, j'ai dessiné une architecture RESTful : chaque ressource (comme user ou auth) dispose de ses propres endpoints (/api/users, /api/auth, etc.), et chaque action (GET, POST, PUT, DELETE) correspond à un comportement précis et cohérent. Cette organisation m'a permis de garder une logique claire et prévisible, tout en respectant les bonnes pratiques du développement d'API.

Ce travail préparatoire m'a énormément aidé à structurer le projet, à éviter les erreurs de modélisation et à anticiper les vérifications de sécurité nécessaires à chaque point d'entrée de l'API.

3.2 Identité visuelle

Ce projet étant centré sur le **backend**, je n'ai pas développé d'identité visuelle poussée à ce stade. Mon objectif était avant tout de produire un backend robuste, sécurisé et bien documenté, qui puisse éventuellement être consommé par une application front-end dans un second temps. Toutefois, j'ai tenu à garder un minimum de lisibilité et de clarté dans les réponses JSON de l'API, en structurant bien les objets retournés et en utilisant des messages explicites pour les erreurs.

Dans une éventuelle version future, je prévois de créer une interface utilisateur avec **React**, qui viendrait consommer cette API et proposer une expérience graphique plus aboutie.

3.3 Structure de navigation

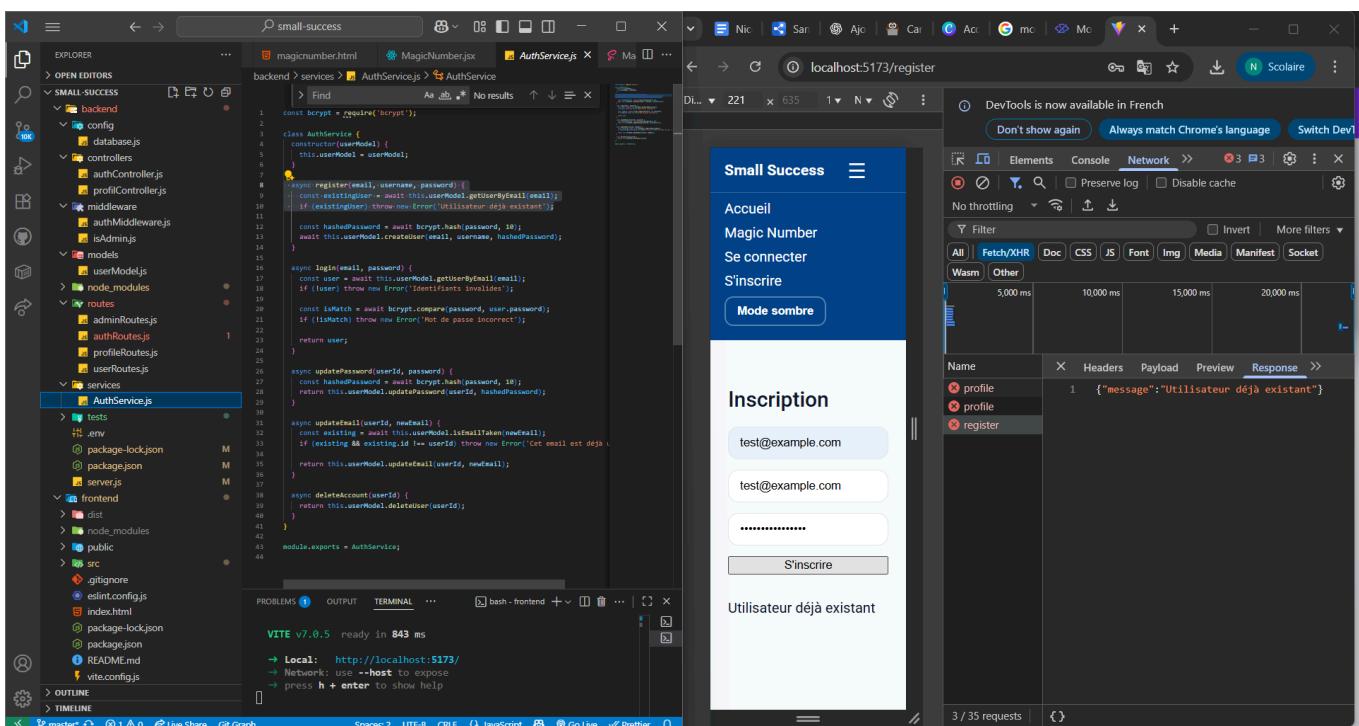
L'une de mes priorités a été de rendre l'API facilement navigable et compréhensible, notamment pour d'autres développeurs qui pourraient vouloir l'utiliser. Pour cela, j'ai structuré la navigation autour de routes REST classiques.

Par exemple, pour gérer les utilisateurs, j'ai prévu :

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

- POST /api/auth/register pour l'inscription
- POST /api/auth/login pour la connexion
- GET /api/users/me pour accéder à ses propres informations
- PUT /api/users/update-email ou /update-password pour modifier ses données
- DELETE /api/users/delete-account pour supprimer son compte.

Chaque route passe par des middlewares spécifiques : un middleware d'authentification pour vérifier la validité de la **session** (gérée via `express-session`), et parfois un middleware de rôle pour restreindre certaines actions aux administrateurs. Grâce à cette structure, j'ai pu centraliser la logique métier tout en maintenant la lisibilité et la maintenabilité du projet.



4. Réalisation

4.1 Version initiale

Lorsque j'ai commencé à développer l'API, j'ai choisi de procéder par étapes, en construisant d'abord une version fonctionnelle minimale, centrée sur l'authentification. J'ai mis en place les fonctionnalités

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

essentielles : l'inscription (/register), la connexion (/login) et la protection des routes sensibles à l'aide du système de sessions.

L'objectif à ce stade était de m'assurer que chaque nouvelle session utilisateur était bien gérée de manière sécurisée : j'ai utilisé bcrypt pour hacher les mots de passe.

J'ai utilisé **express-session** pour gérer les sessions et stocker l'état utilisateur côté serveur, et bcrypt pour hacher les mots de passe.

J'ai également structuré le code en suivant une architecture MVC simplifiée : les controllers contiennent la logique métier, les routes définissent les chemins d'accès, et les middlewares gèrent la protection des routes ou les erreurs. Cette séparation des responsabilités m'a permis d'avoir un projet clair et maintenable dès le début.

4.2 Améliorations successives

Une fois les fondations posées, j'ai rapidement identifié plusieurs axes d'amélioration. J'ai d'abord travaillé sur la **gestion des erreurs** pour que l'API retourne toujours des messages clairs, cohérents, et dans un format structuré (JSON). Cela m'a permis de faciliter les tests, mais aussi d'anticiper une intégration front-end future.

Ensuite, j'ai renforcé la logique métier, en ajoutant des fonctionnalités comme la mise à jour d'un email ou d'un mot de passe, et la suppression d'un compte utilisateur. Pour ces actions sensibles, j'ai systématiquement exigé une authentification via express-session, avec vérification de la session active.

J'ai aussi progressivement nettoyé et refactoré le code : suppression des doublons, réutilisation de fonctions utilitaires, centralisation de la logique d'authentification, etc. Cela m'a appris à faire évoluer mon code sans le casser, tout en le rendant plus clair.

Enfin, j'ai ajouté un système rudimentaire de rôles pour distinguer les utilisateurs simples des administrateurs. Cela ouvre la voie à des fonctionnalités plus avancées (modération, statistiques, etc.) dans des versions ultérieures.

4.3 Mise en production

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Le projet étant pour l'instant en phase de développement, je l'ai **mis en production localement** sur mon environnement WAMP et via Node.js avec des ports dédiés pour le frontend et le backend. J'ai pris soin de bien séparer les fichiers `.env` contenant les informations sensibles (Clé de session utilisée par **express-session**, configuration MySQL) pour éviter toute fuite lors d'un éventuel déploiement.

J'ai également configuré les **en-têtes CORS**, afin de permettre les échanges entre le frontend (React, en cours de développement) et l'API backend, tout en limitant les origines autorisées. Ce point m'a semblé important dès le départ, car les mauvaises configurations CORS sont une faille fréquente dans les projets full-stack.

Je prévois, dans une prochaine étape, un **déploiement distant**, sans doute via un serveur VPS ou une plateforme comme Render, Railway ou docker , avec base de données distante, pour simuler un environnement de production réel.

5. Collaboration et accompagnement

5.1 Collaboration

Ce projet a été conçu en **autonomie**, dans une logique d'apprentissage personnel et de mise en pratique de compétences acquises durant ma formation de Concepteur Développeur d'Applications. Même si je n'ai pas travaillé en binôme ou au sein d'une équipe, j'ai veillé à adopter une démarche professionnelle dès le départ.

J'ai fait comme si je devais **transmettre ce projet à un collègue ou à un futur développeur**. Cela m'a poussé à structurer correctement le code, à nommer les fichiers et fonctions de manière explicite, et à écrire du code lisible et cohérent. Ce choix m'a également conduit à séparer clairement les différentes couches de l'application (routes, contrôleurs, middlewares, modèles), ce qui est indispensable dans une logique de travail collaboratif.

De plus, même en solo, je me suis appuyé sur des ressources externes comme les documentations officielles (Express, bcrypt, **express-session**) ou des forums comme Stackoverflow, Dyma et ChatGpt, pour valider mes choix, résoudre des blocages et développer des explications. Cela m'a permis d'enrichir ma réflexion et de confronter mes méthodes à celles utilisées en entreprise.

5.2 Documentation

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

J'ai accordé une grande importance à la **documentation du projet**, même s'il s'agit d'un prototype personnel. J'ai rédigé un fichier `README.md` clair et structuré, décrivant l'installation, la structure de l'API, les scripts de démarrage, et les routes principales avec leurs paramètres. Mon but était de permettre à n'importe quel développeur de **prendre en main le projet en moins de 10 minutes**.

J'ai également utilisé **Postman** pour tester et documenter chaque endpoint de l'API. J'ai sauvegardé une collection contenant les différentes requêtes (authentification, mise à jour, suppression, etc.) et les réponses attendues. Cette collection est exportable et peut facilement être utilisée par d'autres développeurs ou intégrée à un front-end React, comme je le prévois.

Enfin, tout au long du code, j'ai pris soin de **commenter les parties sensibles ou complexes**, notamment dans les middlewares ou la gestion des sessions via **express-session**. Cela me permet à la fois de retrouver rapidement le sens d'une fonction, et d'aider d'éventuels collaborateurs à comprendre la logique métier mise en place.

6. Bilan et retour d'expérience

6.1 Apports techniques

Ce projet a été pour moi **extrêmement formateur** sur de nombreux plans. D'un point de vue technique, il m'a permis de consolider mes compétences en Node.js, mais aussi d'approfondir des notions essentielles en **architecture backend**, notamment l'organisation d'un projet selon le modèle MVC, la création d'une API RESTful cohérente, ou encore l'utilisation des middlewares pour isoler la logique de sécurité.

J'ai également appris à gérer des sessions de manière sécurisée à l'aide de **express-session**, à utiliser bcrypt pour hasher les mots de passe, et à stocker les variables sensibles via dotenv. Ces pratiques sont aujourd'hui indispensables pour toute application web un tant soit peu sérieuse.

Au-delà du code, j'ai renforcé ma rigueur dans la mise en place de **tests**, avec Postman pour les tests fonctionnels, et Jest pour valider la robustesse de certaines fonctions critiques. Ce niveau d'exigence technique m'a permis de livrer une API plus fiable, plus claire et plus facilement évolutive.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

6.2 Difficultés rencontrées et solutions

La première difficulté que j'ai rencontrée concernait l'**authentification via express-session**. Je comprenais le principe théorique, mais sa mise en œuvre concrète m'a obligé à revoir la manière dont les tokens sont générés, stockés côté client (dans les cookies), et surtout validés à chaque requête. J'ai dû expérimenter plusieurs approches avant de trouver un fonctionnement à la fois sécurisé et fonctionnel.

Une autre difficulté a concerné la **gestion des erreurs**. Il ne suffit pas de renvoyer un message d'erreur générique : il faut proposer des messages compréhensibles, sans pour autant divulguer d'informations sensibles. J'ai donc mis en place une gestion centralisée des erreurs, avec des statuts HTTP cohérents, ce qui a rendu le débogage beaucoup plus simple.

Enfin, le développement en local m'a confronté à des soucis de **synchronisation entre le frontend et le backend**, notamment à cause du CORS et de la gestion des sessions. Pour y remédier, j'ai dû configurer le middleware `cors` correctement, en autorisant les bons headers et les cookies sécurisés (`credentials: true`).

6.3 Recommandations et évolutions possibles

Si je devais faire évoluer ce projet, plusieurs pistes me paraissent évidentes. La première serait d'y ajouter une interface frontend complète (par exemple en React), permettant à l'utilisateur de gérer son compte, consulter ses informations ou encore interagir avec d'autres utilisateurs. Cela donnerait une dimension beaucoup plus concrète à l'API.

Je pourrais également ajouter un système de rôles plus granulaire, permettant par exemple à un administrateur de consulter l'ensemble des utilisateurs, de supprimer un compte ou de gérer des ressources supplémentaires. Cela nécessiterait un contrôle d'accès plus poussé, mais renforcerait considérablement la pertinence du projet.

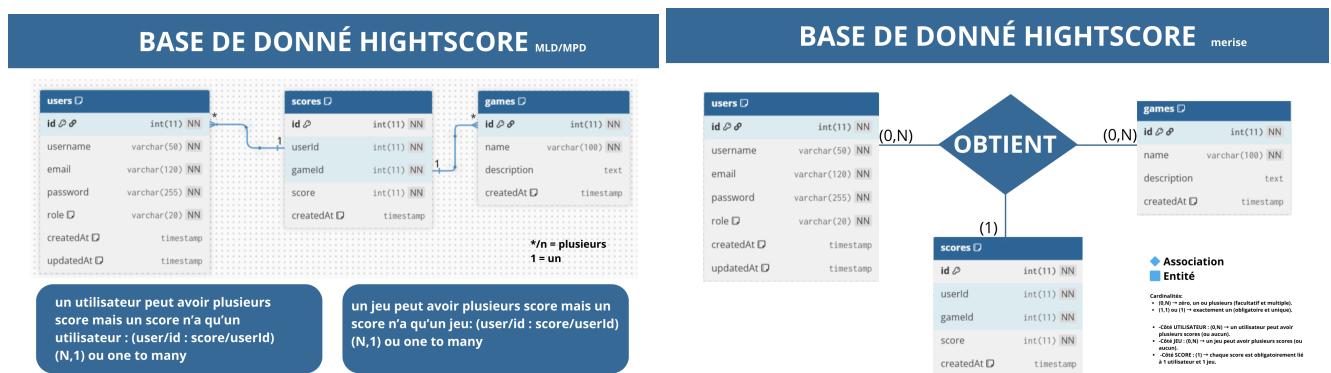
Enfin, je recommanderais d'intégrer des logs d'activité (connexions, modifications de données, suppressions de compte), afin de mieux tracer les actions critiques, notamment dans une optique de mise en production professionnelle.

Sur le plan technique, une évolution envisageable serait d'intégrer le support de JSON Web Token (JWT) en complément de express-session, afin de tester une authentification stateless dans certains

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

cas d'usage. De plus, l'ajout de Docker pour orchestrer facilement les services (API, base de données, frontend) permettrait d'améliorer la portabilité et la reproductibilité de l'environnement.

Ce projet constitue désormais une base de travail réutilisable. Je prévois de l'exploiter comme socle pour des projets futurs, notamment pour un outil de remontée de REX (retour d'expérience) au sein de mon environnement professionnel, ainsi que pour la réalisation d'un site vitrine pour un guide touristique, et hub pour accueillir des jeu que j'aurais codé (base de donné ci-dessous), démontrant sa polyvalence.



6.4 Auto-évaluation

Je suis globalement **satisfait du travail accompli**. Le projet est fonctionnel, sécurisé et bien structuré. J'ai su mener à bien l'ensemble des objectifs que je m'étais fixés, tout en intégrant de bonnes pratiques de développement.

Je suis également conscient que certaines optimisations sont encore possibles, notamment en matière de tests automatisés, de modularisation du code, d'évolutivité , le déploiement ou encore la conteneurisation avec docker . Mais dans le cadre de ce projet CDA, je pense avoir démontré ma capacité à **concevoir, développer et sécuriser une API** de manière autonome.

Ce projet m'a donné encore plus envie de continuer à me spécialiser dans le développement backend, et m'a montré à quel point une API bien pensée peut devenir la colonne vertébrale d'une application web moderne.

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

2. Précisez les moyens utilisés :

Pour réaliser ce projet, j'ai mobilisé différents moyens matériels et logiciels adaptés à un contexte de développement professionnel :

- **Environnement de développement intégré (IDE)** : Visual Studio Code, avec des extensions spécifiques (ESLint, Prettier, support Sass).
- **Gestionnaire de versions** : Git et GitHub, pour assurer la traçabilité, la sauvegarde et le partage du code.
- **Serveur web local** : WAMP pour exécuter MySQL en environnement classique, puis **Docker** pour expérimenter la conteneurisation et la gestion des services.
- **Backend** : Node.js avec Express, axios pour les requêtes, **express-session** pour l'authentification, bcrypt pour le chiffrement des mots de passe.
- **Base de données** : MySQL, manipulée à travers la librairie mysql2.
- **Frontend** : React pour l'interface, avec gestion de styles via **Sass** (préprocesseur CSS permettant une meilleure organisation et la réutilisation de variables).
- **Tests et validation** : Postman pour les tests manuels d'API, Jest et Supertest pour les tests automatisés.
- **Design et prototypage** : **Canva** pour les infographies (ex. l'explication visuelle de Docker) et **Figma** pour les maquettes d'interface utilisateur.
- **Suivi des tâches et organisation** : une to-do list évolutive que j'ai enrichie au fil du développement (par exemple, ajout du point "corriger l'affichage en card de la page Profil" ou "dockeriser le frontend").

Ces moyens m'ont permis de travailler dans des conditions proches d'un environnement en entreprise, tout en assurant une bonne rigueur technique et méthodologique.

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Ce projet a été conçu principalement en autonomie, mais j'ai pu bénéficier ponctuellement d'échanges avec un ami développeur / un formateur / des collègues.

Ces retours m'ont permis d'améliorer certains choix techniques (par exemple la discussion autour de

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

JWT vs express-session) et d'identifier des pistes d'évolution comme la dockerisation ou l'ajout d'un frontend React.

Même si la majeure partie du code et de la conception a été réalisée seul, ces échanges ont simulé un cadre collaboratif et m'ont habitué à justifier mes choix techniques face à d'autres développeurs.

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ➤ Projet réalisé dans le cadre de ma **formation Concepteur Développeur**

Chantier, atelier, service ➤ Développement d'une API backend sécurisée (Node.js / Express / MySQL) et d'un frontend React pour la gestion d'utilisateurs, avec intégration de mécanismes de sécurité (bcrypt, express-session, CORS, variables d'environnement, etc.).

Période d'exercice ➤ Du : Juillet 2025 au : Août 2025

5. Informations complémentaires (*facultatif*)

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Activité-type 3 Cliquez ici pour entrer l'intitulé de l'activité

Exemple n° 1 ▶ Cliquez ici pour entrer l'intitulé de l'exemple

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

2. Précisez les moyens utilisés :

3. Avec qui avez-vous travaillé ?

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶ *Cliquez ici pour taper du texte.*

Chantier, atelier, service ▶ *Cliquez ici pour taper du texte.*

Période d'exercice ▶ Du : *Cliquez ici* au : *Cliquez ici*

5. Informations complémentaires (facultatif)

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Titres, diplômes, CQP, attestations de formation

(Facultatif)

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Déclaration sur l'honneur

Je soussigné(e) Rigal Nicolas

,

Déclare sur l'honneur que les renseignements fournis dans ce dossier sont exacts et que je suis
l'auteur(e) des réalisations jointes.

Fait à Marseille

le 31/07/2025

Pour faire valoir ce que de droit.

Signature :

DOSSIER PROFESSIONNEL (DP)

Documents illustrant la pratique professionnelle *(facultatif)*

Intitulé

<https://dyma.fr/certification/652f893e55b1a3ca77b608c3/5e66b9c683f9574379ad6802>

<https://dyma.fr/certification/652f893e55b1a3ca77b608c3/5dab7f032482b13eb493df12>

DOSSIER PROFESSIONNEL ^(DP)

ANNEXES

(Si le RC le prévoit)

2