



la raison de votre confiance

Passer au vert ! N'imprimez ce document que si c'est nécessaire



Mise en place d'un portail Intranet

Proposition commerciale 253470

pour

INSA Rouen

Version 1.0 — **vendredi 7 mars 2025**

Votre contact: **Aurélien Bonanni**

06 19 56 68 51 ou abonanni@teicee.com

www.teicee.com

*** vitre@teicee.com

Parc d'activités de la Baratière
12 route de Domalain
35500 Vitré
Tél. 02 72 34 13 20

 caen@teicee.com

Quartier Kœnig
153 rue Géraldine Mock
14760 Bretteville sur Odon
Tél. 02 72 34 13 20

Siège: 153 rue Géraldine Mock 14760 BRETTEVILLE SUR ODON

SARL au capital de 15 000 euros / RCS CAEN 500 145 156 / SIRET: 500 145 156 00047 / APE: 6201Z

Table des matières

1	Analyse du besoin	1
1.1	Principes	1
1.2	Besoin groupe	2
1.3	Contraintes techniques	2
1.4	Périmètre fonctionnel	2
2	Offre de téece	4
2.1	Gestion de projet et réunions de suivi	4
2.2	Spécification et conception	4
2.2.1	UX/UI	5
2.2.2	Spécifications fonctionnelles	6
2.2.3	Validation technique	7
2.2.4	Architecture logicielle et spécifications techniques	7
2.3	Mise en place du socle technique	7
2.3.1	Drupal et outils projet	7
2.3.2	Authentification / SSO	7
2.3.3	Modules de base	8
2.3.4	Gestion des établissements	8
2.3.5	Types de contenu et taxonomie (CMS)	8
2.3.6	Rôles et droits	8
2.3.7	Thème	8
2.3.8	Moteur d'indexation et recherche	9
2.4	Développements fonctionnels	9
2.4.1	Informations et communication	9
2.4.2	Personnalisation	9
2.4.3	Informations métier	9
2.4.4	Vie sur le campus	9
2.4.5	Vie étudiante	10
2.4.6	Relations internationales	10
2.5	Mise en production	10
2.5.1	Déploiement du projet	10
2.5.2	Documentation et transfert de compétences	10
2.6	Exploitation et maintenance	10
2.6.1	Hébergement des données	10
2.6.2	Maintenance annuelle	11
3	Charge de travail et approche budgétaire	12
3.1	Charge estimative de travail	12
3.2	Approche budgétaire	14
	Annexes	15
A	Acronymes	16

Chapitre 1

Analyse du besoin

L'**INSA Rouen** souhaite effectuer une refonte de son portail intranet.

Ce portail doit répondre en priorité aux besoins en communication interne pour :

- les étudiants
 - ▶ accès aux informations concernant sa scolarité,
 - ▶ accès aux informations de vie quotidienne sur le campus,
 - ▶ accompagnement dans sa recherche de stage
- les enseignants
 - ▶ accès aux informations administratives comme le planning des cours
 - ▶ gestion des tâches administratives
 - ▶ diffusion des supports de cours
 - ▶ communication avec les étudiants
- les personnels administratifs
 - ▶ accès aux différents services nécessaire à l'exercice de son métier
 - ▶ accès aux actualités de l'établissement
 - ▶ gestion des tâches administratives

Dans une seconde phase, l'**INSA Rouen** souhaite que cet intranet puisse être accessibles aux membres externes suivants :

- alumni : suivi des actualités, diffusion d'offres d'emploi et de stage, communication avec d'autres membres (réseau)
- entreprises partenaires : diffusion d'offres d'emploi/stage, participation aux projets, participation à des événements
- invités ponctuels : consultation d'information, participation à des événements

1.1 Principes

Le portail internet devra répondre aux contraintes suivantes :

- un point d'entrée unique
- respect de l'accessibilité (RGAA)
- ergonomique (UX/UI)
- référentiel unique
- personnalisation : chaque utilisateur doit pouvoir personnaliser le contenu proposé

- authentification unique et sécurité (SSO)
- multi-support et mobilité (responsive design)
- basé sur un CMS OpenSource et maîtrise des données (pas de solution SaaS)

1.2 Besoin groupe

Le portail devra pouvoir être étendu au groupe INSA. Les besoins conséquents à cette demande sont :

- la gestion des établissements : les utilisateurs et les informations publiées seront rattachées à un établissement
- la possibilité de publier des informations communes à tous les établissements
- la possibilité d'associer un thème graphique différent en fonction de l'établissement associé à l'utilisateur
- l'accès aux services disponibles seront configurés pour chaque établissement

1.3 Contraintes techniques

Ci-dessous les contraintes techniques exposées par l'**INSA Rouen** dans le cadre de ce projet :

- minimisation des développements spécifiques dans l'outil
- authentification unifiée (SSO) via Shibboleth et OIDC
- possibilité d'interconnexion avec les applications tierces
- gestion de dates de création et de validité des informations publiées
- gestion du versioning de documents

1.4 Périmètre fonctionnel

Dans la phase 1, l'**INSA Rouen** souhaite que les fonctions suivantes soient mises en place sur ce portail :

- information et communication
 - ▶ fil d'actualités par thématique
 - ▶ calendriers
 - ▶ actualités à la une
 - ▶ newsletter
 - ▶ structure organisationnelle
 - ▶ alertes flash
- personnalisation
 - ▶ paramétrage par utilisateur
 - ▶ fil d'actualités personnalisé (choix des thématiques)
 - ▶ liste de favoris
- accès aux outils (collaboratifs, métiers ...)
- informations métier
 - ▶ procédures
 - ▶ organigramme
 - ▶ délibérations
- vie sur le campus
 - ▶ infos site

- vie étudiante
 - ▶ procédures
 - ▶ annuaire
- relations internationales
 - ▶ parrainage
 - ▶ mobilité
 - ▶ accompagnement

Chapitre 2

Offre de téicée

Nous proposons de répondre aux besoins de l'**INSA Rouen** avec le CMS **Drupal**.

Certains besoins fonctionnels restant à spécifier, nous proposons de découper le projet en différentes phases et qu'à la fin de chaque phase soit validé le passage à la phase suivante.

Ci-dessous les phases envisagées :

- spécifications (technique et fonctionnelle) et conception
- mise en place du socle technique et gestion de l'authentification
- mise en place des différentes fonctions (découpées en phase)
- déploiement
- formation
- mise en production

2.1 Gestion de projet et réunions de suivi

Afin de suivre au mieux le projet, nous prévoyons une réunion de suivi tous les 15 jours pendant la durée du projet.

2.2 Spécification et conception

Le projet démarrera par une phase de spécification et de conception. Cette phase se décline selon les missions suivantes :

- Définition de l'UX/UI, incluant des ateliers d'idéation sur site
- Spécifications fonctionnelles
- Validation de la faisabilité technique
- Définition de l'architecture logicielle et rédaction des spécifications techniques

2.2.1 UX/UI

Le point le plus important dans la création d'interface est que l'équipe de l'**INSA Rouen** soit totalement impliquée dans le processus. De ce fait, chaque livrable donnera lieu à des échanges et une discussion avec les personnes en charge du projet à l'**INSA Rouen**.

Recherche et définition

Avant d'entreprendre un projet, il est indispensable de comprendre :

- les attentes, besoins et contraintes de l'**INSA Rouen**
- les besoins des utilisateurs

Cette prestation sera composée des missions suivantes :

- une réunion de lancement permettant de recueillir les besoins
- l'analyse de l'existant (Design, Contenus...) afin d'identifier les forces et les faiblesses
- le benchmark de l'existant (autres sites identiques)

Livrable Compte rendu d'audit et définition du périmètre du projet

Charge estimative : 5 jours

Ateliers d'idéation

Nous proposons la mise en place et l'animation d'ateliers d'idéation, qui permet l'implication des utilisateurs finaux dans la conception des interfaces. Nous proposons un atelier par type de profil, soit trois ateliers au total.

Le déroulé d'un atelier d'idéation sera le suivant :

- 1 préparation : définition des objectifs, des participants ...
- 2 animation de l'atelier
- 3 consolidation et compte-rendu : analyse et rassemblement des idées

Livrable Les comptes rendu des ateliers

Charge estimative : 5 à 8 jours

Structuration (Wireframes)

Afin de créer les "croquis" d'interface (ou wireframe), il est important de définir les éléments clés qui seront nécessaires dans l'interface, à savoir :

- les différentes pages
- les zones ou blocs

- l'enchaînement des écrans ou pages

A partir de la définition des éléments de l'interface, nous réaliserons les schémas d'interface de l'application définissant le positionnement des blocs (ou zoning) des différentes pages ; afin d'aboutir à un wireframe cliquable.

Livrable Prototypes cliquables

Charge estimative : 5 à 8 jours

Atelier de restitution / tests utilisateurs

L'atelier de restitution va permettre à l'**INSA Rouen** à partir de maquettes fonctionnelles de tester le fonctionnement et de donner son impression en terme d'ergonomie.

Suite à cet atelier des modifications seront apportées sur le wireframe.

Livrable Le compte rendu d'atelier, le wireframe modifié

Charge estimative : 3 à 5 jours

Design d'interface et Responsive

À partir des mockups et de la charte graphique de l'**INSA Rouen**, nous allons décliner le WebDesign. C'est ce que l'on appelle l'étape d'UI Design. Cela représente l'aspect final de l'interface avec des couleurs, des pictogrammes...

Livrable Document de synthèse et maquettes

Charge estimative : 10 à 13 jours

2.2.2 Spécifications fonctionnelles

À partir des demandes de l'**INSA Rouen** et de la phase d'UX/UI, nous déclinerons les spécifications fonctionnelles.

Livrable Spécifications fonctionnelles au format PDF

Charge estimative : 5 à 8 jours

2.2.3 Validation technique

Une version de test de **Drupal** sera mise en place permettant de valider si les besoins techniques et fonctionnels peuvent être résolus avec des modules existants dans la communauté ou si un développement spécifique sera nécessaire.

Livrable Document de résumé de la validation technique

Charge estimative : 8 à 13 jours

2.2.4 Architecture logicielle et spécifications techniques

Suite à la mission de validation technique, nous effectuerons la rédaction des spécifications techniques.

Livrable Spécifications techniques au format PDF

Charge estimative : 3 à 5 jours

2.3 Mise en place du socle technique

L'idée ici est de poser le socle du projet d'intranet, permettant ensuite d'y adosser les différentes fonctionnalités souhaitées.

2.3.1 Drupal et outils projet

L'objectif ici est de déployer les outils nous permettant de suivre au mieux le projet ; à savoir :

- la configuration de Gitlab et du CI/CD
- la mise en place d'un environnement Docker pour le développement
- l'installation **Drupal** avec composer
- la mise en place d'une instance sur un serveur de test

Charge estimative : 1 à 2 jours

2.3.2 Authentification / SSO

L'objectif ici est de déployer et de configurer les modules permettant l'authentification unique pour les utilisateurs.

Charge estimative : 5 à 8 jours

2.3.3 Modules de base

On effectuera la configuration des modules de base de **Drupal** permettant le bon fonctionnement du CMS. On pourra compléter l'installation par quelques modules usuels.

Charge estimative : 2 à 3 jours

2.3.4 Gestion des établissements

L'objectif ici est la mise en place de la structure permettant d'associer les contenus à un établissement (ou au groupe INSA directement).

Charge estimative : 2 à 3 jours

2.3.5 Types de contenu et taxonomie (CMS)

Dans le cadre de la mise en place d'un CMS, et notamment **Drupal**, il est nécessaire de configurer les différents types de contenus éditoriaux (comme les actualités par exemple) et les champs associés à ces contenus.

Charge estimative : 2 à 3 jours

2.3.6 Rôles et droits

Mise en place des rôles et des droits.

Charge estimative : 2 à 3 jours

2.3.7 Thème

À partir de la conception d'UX/UI, nous créerons un thème **Drupal** sur mesure.

Ce thème permettra la gestion du responsive design et intégrera la base du RGAA.

Charge estimative : 5 à 8 jours

2.3.8 Moteur d'indexation et recherche

Afin que l'intranet réponde le mieux au besoin, il est nécessaire que les contenus éditoriaux soient indexés dans un moteur d'indexation type Solr ou Elastic Search.

Nous effectuerons la configuration de **Drupal** afin de choisir pour chaque type de contenu quel champs seront indexés.

Nous effectuerons également la configuration du moteur de recherche, afin qu'uniquement les contenus accessibles pour l'utilisateur soient proposées.

Charge estimative : 3 à 5 jours

2.4 Développements fonctionnels

Nous proposons ici une estimation de charge de travail pour les fonctions souhaitées. Pour autant cette charge de travail pourra être réévaluée en fonction des résultats de la phase de conception et en particulier de la validation de faisabilité technique.

2.4.1 Informations et communication

- fil d'actualités par thématique
- calendriers
- actualités à la une
- newsletter
- structure organisationnelle
- alertes flash

2.4.2 Personnalisation

- paramétrage par utilisateur / profil
- fil d'actualités personnalisé (choix des thématiques)
- liste de favoris
- accès aux outils

2.4.3 Informations métier

- procédures
- organigramme
- délibérations

2.4.4 Vie sur le campus

- informations site

2.4.5 Vie étudiante

- procédures
- annuaire

2.4.6 Relations internationales

- parrainage
- mobilité
- accompagnement

2.5 Mise en production

2.5.1 Déploiement du projet

Cette opération consiste à déployer l'application sur les serveurs d'hébergement (recette et production). Nous créerons un playbook Ansible afin de déployer automatiquement toute la couche middleware.

L'application sera disponible via une URL spécifique.

Nous assurerons également :

- les tests de montée en charge
- les tests de sécurité de l'application
- l'assistance à la mise en place de la supervision
- l'assistance à la mise en place des sauvegardes des données
- l'assistance pour la mise en place des règles de firewall pour la communication avec les applications tierces
- la mise en place de la supervision applicative

2.5.2 Documentation et transfert de compétences

Pour cette phase, nous prévoyons :

- la rédaction d'une documentation technique de fonctionnement
- la rédaction d'un mode d'emploi pour la partie back Office
- la formation de 5 personnes à l'utilisation du back office sur 2 jours

2.6 Exploitation et maintenance

2.6.1 Hébergement des données

L'application sera hébergée par l'**INSA Rouen** directement, il aura à sa charge la maintenance des serveurs d'hébergement, la sauvegarde et la supervision.

2.6.2 Maintenance annuelle

Contrat de tierce maintenance applicative incluant :

- assistance technique
- correction d'anomalies
- maintenance préventive (mises à jour de sécurité)
- supervision applicative (remontée automatique d'alertes / anomalies)

Chapitre 3

Charge de travail et approche budgétaire

3.1 Charge estimative de travail

Table 3.1 – Charge estimative de travail

Nature de la prestation	Min.	Max.
<i>Spécifications et conceptions</i>		
UX/UI - recherche et définition	5,00	5,00
UX/UI - Ateliers d'idéation	5,00	8,00
UX/UI - Structuration (wireframes)	5,00	8,00
UX/UI - Atelier de restitution / tests utilisateurs	3,00	5,00
UX/UI - Design d'interface et Responsive	10,00	13,00
Spécifications fonctionnelles	5,00	8,00
Tests des modules	5,00	8,00
Validation technique	3,00	5,00
Architecture logicielle et spécifications techniques	3,00	5,00
Total	44,00	65,00
<i>Socle technique</i>		
Mise en place du projet (Drupal, docker, Gitlab)	1,00	2,00
Authentification/SSO	5,00	8,00
Gestion des établissements	2,00	3,00
Types de contenu et taxonomie	2,00	3,00
Modules de base	2,00	3,00
Indexation	3,00	5,00

Voir page suivante

Table 3.1 – Suite

Nature de la prestation	Min.	Max.
Template HTML et responsive	5,00	8,00
RGAA	3,00	5,00
Rôles et droits	2,00	3,00
Tests et corrections	2,00	3,00
Total	27,00	43,00
<i>Développements fonctionnels</i>		
fil d'actualités par thématique	3,00	5,00
calendriers	5,00	8,00
actualités à la une	3,00	5,00
newsletter	5,00	8,00
structure organisationnelle	3,00	5,00
alertes flash	3,00	5,00
paramétrage par utilisateur / profil	2,00	3,00
fil d'actualités personnalisé	5,00	8,00
liste de favoris	3,00	5,00
accès aux outils	3,00	5,00
vie sur le campus - infos site	3,00	5,00
Annuaire	5,00	8,00
R.int - Parrainage	3,00	5,00
R.int - Mobilité	3,00	5,00
R.int - Accompagnement	3,00	5,00
Tests et corrections	5,00	9,00
Total	57,00	94,00
<i>Installation et paramétrage</i>		
Mise en place et configuration serveur (playbook Ansible)	2,00	3,00
Tests montée en charge	2,00	3,00
Tests de sécurité	2,00	3,00
Supervision applicative	1,00	1,00
AT backup/Supervision	1,00	2,00
Mise en production et tests de bon fonctionnement	1,00	2,00
Total	9,00	14,00

3.2 Approche budgétaire

L'approche budgétaire a été réalisée en prenant une moyenne de la charge globale de travail.

Comme indiqué au début de notre document, à la fin de chaque phase précédente, la charge de travail sera réévaluée et le tarif proposé pourra évoluer.

Table 3.2 – Approche budgétaire

Nature de la prestation	Montants en € HT
Réalisation du projet	115 100,00
Gestion de projet	18 400,00
Spécifications et conceptions	29 500,00
Socle technique	17 600,00
Développements fonctionnels	35 200,00
Installation et paramétrage de sécurité	8 300,00
Documentation et formation	6 100,00
Maintenance annuelle	13 600,00
Maintenance corrective et supervision applicative	8 700,00
Maintenance préventive	3 100,00
Assistance technique aux administrateurs systèmes	1 800,00

Annexes

Annexe A

Acronymes

CMS	Content Management System
RGAA	Référentiel Général d'Accessibilité pour les Administrations
URL	Uniform Resource Locator