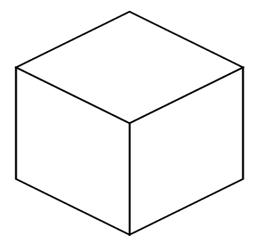
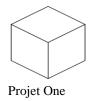


# Projet One



Page 1 sur 19 29/11/2016



#### Référentiel d'activités et de compétences :

#### SI1 - Support système des accès utilisateurs

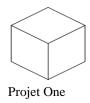
Ce module permet de construire les savoirs et savoir-faire liés au support et au maintien en condition opérationnelle de solutions techniques d'accès dans leur dimension « système ». On définit comme solution technique d'accès tout outil numérique, fixe ou nomade, constitué de composants matériels et logiciels, permettant à un utilisateur d'accèder à des services en ligne

#### **Objectifs pédagogiques :**

#### SISR: Activités supports de l'acquisition des compétences

- D1.1 Analyse de la demande
  - A1.1.1 Analyse du cahier des charges d'un service à produire
- D1.2 Choix d'une solution
- D3.1 Conception d'une solution d'infrastructure
  - A3.1.1 Proposition d'une solution d'infrastructure
  - A3.1.3 Prise en compte du niveau de sécurité nécessaire à une infrastructure
- D3.2 Installation d'une solution d'infrastructure
- D3.3 Administration et supervision d'une infrastructure
  - A3.3.1 Administration sur site ou à distance des éléments d'un réseau, de serveurs, de services et d'équipements terminaux
- D5.1 Gestion des configurations
  - A5.1.2 Recueil d'informations sur une configuration et ses éléments
  - A5.1.5 Évaluation d'un élément de configuration ou d'une configuration
- D5.2 Gestion des compétences
  - A5.2.1 Exploitation des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatique
  - A5.2.2 Veille technologique
  - A5.2.4 Étude d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode

Page 2 sur 19 29/11/2016



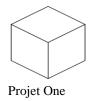
#### Savoir-faire

- Comparer les caractéristiques de solutions techniques d'accès à des services en ligne
- Justifier le choix d'une solution technique d'accès
- Installer un composant matériel et un composant logiciel
- Installer, configurer et administrer le système d'exploitation d'une solution technique d'accès
- Exploiter les fonctions de base d'un langage de commandes
- Installer un applicatif
- Paramétrer l'accès à un service ou à des ressources en ligne
- Personnaliser l'environnement d'un utilisateur (aspects matériel et logiciel)
- Installer une solution de sauvegarde des données
- Sécuriser une solution technique d'accès contre les malveillances
- Exploiter un environnement de travail collaboratif
  Valider et documenter une solution technique d'accès

#### Savoirs associés

- Solutions techniques d'accès et systèmes d'exploitation associés
- Composants matériels et logiciels d'une solution technique d'accès et critères de performances
- Architecture et fonctions d'un système d'exploitation
- Caractéristiques des applicatifs standards
- Typologie des risques et des dispositifs de sécurité liés à une solution technique d'accès
- Techniques de rédaction d'un compte rendu et d'un argumentaire technique
- Typologie des tests
- Instruments et démarches de recherche documentaire
- Format d'échange des données.

Page 3 sur 19 29/11/2016



#### SLAM:

#### Activités supports de l'acquisition des compétences

D1.1 – Analyse de la demande

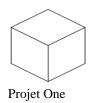
- A1.1.1 Analyse du cahier des charges d'un service à produire
  - D1.2 Choix d'une solution
- A1.2.4 Détermination des tests nécessaires à la validation d'un service
  - D1.3 Mise en production d'un service
- A1.3.1 Tests d'intégration et d'acceptation d'un service
- A1.3.3 Accompagnement de la mise en place d'un nouveau service
  - D4.1 Conception et réalisation d'une solution applicative
- A4.1.2 Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative
- A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données
- A4.1.7 Développement, utilisation ou adaptation de composants logiciels
- A4.1.8 Réalisation des tests nécessaires à la validation d'éléments adaptés ou développés
- A4.1.9 Rédaction d'une documentation technique
- A4.1.10 Rédaction d'une documentation d'utilisation
  - D5.2 Gestion des compétences
- A5.2.1 Exploitation des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatique
  - A5.2.2 Veille technologique

#### Savoir-faire

- Concevoir une interface utilisateur
- Interpréter un schéma de base de données
- Développer et maintenir une application exploitant une base de données partagée7
- Élaborer un jeu d'essai
- Valider et documenter une application
- Rédiger une documentation d'utilisation
- Utiliser des outils de travail collaboratif

**Projet One** 

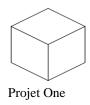
Page 4 sur 19 29/11/2016



#### Savoirs associés

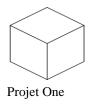
- Architectures applicatives : concepts de base
- Techniques de présentation des données et des documents
- Interfaces homme-machine
- Fonctionnalités d'un outil de développement rapide d'applications
- Typologie des tests
- Techniques de mise au point
- Bonnes pratiques de documentation d'une application
- Techniques de rédaction d'une documentation d'utilisation

Page 5 sur 19 29/11/2016



### Sommaire:

Sommaire :	6
Contexte:	7
Le cahier des charges :	8
Annexes :	10
Description du nouveau site :	10



#### **Contexte:**

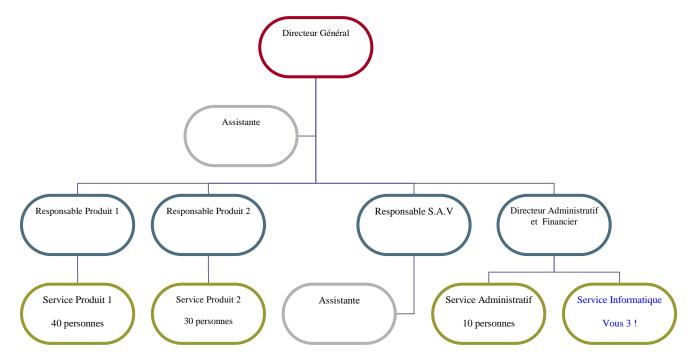
Vous travaillez en tant que consultant d'une société « nom à définir » dans le service informatique de l'entreprise : « nom à définir » avec 3 autres personnes. Vous venez d'être contracté(e) comme technicien/développeur.

Votre entreprise vient d'acquérir un nouveau site, en vue d'un prochain déménagement, composé de 3 bâtiments (voir ci dessous)

Vous êtes 90 salariés dans cette entreprise. Voici l'organigramme de l'entreprise :

Page 7 sur 19 29/11/2016





L'entreprise « nom à définir » est une centrale d'achat pour un regroupement de franchisés. L'entreprise est chargée de négocier 2 lignes de produits pour les fournir aux franchisés.

Le service administratif externalise la comptabilité, la paie. Il s'occupe surtout de la gestion, et du suivi des ressources humaines.

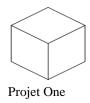
#### Le cahier des charges :

Le D.A.F vous a réuni récemment, et vient de vous prévenir que le nouveau site a été trouvé et loué.

Voici ce que vous en avez retenu :

**Projet One** 

Page 8 sur 19 29/11/2016

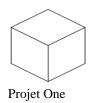


- Les nouveaux locaux sont neufs
- Il n'y a pas eu de câblage informatique
- Il voudrait que les PC soient équipés du dernier Windows et de la suite logicielle bureautique
- Vous devez déployer Linux pour le service SAV car ils utilisent une application métier spécifique
- Une proposition de site Internet intégrant un espace de gestion des franchisés est demandé. Un back office permettant de gérer les commandes doit être intégrée à la solution.
  - Le site doit être Responsive Design.
- Idéalement, une proposition d'application tournant sur Android et/ou IOS serait la bienvenue.
- Un portail collaboratif doit être monté
- Le site doit être opérationnel dans XX mois.
- Il veut un compte rendu mensuel sur votre avancé (un tableau d'indicateurs, un planning, le qui fait quoi... par exemple)
- Il souhaiterait générer une automatisation d'un outil de classification et de consolidation pour le nommage des prises réseaux pour le parc
- Il veut votre proposition sur la faisabilité et les solutions mises en place suivant le cahier des charges, les procédures d'installation, de déploiement, le prix soumis au comité de direction le ... au format numérique
- Les déménageurs se chargent de la partie logistique
- La partie téléphonique est sous traité par notre opérateur

#### Eléments supplémentaires ou contraintes :

- Le responsable vous communique oralement le type de matériel en place
- Chantier réalisé dans les normes de sécurités
- Les documents remis par l'équipe informatique respecteront une charte graphique que vous proposez
- Vous ne devez pas intégrer de serveur pour le moment, l'entreprise le fera ultérieurement

Page 9 sur 19 29/11/2016



#### **Annexes:**

#### Description du nouveau site :

Le site comprend trois bâtiments.

Chaque bâtiment comporte deux étages.

La dimension du bâtiment principal est de 40 m x 37 m.

La dimension des deux autres bâtiments (est et ouest) est de 40 m x 23 m.

Chaque bâtiment a une mise à la terre différente.

Chaque bâtiment comporte une seule mise à la terre.

Tous les sols sont recouverts de carreaux de céramique, sauf indication contraire.

Les emplacements suivants sont indiqués sur les plans d'étage :

WC H = Toilettes des hommes

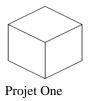
WC F = Toilettes des femmes

POP = point de présence dans le bâtiment principal

Entrée du câble d'alimentation secteur dans chaque bâtiment

Entrée d'une canalisation d'eau dans chaque bâtiment

Page 10 sur 19 29/11/2016



# Rez-de-chaussée du bâtiment principal



L'immeuble principal mesure 40 m x 37 m environ. Après une étude préliminaire effectuée sur l'immeuble, six emplacements possibles pour les locaux techniques ont été déterminés au premier étage. Sur le plan de l'immeuble, ces emplacements sont désignés par les lettres A, B, C, D, E et F.

Bien que le point de présence ait été considéré comme un emplacement possible, il a été décidé lors de l'étude préliminaire qu'il était trop petit pour loger tous les équipements du répartiteur principal.

L'emplacement A est pourvu d'un appareil d'éclairage fluorescent. La porte, qui ne comporte pas de serrure, s'ouvre vers l'intérieur. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé dans la pièce, à droite de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Le plafond est suspendu. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce ne comporte pas de prise électrique.

L'emplacement B est aussi pourvu d'un appareil d'éclairage fluorescent. La porte s'ouvre vers l'intérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé dans la pièce, à gauche de la porte. Le plafond est suspendu. Des canalisations d'eau traversent un côté de la pièce. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce comporte deux prises de courant électrique.

Page 11 sur 19 29/11/2016



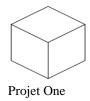
Projet One

L'emplacement C est aussi pourvu d'un appareil d'éclairage incandescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé dans la pièce, à droite de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Le plafond n'est pas suspendu. Les murs sont en parpaings. Ils sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce est située à proximité du point de présence. Elle comporte quatre prises de courant.

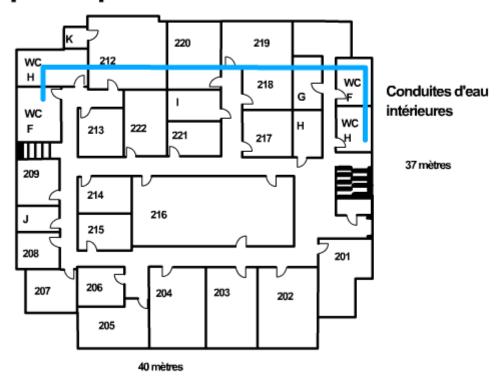
L'emplacement D est pourvu d'un appareil d'éclairage incandescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé dans la pièce, à droite de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Le plafond n'est pas suspendu. Comme l'emplacement C, les murs sont en parpaings et sont recouverts de peinture ignifuge. Comme l'emplacement C, cette pièce est située à proximité du point de présence. Elle comporte quatre prises de courant.

L'emplacement E est pourvu d'un appareil d'éclairage incandescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé dans la pièce, à droite de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Comme dans les emplacements C et D, l'emplacement E ne comporte pas de plafond suspendu. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce comporte trois prises de courant.

L'emplacement F est pourvu d'un appareil d'éclairage incandescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé dans la pièce, à droite de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Le plafond n'est pas suspendu. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce comporte quatre prises de courant.



# Premier étage du bâtiment principal



Cinq autres emplacements possibles pour des locaux techniques ont été identifiés au deuxième étage. Ils sont désignés par les lettres G, H, I, J et K sur le plan du deuxième étage de l'immeuble principal.

L'emplacement G est pourvu d'un appareil d'éclairage incandescent. La porte s'ouvre vers l'intérieur et elle ne peut pas être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé à gauche de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Des conduites d'eau intérieures passent au-dessus du plafond suspendu et le long du mur de droite en parpaings. Tous les murs sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce comporte quatre prises de courant.

L'emplacement H est muni d'un éclairage fluorescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé à droite de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Le plafond n'est pas suspendu. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce comporte cinq prises électriques.

L'emplacement I est pourvu d'un appareil d'éclairage incandescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé à droite de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Le plafond n'est pas suspendu. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce comporte six prises de courant.

L'emplacement J est pourvu d'un appareil d'éclairage fluorescent. La porte, qui ne peut être verrouillée, s'ouvre vers l'intérieur. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé à

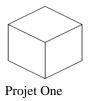
Page 13 sur 19 29/11/2016



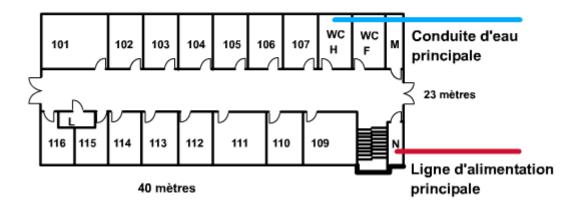
Projet One

l'extérieur de la pièce, sur le mur opposé du couloir. Le plafond est suspendu. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce comporte deux prises de courant électrique.

Il faut passer par la salle 212 pour accéder à l'emplacement K. La pièce est pourvue d'un appareil d'éclairage incandescent et sert à entreposer des produits chimiques toxiques utilisés à des fins expérimentales. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé à gauche de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Le plafond n'est pas suspendu. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce ne comporte qu'une seule prise de courant.



# Rez-de-chaussée de l'aile est



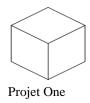
L'immeuble est situé à 20 m environ de l'immeuble principal. Ses dimensions sont de 40 m x 37 m . Une étude préliminaire de l'immeuble a été effectuée. Trois emplacements possibles pour des locaux techniques ont été identifiés au premier étage. Ils sont indiqués par les lettres L, M et N sur le plan d'étage.

L'emplacement L est situé près de l'entrée de l'immeuble est. La pièce est pourvue d'un appareil d'éclairage incandescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé à gauche de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Le plafond n'est pas suspendu. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce comporte trois prises de courant.

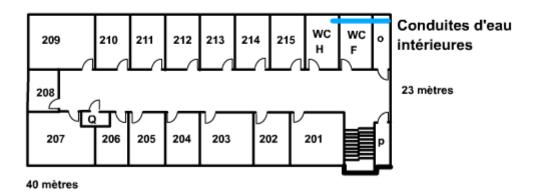
L'emplacement M est situé à l'endroit où la canalisation d'eau principale pénètre dans l'immeuble est. La pièce est pourvue d'un appareil d'éclairage fluorescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et ne peut pas être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé l'extérieur de la pièce, à gauche de la porte. Le plafond n'est pas suspendu. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce comporte deux prises de courant électrique.

L'emplacement N est situé à l'endroit où la ligne d'alimentation secteur pénètre dans l'immeuble est. La pièce est pourvue d'un appareil d'éclairage incandescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé à droite de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Le plafond n'est pas suspendu. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce comporte quatre prises de courant.

Page 15 sur 19 29/11/2016



# Premier étage de l'aile est



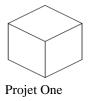
Au cours de l'étude préliminaire, trois emplacements possibles pour des locaux techniques ont été identifiés au deuxième étage. Ils sont indiqués par les lettres O, P et Q sur le plan d'étage.

Les conduites d'eau intérieures passent au-dessus du plafond suspendu de l'emplacement O. Cette pièce est pourvue d'un appareil d'éclairage incandescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé à gauche de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce comporte quatre prises de courant.

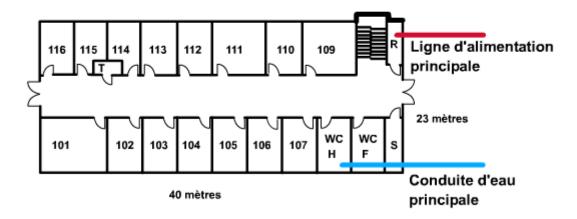
La pièce de l'emplacement P est pourvue d'un appareil d'éclairage fluorescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé à gauche de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce comporte quatre prises de courant.

L'emplacement Q se trouve près de la façade de l'immeuble. La pièce est pourvue d'un appareil d'éclairage incandescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé à gauche de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Le plafond n'est pas suspendu. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce comporte quatre prises de courant.

Page 16 sur 19 29/11/2016



## Rez-de-shaussée de l'aile ouest



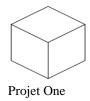
L'immeuble ouest est situé à 17 m environ de l'immeuble principal. Ses dimensions sont de 40 m x 37 m. Une étude préliminaire de l'immeuble a permis d'identifier trois emplacements possibles pour des locaux techniques au premier étage. Ils sont indiqués par les lettres R, S et T sur le plan d'étage.

L'emplacement R est situé à l'endroit où la ligne d'alimentation secteur principale pénètre dans l'immeuble. La pièce est pourvue d'un appareil d'éclairage incandescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé à gauche de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Le plafond n'est pas suspendu. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce comporte quatre prises de courant.

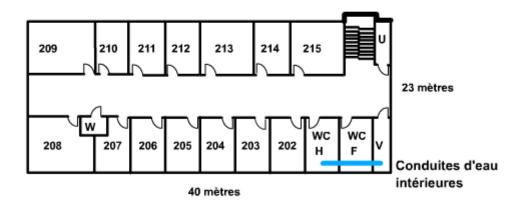
L'emplacement S est situé à l'endroit où la canalisation d'eau principale pénètre dans l'immeuble. Les conduites d'eau passent au-dessus du plafond suspendu et se dirigent vers les toilettes des hommes et des femmes. Comme dans l'emplacement R, cette pièce est pourvue d'un appareil d'éclairage incandescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé à l'extérieur, à droite de la porte. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce comporte trois prises de courant.

L'emplacement T se trouve près de la façade de l'immeuble. La pièce est pourvue d'un appareil d'éclairage incandescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé à gauche de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Le plafond n'est pas suspendu. Les murs en parpaings sont recouverts de peinture ignifuge. La pièce comporte quatre prises de courant.

Page 17 sur 19 29/11/2016



# Premier étage de l'aile ouest



Au cours de l'étude préliminaire, trois emplacements possibles pour des locaux techniques ont été identifiés au deuxième étage de l'immeuble ouest. Ils sont indiqués par les lettres U, V et W sur le plan d'étage.

La pièce de l'emplacement U est pourvue d'un appareil d'éclairage fluorescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé à gauche de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Le plafond est suspendu. Les murs sont recouverts d'amiante. La pièce comporte quatre prises de courant.

L'emplacement V comporte des conduites d'eau intérieures qui passent au-dessus du plafond suspendu et se dirigent vers les toilettes des hommes et des femmes situées à côté. La pièce est pourvue d'un appareil d'éclairage incandescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé à droite de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Les murs sont recouverts d'amiante. La pièce comporte quatre prises de courant.

L'emplacement W est situé près de la façade de l'immeuble. La pièce est pourvue d'un appareil d'éclairage incandescent. La porte s'ouvre vers l'extérieur et elle peut être verrouillée. L'interrupteur commandant l'éclairage est situé à droite de la porte lorsqu'on entre dans la pièce. Les murs sont recouverts d'une peinture ignifuge. La pièce comporte deux prises de courant électrique.

Page 18 sur 19 29/11/2016

