



Dossier PPE SLAM

Maison des Ligues
2016-2017

Sommaire

CONSEILS GENERAUX:	3
PRESENTATION DU CONTEXTE	5
PRESENTATION DE L'APPLICATION.....	18
MISSIONS A REALISER	37
TUTORIELS	46

Conseils généraux:

Importance des PPE

Les Projets Personnalisés Encadrés ont pour but de mettre en œuvre les savoirs abordés dans les différents cours pour acquérir des compétences techniques globales mais aussi spécifiques à votre spécialisation (SLAM).

Au niveau de l'examen, les PPE ont une grande importance :

- Ils doivent vous permettre de renseigner votre portefeuille de compétences, au même titre que vos expériences en stage, en vue de l'épreuve E6 "Parcours de professionnalisation".
- Même si ce n'est pas obligatoire, il est fortement conseillé de les utiliser pour la préparation de l'épreuve pratique E4 "Conception et maintenance de solutions informatiques".

Le PPE présenté dans ce fascicule est basé sur l'un des contextes professionnels proposés par le Ministère pour le BTS SIO. Le fait de travailler sur ce contexte répond donc précisément aux attentes du Ministère pour l'examen.

Organisation du travail

Un PPE a pour but de vous plonger dans un contexte professionnel, un peu comme vous le seriez dans le cadre d'un stage. Une application en partie créée est alors présentée.

A partir de cet existant, plusieurs missions vous sont confiées. Vous pouvez traiter ces missions en autonomie ou en collaboration avec un autre étudiant (si vous êtes en contact avec d'autres étudiants, le travail à distance est toujours possible et peut même s'avérer être une expérience enrichissante).

Que ce soit en autonomie ou en collaboration, utilisez un logiciel de gestion de versions de préférence sur un serveur distant, pour mémoriser l'évolution de votre travail.

Puisque vous partez d'un existant, votre professeur vous fournira tous les fichiers nécessaires.

Un professeur tuteur est là pour répondre à vos questions et pour vous conseiller au cours de votre travail sur les PPE, comme dans le cadre d'un stage.

Organisation du fascicule

Ce fascicule contient la présentation d'un PPE.

Il se divise en quatre parties :

La partie 1 présente de façon détaillée le contexte de l'entreprise. C'est le genre d'information qui peut vous être communiqué lors d'un premier jour de stage. Vous devez commencer par lire attentivement cette partie et ne pas hésiter à prendre des notes, comme vous le feriez en stage, pour mémoriser les points essentiels qui pourront vous servir. En effet, le contexte est global et peut être exploité aussi bien par des étudiants de l'option SLAM que des étudiants de l'option SISR. Ce sont les missions qui sont ensuite différentes d'une option à l'autre. Ne pensez donc pas que le contexte se limite à présenter uniquement les aspects qui peuvent vous servir. En revanche, vous devez en faire une lecture attentive et comprendre son contenu : si vous présentez ce contexte lors de l'épreuve E4, le jury peut très bien vous poser des questions sur le contexte.

La partie 2 présente l'application existante qui est en partie créée et des attentes globales qui vont être détaillées dans différentes missions. Prenez le temps, là aussi, de bien étudier les différents aspects présentés avant de vous lancer dans les missions : vous risqueriez de passer à côté d'informations importantes qui ne sont pas rappelées dans les missions.

La partie 3 présente les missions à réaliser. Dans un premier temps, la configuration nécessaire est présentée. Ensuite, chaque mission est expliquée, un peu comme elle le serait dans le cadre d'un stage. A vous ensuite de gérer votre travail sur la mission confiée. Certaines missions sont plus complexes que d'autres, c'est normal : le niveau de complexité est précisé. Enfin, à titre indicatif, vous trouverez un tableau de correspondance entre les attentes du cahier des charges officiel et la portée de chaque mission par rapport à ces attentes.

La partie 4 présente les tutoriels qui vont vous aider à installer les outils nécessaires à la réalisation des missions ainsi que l'installation de l'existant.

Lors de l'épreuve, il est important que vous présentiez vos propres solutions : le jury n'aura pas de difficulté à voir si le travail vient vraiment de vous. Dans le cas contraire, vous seriez pénalisé. En effet, le jury va vous demander des améliorations, modifications ou ajouts que vous aurez du coup du mal à intégrer, et le jury risque de vous questionner sur l'existant que vous ne saurez pas expliquer et justifier.

Travail pour l'épreuve E4

Pour l'épreuve pratique E4 "Conception et maintenance de solutions informatiques", vous devez présenter deux situations professionnelles issues d'un ou de deux contextes. Chaque situation professionnelle peut représenter une ou plusieurs missions.

Le ou les contextes où prennent appui les situations professionnelles doivent respecter les attentes du cahier des charges officiel.

Le contexte présenté dans ce fascicule est récupéré d'un des contextes proposés par le Ministère et couvre correctement les attentes du cahier des charges.

Une fois le travail sur le fascicule terminé, vous déciderez si vous sélectionnez une mission (voire plusieurs) pour la (les) présenter en situation professionnelle pour l'épreuve.

Le jury prendra appui sur le travail présenté pour vous demander un travail complémentaire (amélioration, extension, nouvelle fonctionnalité...).

Suivant le niveau de compétences atteint, il est conseillé de présenter une situation professionnelle conséquente qui couvre le plus de points possibles du cahier des charges officiel, en particulier les points de la spécialité SLAM. Cependant, évitez la surenchère et il est préférable de présenter un travail plus modeste et bien maîtrisé plutôt qu'un travail ambitieux qui n'a pas été correctement compris. Au final, le cahier des charges doit être couvert non pas uniquement par la situation professionnelle mais par l'ensemble du contexte.

Travail pour l'épreuve E6

Pour l'épreuve orale E6 "Parcours de professionnalisation", vous devez présenter, entre autres, un portefeuille de compétences complet, accompagné d'un tableau de synthèse de ces compétences.

Le portefeuille de compétences doit être alimenté, à votre initiative, suite aux différentes expériences techniques. Les deux sources principales d'alimentation du portefeuille de compétences sont les stages et les PPE. Vous pourrez aussi insérer des compétences personnelles ou d'autres acquises dans les travaux pratiques.

Bon courage !

Partie 1

Présentation du contexte

Dans cette partie, le contexte de l'entreprise est présenté de façon détaillée, un peu comme ce serait le cas lors d'un premier jour de stage. Vous devez en faire une lecture attentive. Tous les aspects ne vous seront pas forcément utiles, cependant il est important que vous ayez cette vision globale du contexte professionnel. N'hésitez pas à prendre des notes pour récupérer les informations essentielles.

► Pré-requis

Aucun.

► Travail attendu en fin de partie

Avoir fait un résumé des informations présentées, en particulier tout ce qui peut être utile pour un étudiant de l'option SLAM.

► Contenu

1. Présentation de la Maison des Ligues6
2. Réseaux informatiques 16
3. Les serveurs M2L..... 17

Le présent document décrit les services informatiques proposés par La Maison des Ligues de Lorraine (M2L). Ces services sont mis en place avec l'aide de différentes sociétés de services informatiques de la région.

Les informations fournies sont issues, en totalité ou en partie, des appels d'offre lancés par la Maison des Ligues de Lorraine (M2L).

1. Présentation de la Maison des Ligues

La Maison des Ligues de Lorraine (M2L) a pour mission de fournir des espaces et des services aux différentes ligues sportives régionales et à d'autres structures hébergées. La M2L est une structure financée par le Conseil Régional de Lorraine dont l'administration est déléguée au Comité Régional Olympique et Sportif de Lorraine (CROSL).

Interview de son directeur, M. Lucien Sapin.

- Q. M. Sapin, merci de nous accueillir dans ces locaux tous neufs et superbes de l'extension de la Maison des Ligues de Lorraine. Pouvez-vous nous dire quel est le statut juridique de cette maison, et quelles sont ses sources de financement ?
- R. La Maison des Ligues est un établissement du Conseil Régional. Ce n'est pas une entité juridique en propre. Elle est financée à 100 % (pour son fonctionnement et pour la construction récente de l'extension des bâtiments C et D) par le Conseil Régional et sans aucune participation du Conseil Général de Meurthe et Moselle, bien qu'elle abrite un certain nombre de comités départementaux. Une convention de cogestion a été passée entre le Conseil Régional et le Comité Régional Olympique et Sportif de Lorraine pour la gestion de l'outil « Maison des Ligues ». Le CROSL est une association financée par le ministère via le CNDS (Centre National de Développement du Sport).
- Q. Pourquoi l'hébergement de comités départementaux perdure-t-il ?
- R. Lors de la reprise de la Maison des Ligues en 2000 par la Région Lorraine et la négociation qui en a suivi, le mouvement sportif a défendu la présence des comités départementaux dans les locaux existants. Cette présence est remise en question régulièrement, mais il est probable que rien ne sera fait avant la réforme des territoires et la « fusion » des conseillers régionaux et généraux en conseillers territoriaux.
- Q. Quelles sont les structures que vous hébergez ?
- R. La Maison héberge la majorité des ligues sportives régionales, de la ligue de tennis (la plus grosse, qui emploie 8 personnes) à des ligues de sports qui n'ont pas d'employés permanents, comme le bowling ou la plongée sous-marine. La ligue de football occupe 2000 m² de bureaux dans la banlieue de Nancy et ne sera probablement jamais hébergée dans nos locaux. Nous hébergeons également, comme je vous le disais, quelques comités départementaux, ainsi que le CROSL et sa déclinaison départementale : le CDOS (Comité Départemental Olympique et Sportif).
- Q. Existe-il une convention d'hébergement ?
- R. Oui, la convention initiale date de 2003. On parle de convention d'occupation du domaine public. Elle est en cours de révision, puisque les locaux ont été agrandis et que de nouveaux services sont apparus. La nouvelle version sera disponible l'été prochain, elle est assortie d'un règlement intérieur. Dans cette convention figure notamment l'obligation d'assurances en responsabilité civile des structures hébergées. Je peux vous donner un exemple de cette convention.
- Q. Quelle est la nature du « loyer » demandé aux « locataires » ?
- R. On est davantage sur le principe d'une participation aux charges de gestion courante, plutôt que sur celui d'un loyer à proprement parler. On est sur la base de 5€ par m² et par mois, avec une augmentation prévue d'un euro dans les mois à venir. Un appel est effectué

sur cette base forfaitaire en début d'année et une régularisation pourrait être demandée en fin d'année en cas de dépassement de la consommation électrique, mais cela n'a jamais été fait jusqu'à maintenant.

La réalité des charges à répartir est difficile à cerner. Si vous prenez par exemple le poste « nettoyage des locaux » : celui-ci fait l'objet d'un appel d'offres du Conseil Régional pour l'ensemble de ses implantations. Il est difficile de savoir quelle est la part affectée à la Maison et encore moins la part qui incomberait aux structures hébergées. Il n'y a pas eu jusqu'à maintenant de comptabilité analytique dans ce domaine.

Les charges comprennent le chauffage, l'électricité, le nettoyage, l'accès Internet ; le téléphone n'en fait pas partie. Les consommations sont refacturées chaque trimestre aux structures hébergées. Depuis la mise en place de la téléphonie IP fin 2010, on peut connaître les consommations poste par poste et même structure par structure. Les appareils téléphoniques font partie de la prestation d'hébergement, comme la fourniture de trois badges pour l'entrée et de deux clés par bureau.

- Q. Qui facture les prestations d'hébergement et les prestations annexes aux structures ?
- R. Nous sommes dans le cadre d'une convention de cogestion entre le CROSL et la Région Lorraine, mais il n'est pas question que le CROSL facture l'utilisation de ressources appartenant à la Région, comme les locaux ou le téléphone par exemple. Par contre, le CROSL facture des prestations annexes réalisées sur des équipements lui appartenant, comme l'affranchissement et les tirages sur les photocopieurs numériques.
- Q. Comment fonctionne le système de réservation des salles ressources, comme les salles de réunions, l'amphithéâtre ou encore la nouvelle salle de convivialité ?
- R. Concernant l'amphi, il y a ½ journée gratuite par an pour chaque ligue et comité départemental (CD). Les salles de réunions d'étage sont mises librement à la disposition des occupants de l'étage. Les salles de réunions sont réservables via l'Intranet, avec différents services associés dont certains sont payants. Il existe quatre niveaux de tarification. En 2012, nous avons reçu 2732 réunions et 47316 personnes ont assisté à ces réunions.
- Q. Quels sont ces niveaux de tarification ?
- R. Les ligues peuvent réserver sans payer jusqu'à concurrence de six réservations par an, hors amphi. Les clubs sportifs et les comités départementaux ont un premier niveau de tarification. Les associations, les lycées ou encore les collèges sont sur un second niveau de tarification. Enfin, tous les autres organismes, y compris des sociétés privées, sont sur le niveau de tarification le plus haut. Pour toutes les structures qui ne sont pas hébergées, les locaux étant publics, il faut faire signer entre les parties une « convention d'occupation temporaire ». La réservation se fait dans l'Intranet directement pour les structures hébergées ou par le secrétariat pour une demande extérieure. Les informations sont ensuite transmises au Conseil Régional qui émet un « titre de paiement », c'est-à-dire une facture d'occupation de locaux. Ces titres sont envoyés directement par le Conseil Régional aux utilisateurs.
- Q. Pouvez-vous nous parler du personnel de la M2L et de leurs missions ?
- R. Les personnes qui travaillent ici sont de différentes catégories. Il y a d'abord ceux que j'appelle les « professionnels ». Il y a deux employés du Conseil Régional (des factotums). Il y a sept ETP (Équivalents Temps Plein) employés par le CROSL ; il y a le personnel des prestataires (gardiennage, ménage) et les salariés des ligues. Ensuite, il y a les bénévoles qui sont les élus des associations : CROSL, CDOS, ligues, comités départementaux. Il y a également les élus du Conseil Régional et enfin tous les autres : visiteurs, stagiaires, etc.
- Q. Quelles sont les missions des personnels « Région » et « CROSL » ?

R. Nous avons 2,25 ETP « région », les deux factotums dont je vous parlais précédemment, et moi, qui suis employé, pour un quart de mon poste, par le conseil régional. Cela s'explique par le fait que je ne pourrais avoir logiquement d'autorité sur les personnels « Région » si je n'en fais pas partie moi-même.

Les autres ETP du CROSL sont les suivants :

- 0,75 ETP pour le poste de direction, comme je viens de vous dire
- 0,8 ETP sur le suivi du Plan Impact Emploi Association
- 0,5 ETP sur la gestion : facturation du CROSL et du Conseil Régional, comptabilité, gestion des réservations
- 1 ETP sur la formation, la communication et le secrétariat
- 0,80 ETP sur le domaine « SAPHIR », c'est-à-dire les aspects médicaux liés aux mouvements sportifs
- 1 ETP d'infographiste et gestion des photocopieuses numériques.
- 1 ETP sur l'accueil qui va bientôt passer en deux fois 0,5 ETP.

Q. Vous parliez du Plan Impact Emploi Association. De quoi s'agit-il ?

R. Ce dispositif répond à la volonté des pouvoirs publics de développer, en faveur des associations, une gamme de simplifications et de services en matière d'aide à l'emploi, comme la gestion des paies et l'assistance comptable. Ce service est offert à toutes les associations de moins de 10 ETP : clubs sportifs, associations culturelles, etc. Impact Emploi est un logiciel développé par l'URSSAF qui permet d'établir le bulletin de salaire et de fournir l'ensemble des déclarations sociales et fiscales, qu'elles soient mensuelles, trimestrielles ou annuelles. Tout cela, simplement à partir de quelques données : le nombre d'heures travaillées, leur nature et les éléments de rémunération bruts ou nets (salaire, prime, avantages en nature, indemnités de frais, etc.). Ce logiciel est confié gratuitement à des tiers de confiance qui exécutent les opérations pour le compte de l'association. Le tiers de confiance est souvent une structure qui fédère le milieu dans lequel évolue l'association. Ainsi, le CROSL a reçu le label « CRIB » (Centre de Ressources et d'Information des Bénévoles) pour devenir tiers de confiance pour l'URSSAF qui met à notre disposition ce fameux logiciel. Nous demandons 60 € de cotisation annuelle par association et nous facturons 5 € par fiche de paie. Nous produisons bien évidemment toute la panoplie légale de documents : récapitulatifs périodiques, déclarations URSSAF et ASSEDIC, organismes de retraite. Nous pouvons gérer des virements automatiques : prélèvement sur le compte des associations et versement sur le compte des salariés ou encore prélèvement direct sur les comptes des associations au crédit des organismes sociaux. En 2012, nous avons 72 associations abonnées pour un total de 332 salariés, ce qui représentait 2,8 millions d'euros de masse salariale, soit 15 % de la masse salariale totale du sport lorrain.

En tant que centre labellisé « CRIB » nous apportons également des conseils aux associations qui emploient du personnel. Ces conseils portent sur le respect de la législation, sur le remboursement des déplacements, sur les litiges éventuels. Nous disposons de toute l'information utile pour mener à bien cette mission de conseil.

En ce moment, sous l'impulsion du ministère, nous œuvrons au développement de l'usage du chèque emploi associatif.

Q. Comment sont gérés les appels d'offres aux prestataires ?

R. Le CROSL n'est pas soumis à l'obligation des marchés publics, contrairement à la Région. Les appels d'offres « Région » sont pilotés directement par les services du Conseil Régional. Les appels d'offres du CROSL sont gérés directement par moi. En général, nous faisons établir quelques devis et nous choisissons nos prestataires sur la base de ces devis. Pour les nombreux projets concernant l'informatique, je me fais assister d'un informaticien bénévole, membre du bureau du CROSL. La réalisation des projets est en général confiée

à des prestataires locaux. Notre informaticien bénévole ne s'occupe que de petits travaux quotidiens d'assistance aux utilisateurs.

- Q. Avez-vous un exemple de projet, l'Intranet ou le réseau d'affichage numérique ?
- R. C'est typiquement un projet mixte. Les téléviseurs du réseau d'information numérique ont été fournis par la Région dans le cadre d'un appel d'offre public. Le système qui fait paraître les informations sur les afficheurs a fait l'objet d'une consultation et c'est la société qui nous avait fourni l'Intranet, il y a quelques années, qui a été choisie pour développer ce logiciel qui récupère directement les données du système de réservation des salles. Il n'est donc pas nécessaire de ressaisir les informations sur l'utilisation des salles.
- Q. Quelles sont les autres fonctions de l'Intranet ?
- R. Comme vous le savez, c'est un Intranet accessible également de l'extérieur, aussi pourrait-on parler aussi d'Extranet. Nous donnons des codes d'accès aux ligues qui les diffusent aux responsables des clubs qui en font la demande. On y trouve « l'annuaire locatif » de la M2L, c'est-à-dire toutes les informations sur les structures hébergées, les occupants des bureaux, etc. On y trouve un accès à l'ensemble des articles sportifs de cinq journaux régionaux, l'Est-Républicain, le Républicain Lorrain, Vosges Matin, les Dernières Nouvelles d'Alsace et L'Alsace Le Pays, rendus accessibles quelques jours après leur parution. Ce service qui nous coûte environ 2000 € par an permet aux ligues de compiler leur press-book. Il fait partie de la prestation globale offerte aux hébergés. On y trouve bien évidemment l'ensemble du système de réservation des locaux et un ensemble de ressources documentaires, sur les aspects juridiques du sport, les aspects médicaux, etc.

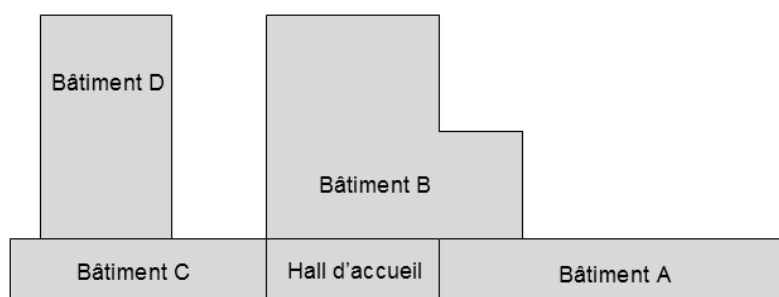
Description du site de la M2L

Le site se compose de quatre bâtiments, dont deux dotés de quatre étages et donc de 5 niveaux (les bâtiments A et C) et deux de plain-pied (les bâtiments B et D) dotés d'un seul rez-de-chaussée. Les bâtiments C et D sont neufs. Les bâtiments A et B datent d'une quinzaine d'années.

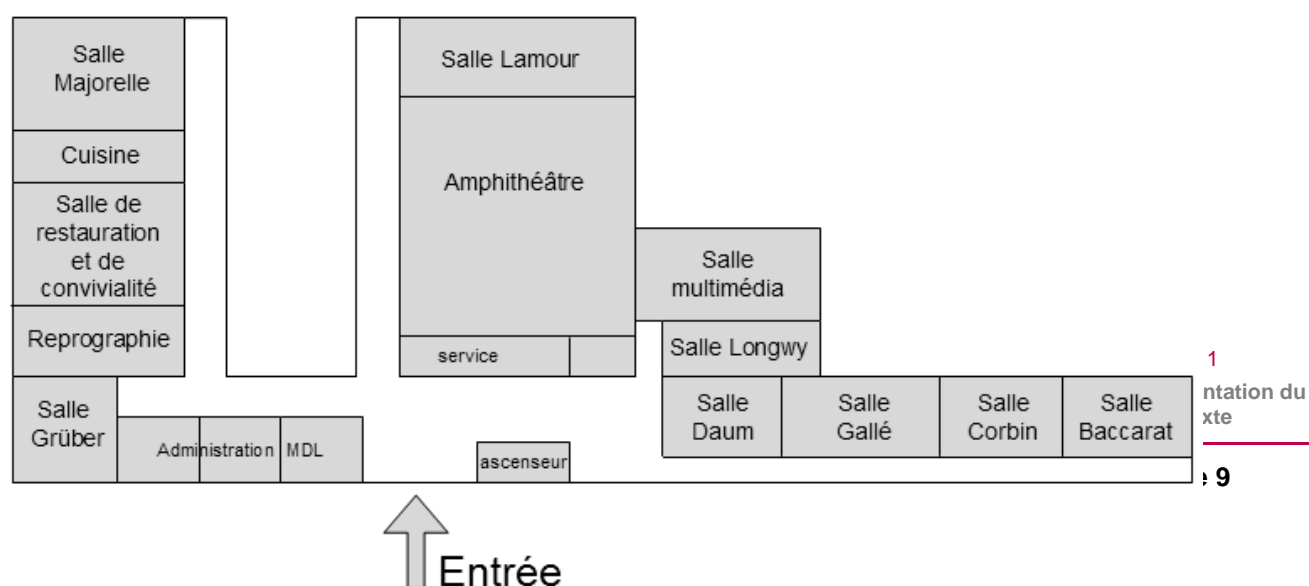
Les étages des bâtiments A et C hébergent les bureaux des ligues locataires et le rez-de-chaussée des quatre bâtiments héberge des espaces mutualisés : un amphithéâtre de 200 places avec une régie, 8 salles de réunion de 12 à 50 places, un hall d'accueil, une salle de convivialité et son office traiteur, ainsi qu'une salle de formation multimédia dotée de 24 postes. On y trouve également la partie « accueil » des neuf bureaux de l'administration de la M2L. L'autre partie se trouve au premier étage du bâtiment C. Différents locaux de service (archives, stockage local d'entretien ...) se trouvent en sous-sol.

En fonction de leur taille, les 24 structures hébergées occupent un ou plusieurs bureaux. Au total, la M2L offre 80 bureaux. A chaque étage des bâtiments de bureaux se trouve une petite salle de réunion que les ligues utilisent sans réservation. L'ensemble des autres salles ressources sont accessibles sur réservation, en journée comme en soirée.

Implantation des quatre bâtiments



Implantation des locaux en rez-de-chaussée des quatre bâtiments



Notes : les salles Majorelle, Grüber, Lamour, Longwy, Daum, Gallé, Corbin et Baccarat sont des salles de réunion disponibles à la réservation. La salle multimédia est une salle dédiée aux stages de formation à inscription libre proposés par le CROSL ou pour les stages organisés par les ligues. L'amphithéâtre est réservable pour les assemblées générales ou pour d'autres réunions importantes. La salle de convivialité, et son office attenant, est également disponible à la réservation, souvent pour les repas "traiteur" qui suivent les réunions. Toutes ces salles sont accessibles en soirée : un système de "digicode" permet d'entrer dans les locaux en dehors des heures d'ouverture des bureaux.

Différents services peuvent être demandés en parallèle à la réservation : aménagement particulier, fourniture d'eau, de café etc. Ces services sont pour la plupart payants.

La salle de reprographie est un espace commun aux ligues et à l'administration de la M2L.

Les ligues ont la possibilité de réserver gratuitement l'amphithéâtre ou la salle de convivialité une fois par an et six fois les salles de réunion. Au delà, les réservations sont payantes. D'autres structures extérieures peuvent réserver l'ensemble des salles ressources moyennant finance.

Implantation des ligues dans les bureaux

En fonction de leur importance, les ligues et comités départementaux occupent un ou plusieurs bureaux. Ceux-ci peuvent communiquer entre eux quand ils sont contigus. Chaque bureau dispose d'un espace de rangement. Les employés et les bénévoles des ligues et CD disposent en bout d'étage d'une salle de réunion libre, laquelle est accessible seulement en journée et sans réservation (« premier arrivé, premier servi »). La location se fait sur la base d'un forfait de charges locatives par bureau (5€ par m² et par mois).

Plan standard d'étage : l'exemple du deuxième étage du bâtiment A

Étage A2

Bureau A201	Bureau A203	Bureau A205	WC	Bureau A207	Bureau A209	Salle de réunion d'étage
Ligue de volley		Ligue d'escrime				
Ligue de volley		Service	Ligue de badminton			
Bureau A202	Bureau A204		Bureau A206	Bureau A208	Bureau A210	

Équipement en matériel informatique des espaces

Pour ce qui est des ordinateurs et des outils d'impression, la M2L ne dispose que de ses propres équipements, dans les bureaux d'administration du CROSL et dans la salle multimédia. Les bureaux des ligues sont équipés par les ligues elles-mêmes (hors mobilier de base). Des ressources d'impression mutualisées payantes sont néanmoins disponibles à l'administration de la M2L.

Connectique fournie selon les espaces

Chaque bureau de ligue du bâtiment A dispose de deux prises Ethernet de catégorie 5 et d'une prise téléphonique. Dans le nouveau bâtiment C, ce sont trois prises Ethernet de catégorie 6 qui sont disponibles dans chaque bureau pour connecter du matériel informatique ou un appareil de téléphonie IP.

Chaque salle de réunion dispose d'une prise Ethernet pour la connexion d'un PC portable au réseau (de catégorie 5 dans le bâtiment B et 6 dans le bâtiment D). Elle dispose en outre d'un système fixe de vidéo projection, mais pas d'ordinateur à demeure.

La salle de formation multimédia dispose de 26 prises Ethernet de catégorie 5, une pour chacun des 25 PC (24 PC "stagiaires" et un PC "formateur"), et la dernière pour une imprimante réseau.

L'amphithéâtre dispose de 4 prises Ethernet de catégorie 5 sur le pupitre. Il dispose également d'un système de vidéo projection sur grand écran. Une prise Ethernet est disponible également dans la régie.

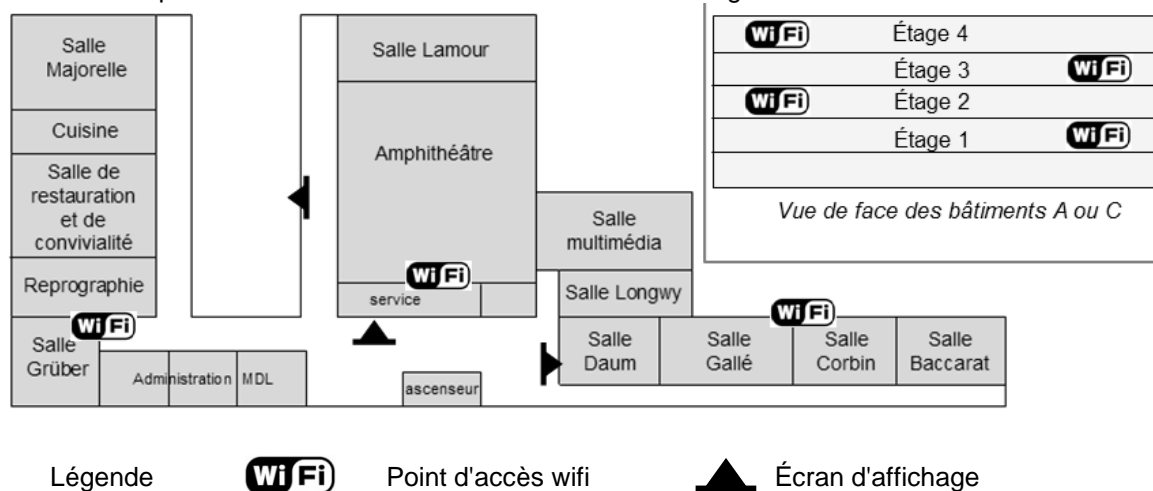
Les bureaux d'administration de la M2L disposent en tout de 27 prises de catégorie 6, pour les neuf bureaux. La salle de reprographie est dotée de 4 prises Ethernet de catégorie 6 pour les systèmes d'impression numériques connectés.

Implantation des écrans du réseau d'affichage et des bornes Wifi

Un système de diffusion d'informations est installé sur 3 écrans 42" dans les espaces de circulation. Ils servent essentiellement à l'information des visiteurs sur les lieux de réunion. Les écrans d'information sont renseignés depuis l'administration de la M2L.

Un réseau Wifi gratuit est disponible pour les visiteurs dans les espaces de réunion du rez-de-chaussée, mais également dans les étages des bureaux des ligues (les bornes y sont positionnées en quinconce d'un étage à l'autre).

Schéma d'implantation des bornes Wifi et du réseau d'affichage



Implantation des baies de brassage

Il y a eu un laps de temps important entre la construction des bâtiments A et B (construits au début des années 90) et C et D (tout dernièrement construits, en 2010).

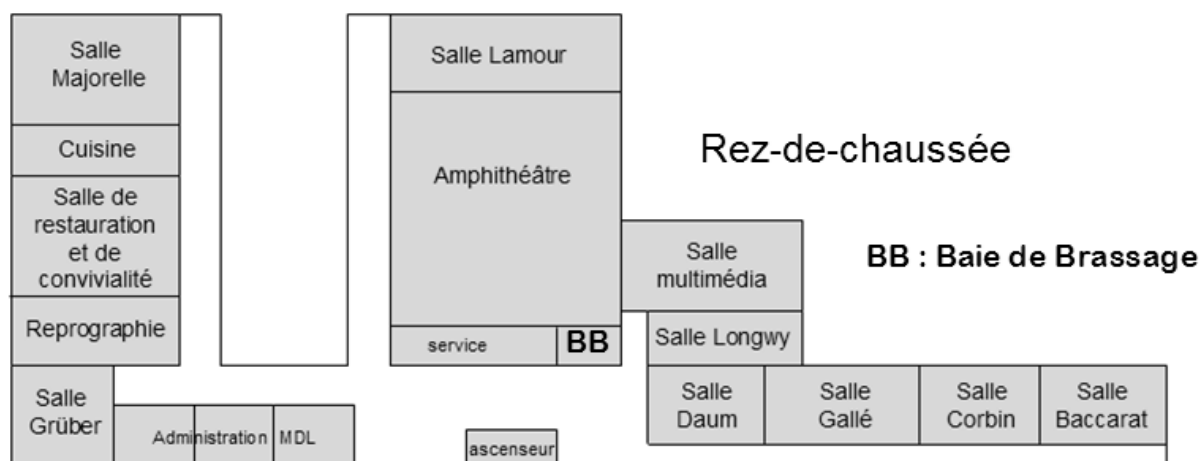
Pour le bâtiment A, on trouve une armoire de brassage secondaire pour chacun des 4 niveaux d'implantation des bureaux de ligues. Chacune de ces armoires regroupe 22 prises Ethernet : 20 vers les bureaux, une vers la borne Wifi et une vers la salle de réunion. On trouve un commutateur 26 ports dans chacune de ces armoires (24 ports 10/100 et deux ports Giga combo RJ-45 / SFP). Ces armoires de brassage sont connectées à une armoire centralisatrice au rez-de-chaussée, dans un petit local climatisé du bâtiment B.

Pour le nouveau bâtiment C, on a positionné une seule armoire de brassage au niveau quasi central du second étage du bâtiment. Cette armoire réunit 128 prises, 32 par étage (3 par bureau, une prise pour la salle de réunion et une pour la borne wifi). On y trouve 4 commutateurs 48 ports, dont tous les ports sont utilisables en gigabits/s. Cette armoire est connectée en fibre optique à l'armoire centralisatrice du bâtiment B.

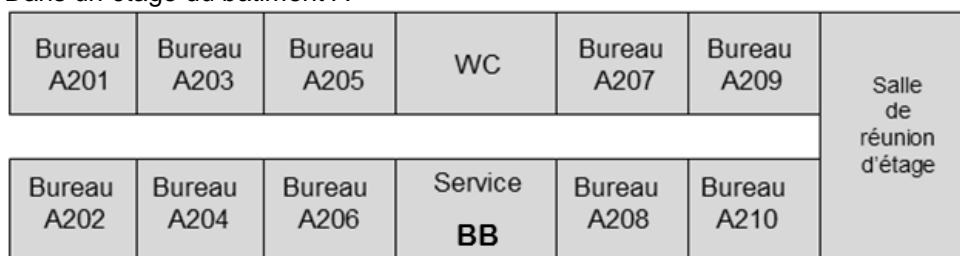
Les salles du RDC des nouveaux bâtiments C et D (salles à réservations, bureaux d'administration de la M2L, la salle de reprographie) ainsi que les bornes Wifi et les 3 écrans d'information sont tous connectés à l'armoire de brassage principale du bâtiment B dans laquelle on trouve 2 commutateurs à 24 ports et un routeur. C'est également le lieu d'implantation de l'armoire à serveurs.

Schémas d'implantation des baies de brassage

Au Rez-de-chaussée (du bâtiment B)



Dans un étage du bâtiment A



C'est au rez-de-chaussée, dans la baie de brassage principale du bâtiment B que sont regroupés les différents réseaux au moyen de 2 commutateurs-routeurs 24 ports empilés, l'accès Internet et l'accès téléphonique standard et IP.

Partie 1

Présentation du
contexte

Page 12

Services proposés aux ligues par la M2L

Accès Internet

Les ligues disposent d'un accès Internet mutualisé que la M2L loue à un prestataire extérieur.

Accès Wifi

Dans tous les espaces, un réseau Wifi "visiteurs" est disponible, avec une clé WPA renouvelée régulièrement et communiquée aux ligues. Ce réseau ne permet que l'accès à Internet.

Téléphonie

Dans les bâtiments anciens A et B, les salles et bureaux sont équipés de prises de téléphone analogiques. La M2L y fournit les combinés téléphoniques. Dans les bâtiments neufs C et D, l'équipement téléphonique est de type VoIP. La M2L loue des postes téléphoniques IP aux ligues.

Affranchissement

Une machine à affranchir permet un affranchissement rapide et en nombre. Cette prestation est facturée aux ligues au coût de l'affranchissement. Chaque mois, on relie la machine à affranchir à une imprimante pour obtenir une liste de codes de gestion correspondant aux ligues associés à une quantité et un type d'affranchissement. La prise en compte de ces informations permet au CROSL d'éditer des factures.

Impressions en volume et en qualité imprimerie

Les ligues disposent de la possibilité d'imprimer sur des ressources d'impression numériques connectées situées dans le local reprographie du rez-de-chaussée dont l'usage fait l'objet d'une facturation à prix coûtant. Un système de comptage situé sur le serveur d'impression permet au CROSL d'effectuer une facturation mensuelle auprès des ligues.

- une photocopieuse noir et blanc à 70 pages/minute avec différents dispositifs de finition,
- une imprimante Laser couleur A4/A3 à encre solide à 25 pages/minute,
- un traceur A2 (1 page / minute) utilisé pour les affiches et banderoles.

Serveur FTP documentaire

La M2L met à disposition des ligues un serveur FTP documentaire intranet/internet regroupant des textes légaux, des modèles de dossiers, de statuts, des programmes de formation (...) compilés par le CROSL.

Système de réservation des salles

La M2L met à disposition des ligues un site web de réservation des salles (réunions, amphithéâtre, restauration). Ce site est accessible en intranet, mais aussi depuis l'internet. Les réservations payantes sont facturées par la Région aux utilisateurs. L'administration de la M2L lui communique les informations nécessaires à cette facturation de façon hebdomadaire.

Système de gestion des configurations

M2L gère à travers un logiciel de gestion des configurations l'ensemble du parc informatique incluant les postes fixes des ligues.

Intégration des postes informatiques des ligues

Lorsque les ligues acquièrent du matériel informatique, il y a une phase obligatoire d'intégration qui consiste à :

- installer un antivirus affilié au serveur antiviral de la M2L,
- installer la dernière version de l'agent qui réalise l'inventaire matériel et logiciel
- paramétrer le poste en adressage IP automatique,
- installer un système de sauvegarde de données sur un site FTP de sauvegarde géré par la M2L,
- effectuer les dernières mises à jour systèmes et à paramétrer leur automatisation,
- paramétrer les noms des postes selon les règles de gestion suivantes :

B[code bâtiment]E[numéro étage]L[numéro ligue]S[numéro salle].P[numéro poste]

Code bâtiment qui peut être A ou C

N° étage est compris entre 1 et 4 (puisque les locaux du rez-de-chaussée n'hébergent pas de ligues)

N° ligue sur 2 chiffres : correspond à un nombre attribué à la ligue allant pour l'instant de 01 à 24

N° salle sur 2 chiffres : correspond aux bureaux occupés par les ligues

N° poste sur 2 chiffres : correspond au numéro écrit sur la prise murale

Exemple : le nom d'hôte **BAE2L06S01P01** correspond au poste installé sur la prise N°1 du bureau A201 occupé par la ligue de Volley, bureau situé au deuxième étage du bâtiment A.

Cette intégration est contractualisée. Les ligues et CD étant toutes des structures associatives indépendantes, leurs postes ne sont pas intégrés dans un annuaire central. Par contre, les postes de l'administration de la M2L et de la salle multimédia le sont.

Intégration d'imprimantes

Lorsque les structures hébergées s'équipent d'imprimante réseau, la connexion en est réalisée par l'informaticien bénévole du CROSL, sans passer par un serveur d'impression. Le nom de l'imprimante est lui aussi codifié de la même façon que celui des postes (la lettre L vient remplacer la lettre P).

Service d'établissement de bulletins de salaire

Le CRIB (Centre Régional d'Information des Bénévoles) est un label donné au CROSL qui, entre autres missions d'information (sur les textes réglementaires, la convention nationale du sport ...), propose un service d'établissement de bulletins de salaires aux ligues et à leurs clubs affiliés. Le CROSL est tiers de confiance pour l'URSSAF et, à ce titre, établit des bulletins de salaires réglementaires et tous les documents annexes. La prestation est facturée au forfait (60 € par an) et au bulletin édité (5 €). Un employé du CROSL est affecté à cette mission à raison de 0,8 ETP.

Illustration du processus pour une ligue qui fait établir ses bulletins de salaires par le CRIB, pour des animateurs à la vacation, comme pour ses employés permanents.

- La ligue établit une « déclaration unique d'embauche » et un contrat de travail.
- Les données "salaires" sont envoyées par les associations au CRIB avant le 15 du mois :
 - Nom, prénom, date de naissance, adresse, n° de sécu, de l'intervenant ou du salarié
 - Dates et heures d'intervention (de jour / de nuit)
 - Heures congés payées associées
 - Taux horaire
 - Intitulé dans la grille de la convention nationale du sport (exemple : technicien niveau 3)

En retour, le CRIB fournit le bulletin de salaire et le document sur les charges périodiques.

Le salaire est viré par la ligue, si celle-ci a fait ce choix. Sinon il y a un prélèvement sur son compte et virement sur le compte du salarié.

Pour les versements aux organismes sociaux, il y a prélèvement direct sur le compte de la ligue.

Formations

Le CROSL offre un catalogue diversifié de formations aux bénévoles des clubs affiliés aux ligues (législation, éthique, comptabilité associative, etc.). Les ligues organisent également des formations, en général plus techniques, sur l'usage de logiciels spécifiques de gestion des clubs ou des compétitions sportives.

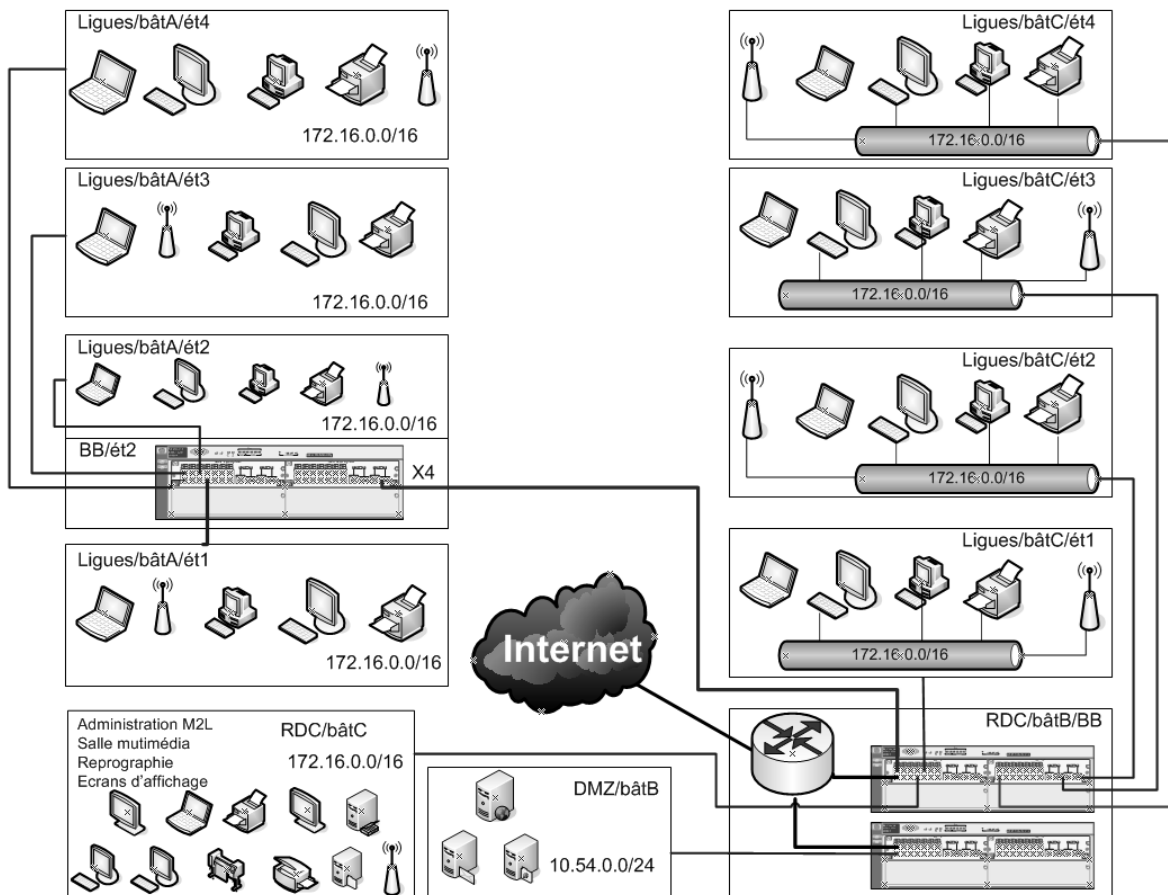
2. Réseaux informatiques

La M2L dispose actuellement :

- d'un réseau commun aux ligues et à l'administration,
- d'un réseau de type DMZ dans lequel on trouve un ensemble de serveurs accessibles depuis l'extérieur,
- d'une connexion à internet.

Note : une segmentation des réseaux est en projet pour augmenter la sécurité.

Réseaux IP



1
ntation du
xte

e 15

3. Les serveurs M2L

L'administration de la M2L dispose de plusieurs serveurs :

- un serveur d'annuaire et de fichiers qui abrite également des bases de données de gestion et qui fait office de serveur DHCP,
- un serveur d'impression relié aux différents moyens d'impression des bureaux et de la salle de reprographie qui fait également office de serveur antiviral,
- un serveur NAS permettant la sauvegarde des données de l'administration et de celles des ligues.

Dans la DMZ, on trouve :

- un serveur web,
- un serveur de messagerie pour le domaine lorraine-sport.net. Les ligues ont des adresses du type escrime@lorraine-sport.net,
- un serveur de gestion des configurations.

Partie 2

Présentation de l'application

Cette partie présente de façon détaillée l'application sur laquelle vous allez travailler et qui est en cours de création. Vous devez étudier avec beaucoup d'attention chaque aspect de cette présentation. Vous aurez certainement à vous y référer régulièrement lors de la réalisation des différentes missions. Dans le cadre d'un stage, c'est comme si on vous avait confié un dossier d'existant.

► Pré-requis

Avoir lu et assimilé le contexte de l'entreprise, présenté dans la partie 1.

► Travail attendu en fin de partie

Avoir compris chaque aspect présenté et savoir précisément les objectifs et les fonctionnalités de l'application.

► Contenu

1.	Cahier des charges	19
2.	Base de données	23
3.	Cas d'utilisation	25
4.	Interfaces.....	27
5.	Documents	34

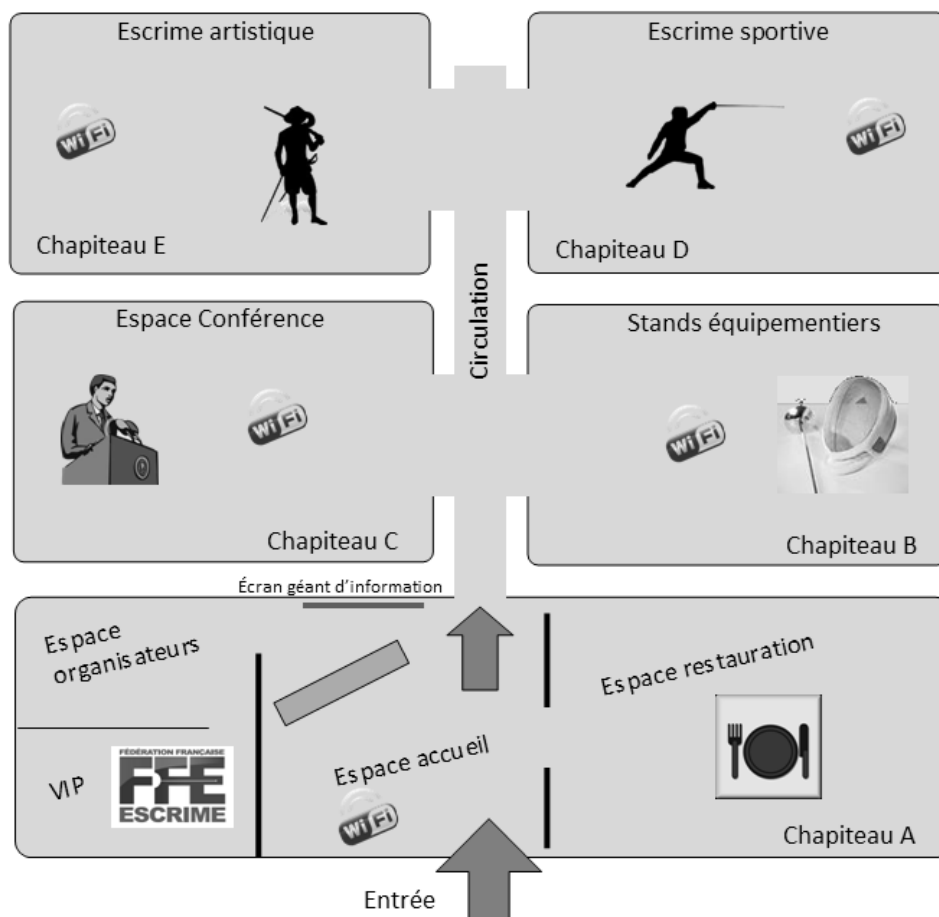
1. Cahier des charges

Le service informatique de la Maison des Ligues de Lorraine a été sollicité par la ligue d'Escrime pour prototyper, puis mettre en place la couverture informatique nomade d'une manifestation quadriennale appelée "Assises nationales de l'Escrime". Cette manifestation qui aura lieu en septembre est installée sous un ensemble de chapiteaux montés sur un terrain de football à pelouse synthétique, à quelques centaines de mètres de la MDL. Elle est couplée avec la sixième édition des championnats du monde d'escrime artistique.

Les 5 chapiteaux sont organisés en huit espaces différenciés :

- Un espace accueil, avec un guichet doté d'un PC et une imprimante à badge
- Un espace restauration
- Un espace dédié aux organisateurs
- Un espace d'accueil pour les VIP
- Un espace dédié aux stands de vente des équipementiers de l'escrime
- Un espace conférence
- Un espace dédié à l'escrime sportive (démonstrations, expositions)
- Un espace dédié à l'escrime artistique, lieu des championnats.

VI^{èmes} assises nationales de l'Escrime



L'informatique nomade

Les chapiteaux disposent chacun d'une borne Wifi reliée à un commutateur dans l'espace informatique de l'organisation.

L'organisation louera une liaison internet et téléphonique temporaire à France Telecom qui amènera sur place un routeur ADSL et 2 lignes téléphoniques.

Un réseau wifi "public" sera proposé gratuitement aux 2500 visiteurs attendus, aux 50 groupes d'escrime artistique ainsi qu'aux équipementiers.

Un réseau wifi "orga" non publié sera dédié aux organisateurs. Ce réseau permettra notamment d'imprimer sur une photocopieuse numérique connectée et sur un traceur à banderoles, également connecté.

Deux postes sont connectés en filaire dans le réseau de l'organisation :

- Le poste du guichet d'accueil, pourvu d'une imprimante à badge et d'une application spécifique développée pour la manifestation, entre autres pour enregistrer l'arrivée des participants et pour imprimer les badges.
- Le second poste se trouvera dans l'espace dédié à l'organisation et servira notamment à renseigner l'écran géant d'affichage, à permettre la mise en page de banderoles et à l'alimentation du site Web dédié à la manifestation.

Les deux réseaux devront être séparés. Tous les postes connectés en wifi comme en filaire devront pouvoir sortir sur Internet, mais seuls les postes connectés dans le réseau de l'organisation pourront accéder aux ressources d'impression et à l'afficheur géant.

Le champ d'informatisation

Une informatisation est en cours de développement. Elle va donner lieu à la création de deux applications de type client lourd pour la majorité des fonctionnalités attendues, et d'une application web pour l'enregistrement des avis.

Les fonctionnalités attendues :

- La mise en place des ateliers (première application)
- L'inscription des participants (première application)
- La gestion des arrivées et des participations (seconde application)
- Les statistiques des avis des participants (application web et première application)

Voici le détail de chaque fonctionnalité afin de mieux cerner les informations à mémoriser et les traitements à réaliser.

La mise en place des ateliers

Les ateliers doivent permettre à la ligue d'Escrime de mieux faire connaître ses différentes actions à ses licenciés. Lors de ces assises nationales de l'escrime, six ateliers sont prévus :

- Le club et son projet
- Le fonctionnement du club
- Les outils à disposition et remis aux clubs
- Observatoire des métiers de l'escrime
- I.F.F.E.
- Développement durable

Les ateliers se décomposent en thèmes. Vous trouverez la présentation des ateliers et des thèmes sur la plaquette consultable à la fin de cette partie (partie 2).

Chaque atelier a une capacité maximum de places pour accueillir les participants. Des vacances à des horaires précis sont organisées pour chaque atelier.

L'inscription des participants

Les participants sont de plusieurs sortes :

- **Licenciés** : président, vice président, secrétaire, trésorier des ligues, clubs et comités départementaux. Les licenciés qui veulent assister aux assises et participer à des ateliers doivent remplir et retourner une fiche d'inscription (document consultable à la fin de cette partie 2) où ils précisent, entre autres, les ateliers auxquels ils s'inscrivent (5 maximum). Ils peuvent aussi réserver des nuits d'hôtels et réserver des repas pour un éventuel accompagnant (ses propres repas sont compris dans les frais d'inscription). Deux hôtels sont proposés, avec des chambres simples ou doubles. Le tarif de la nuit varie suivant l'hôtel et la catégorie de chambre. Le participant peut réserver chaque nuit dans un hôtel différent, avec une catégorie de chambre différente. Le paiement doit se faire par chèque et doit être retourné avec la fiche d'inscription remplie. Un ou deux chèques peuvent être faits. Dans le cas de deux chèques, le premier couvre les frais d'inscription et d'hôtel(s), le second uniquement les repas de l'accompagnant.
- **Intervenants** : Ils animent ou simplement interviennent sur des ateliers. Ils bénéficient de la gratuité (frais d'inscription, hébergement, repas). Il n'y a pas d'accompagnement possible. On prévoit toutefois leur hébergement cependant ce n'est pas eux qui choisissent.
- **Bénévoles** : sur une journée ou deux, ils apportent leur aide (réception, enregistrement des participants aux différents ateliers...). Les bénévoles doivent avoir au moins 18 ans. Les frais d'inscription leur sont offerts. En revanche, il n'y a pas d'hébergement hôtelier car s'ils sont bénévoles, ils sont forcément locaux (ils habitent à proximité). Par contre ils peuvent ne pas être bénévoles tous les jours. Il suffit qu'il soit bénévole un jour pour ne pas avoir de frais d'inscription mais aussi pour ne pas avoir droit à l'hébergement.

Les intervenants et les bénévoles sont parfois aussi licenciés, mais ce n'est pas systématique.

Un licencié peut être bénévole un jour et participer aux ateliers un autre jour. En revanche, les intervenants assurent l'animation ou l'intervention sur un seul atelier pendant les deux jours. Un atelier est animé par un seul intervenant (toujours le même qui est le seul à avoir le titre d'animateur). Plusieurs autres intervenants peuvent éventuellement intervenir sur ce même atelier.

Lorsque les fiches d'inscription et les chèques arrivent à la fédération, une saisie est faite pour enregistrer les informations. Les chèques sont contrôlés. De même, un contrôle est fait sur la place disponible dans chaque atelier. Si le participant a demandé un atelier qui est complet, il est automatiquement inscrit dans un atelier qu'il n'a pas demandé, afin de compenser.

Dans tous les cas, un mail est envoyé au participant pour l'informer que son inscription a été enregistrée ou qu'elle est annulée si les chèques ne correspondent pas au montant. S'il a été nécessaire de faire un changement d'atelier, cette information est précisée dans le mail.

La gestion des arrivées et des participations

Lorsqu'un participant se présente, son arrivée est enregistrée (date et heure). Une clé wifi doit être générée et lui est donnée pour qu'il puisse se connecter à Internet.

Une carte est imprimée avec un qrcode contenant l'identifiant du participant. Avec cette carte, le participant a accès aux ateliers auxquels il s'est inscrit. A l'entrée de chaque atelier, un bénévole scanne les qrcores pour l'enregistrement des participations.

Les statistiques des avis des participants

A la sortie de chaque atelier, les participants sont invités à remplir une fiche papier pour donner leur avis sur l'atelier. Cette fiche se présente tout simplement sous la forme d'une liste d'avis prédéfinis : le participant à juste à cocher son choix.

Vous trouverez, dans "5. Documents", un exemple de fiche d'avis qui se trouve à la sortie des ateliers. Il n'y a qu'une fiche (de plusieurs pages) par atelier : chaque participant coche une seule case sur la fiche.

Il n'est pas nécessaire de mémoriser les avis individuels mais juste de comptabiliser, pour chaque atelier, le nombre de sélection pour chaque avis prédéfini.

Cet enregistrement va permettre d'établir des statistiques.

La saisie se fera, au final, par des bénévoles.

Une fois la saisie terminée, il sera alors possible de demander la génération de graphiques illustrant ces statistiques. Ces graphiques pourront être imprimés.

Les applications et les utilisateurs

Les applications concernées vont toutes utilisées une même base de données Oracle implantée sur le serveur de base de données de M2L.

Les utilisateurs

Plusieurs utilisateurs avec des droits différents sont créés sous Oracle :

- mdl : utilisateur principal sur la base de données, il est le propriétaire du schéma et possède tous les droits. Cet utilisateur ne sera utilisé que par l'administrateur de la base de données
- employemdl : ne possède que le droit d'utiliser les procédures stockées (d'où l'importance que tous les accès pour mettre à jour la base se fassent par des procédures stockées (c'est une demande de l'informaticien)
- benevolemdl (non encore créé)

Les différentes applications utiliseront les utilisateurs adéquats (employemdl ou benevolemdl) pour accéder à la base de données.

Les applications

Trois applications doivent être créées.

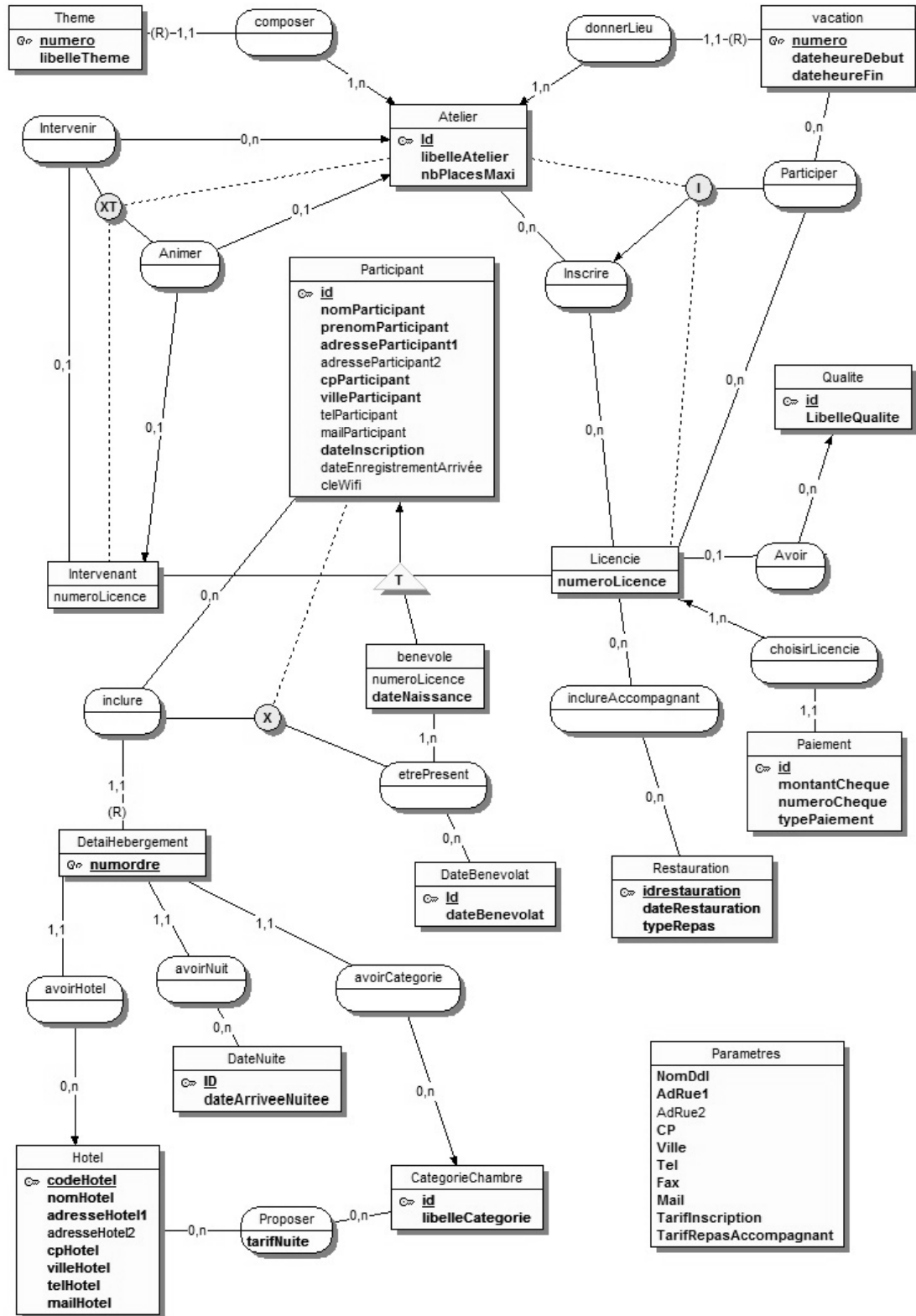
La première, en client lourd C#, permet de gérer la création des ateliers et les inscriptions ainsi que la génération des statistiques. Cette application est en partie créée. Elle sera implantée sur le poste d'un administratif de M2L.

La seconde application, aussi en client lourd C#, permet d'enregistrer les arrivées des participants. Elle sera implantée sur le poste de l'espace accueil du chapiteau.

La troisième application, de type web en PHP, permet d'enregistrer les avis, de la part des bénévoles. L'accès pourra se faire à partir de n'importe quel poste, voire d'une tablette ou d'un mobile. L'application sera installée sur le serveur web de M2L et utilisera elle aussi la base de données Oracle.

2. Base de données

Une étude des données a donné la construction du schéma conceptuel suivant :



Partie 2

Présentation de l'application



Dans cette conception des données, certains choix ont été faits afin de ne pas se limiter au cas spécifique des Assises de l'Escrime. Par exemple, la durée de la manifestation n'est ici par limitée.

Une table Parametres permet de mémoriser les informations uniques, entres autres le tarif de l'inscription et le tarif des repas des accompagnants.

De plus, certaines modifications ont été apportées entre le modèle conceptuel et le modèle logique afin de rendre la construction de la base de données et le développement associé, plus facile.

3. Cas d'utilisation

Voici quelques cas d'utilisation fournis pour traiter certaines missions.

Cas d'utilisation : Ajouter des ateliers, thèmes et vacations

Acteur principal

Employé M2L

Objectifs

Ajouter des ateliers, thèmes et vacations

Préconditions

Être connecté sous l'utilisateur employemdl

Scénario normal

1. L'employé sélectionne à l'aide de boutons radios le type d'information à ajouter (atelier, thème ou vacation).
2. Le système affiche les champs à saisir correspondant au choix. Si le choix est "thème" ou "vacation", le système affiche aussi la liste des ateliers dans un combo pour qu'un atelier soit sélectionné.
3. L'employé remplit les champs.
4. L'employé demande d'enregistrer.
5. Les informations sont enregistrées.

Scénarios alternatifs

- À l'étape 2 Si le choix est "thème" ou "vacation", s'il n'y a pas d'atelier, un message d'alerte s'affiche puis les champs sont remis à vide pour une nouvelle saisie, retour à l'étape 1.
- À l'étape 3 L'employé peut abandonner le traitement ou retourner à l'étape 1
- À l'étape 4 Si tous les champs ne sont pas remplis, l'enregistrement n'est pas effectué, retour à l'étape 3
- À l'étape 5 Les champs sont remis à vide pour une nouvelle saisie, retour à l'étape 1.

Cas d'utilisation : Modifier une vacation

Acteur principal

Employé M2L

Objectifs

Modifier les horaires d'une vacation existante

Préconditions

Être connecté sous l'utilisateur employemdl
La base de données doit contenir au moins un atelier

Scénario normal

1. Le système affiche la liste des ateliers qui possèdent des vacances.
2. L'employé sélectionne un atelier.
3. Le système affiche les vacances existantes pour cet atelier.
4. L'employé sélectionne une vacation.
5. Le système affiche les informations de la vacation.
6. L'employé peut modifier les informations.
7. L'employé demande d'enregistrer.
8. Les modifications sont enregistrées.

Scénarios alternatifs

- À l'étape 6 L'employé peut abandonner le traitement ou retourner à l'étape 4 ou l'étape 2
- À l'étape 7 Si tous les champs ne sont pas remplis, l'enregistrement n'est pas effectué, retour à l'étape 6

Cas d'utilisation : Saisie des avis

Acteur principal

Bénévole M2L

Objectifs

Saisie des avis des participants aux différents ateliers

Préconditions

Être connecté sous l'utilisateur benevolemdl
La base de données doit contenir au moins un atelier

Scénario normal

1. Le système affiche la liste des ateliers.
2. Le bénévole sélectionne un atelier.
3. Le système affiche la fréquence déjà enregistrée pour chaque avis, pour cet atelier (ou 0 si aucune fréquence n'a encore été saisie).
4. Le système affiche des zones de saisie pour chaque avis, afin de saisir les fréquences qui correspondent aux fiches papiers.
5. Le bénévole saisit la fréquence de chaque avis.
6. Le bénévole demande d'enregistrer.
7. Les nouvelles fréquences sont ajoutées aux anciennes et enregistrées.

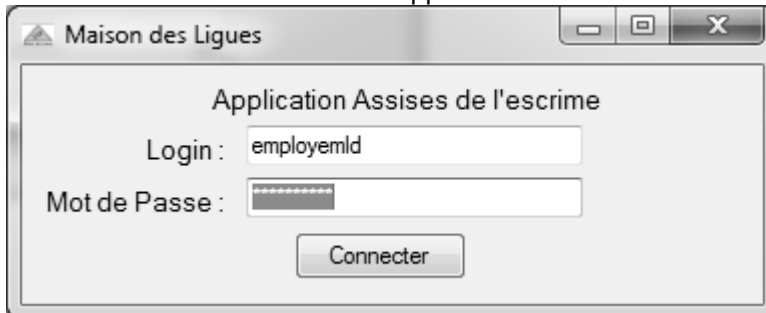
Scénarios alternatifs

- À l'étape 5 Le bénévole peut abandonner le traitement ou retourner à l'étape 2

4. Interfaces

Voici la présentation des interfaces et de leur enchainement dans l'application existante.

Première interface à l'entrée de l'application :



Maison des Ligues

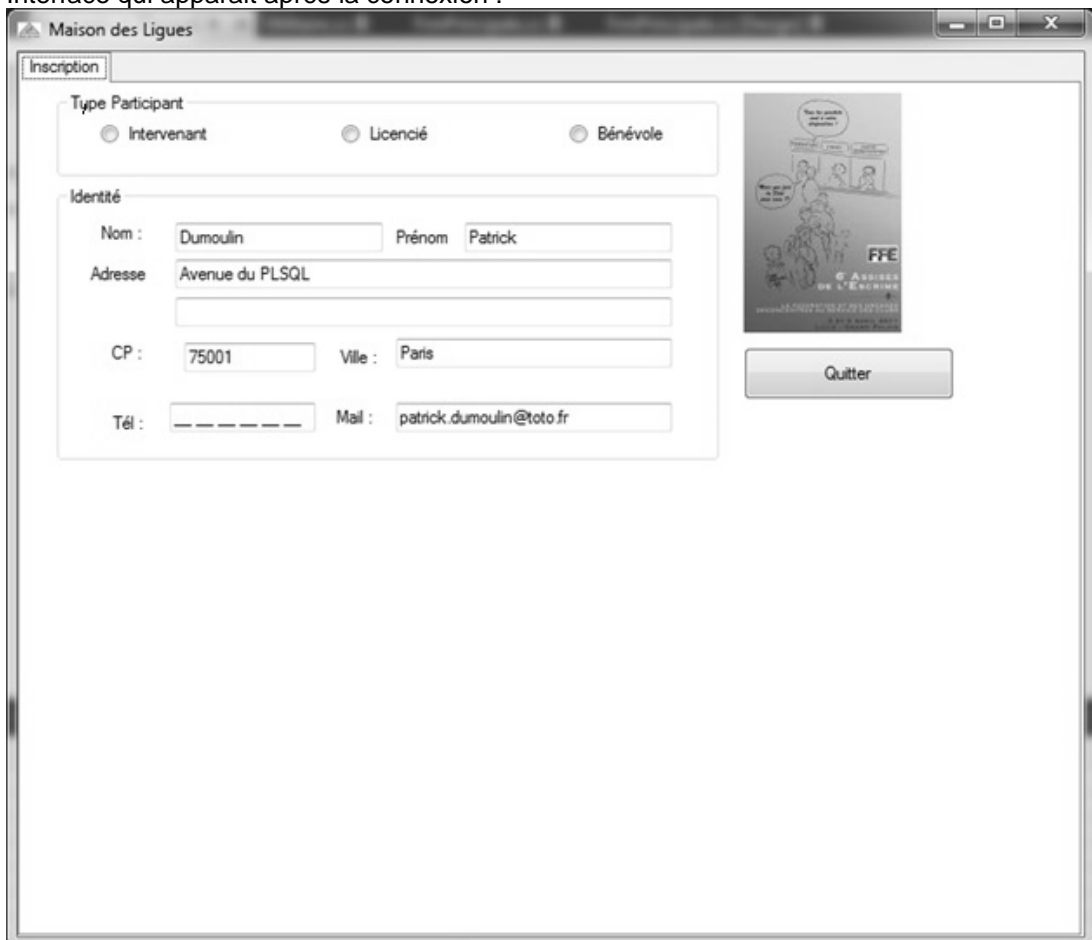
Application Assises de l'escrime

Login : employemld

Mot de Passe : [masked]

Connecter

Interface qui apparait après la connexion :



Maison des Ligues

Inscription

Type Participant

☐ Intervenant ☐ Licencié ☐ Bénévole

Identité

Nom : Dumoulin Prénom : Patrick

Adresse : Avenue du PLSQL

CP : 75001 Ville : Paris

Tél : [masked] Mail : patrick.dumoulin@toto.fr

Quitter

Sur le choix "intervenant" :

Maison des Ligues

Inscription

Type Participant

☒ Intervenant ☐ Licencié ☐ Bénévole

Identité

Nom : Dumoulin Prénom : Patrick

Adresse : Avenue du PLSQL

CP : 75001 Ville : Paris

Tél : _____ Mail : patrick.dumoulin@toto.fr

Complément Inscription Intervenant

Atelier : Choisir


☐ animateur ☐ Intervenant

Nuités

☐ Oui ☒ Non

Quitter

Enregistrer



Après choix atelier et type d'intervention (statut) :
(remarque : le bouton s'est activé)

Maison des Ligues

Inscription

Type Participant

☒ Intervenant ☐ Licencié ☐ Bénévole

Identité

Nom : Dumoulin Prénom : Patrick

Adresse : Avenue du PLSQL

CP : 75001 Ville : Paris

Tél : Mail : patrick.dumoulin@toto.fr

Complément Inscription Intervenant

Atelier : LE CLUB ET SON PROJET

☐ Animateur ☒ Intervenant

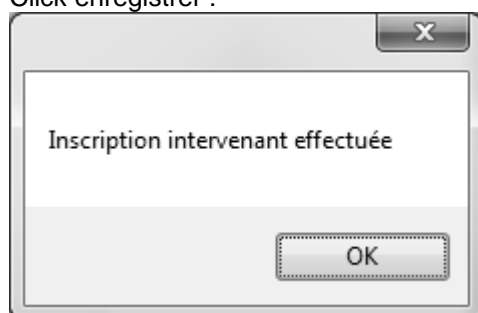
Nuités

☐ Oui ☒ Non

Quitter

Enregistrer

A ce moment-là, on peut enregistrer l'intervenant. Il n'aura pas de nuitées :
Click enregistrer :



Sinon, il peut avoir des nuits :

Click sur nuitées : oui

Maison des Ligues

Inscription

Type Participant

☒ Intervenant ☐ Licencié ☐ Bénévole

Identité

Nom : Dumoulin Prénom : Patrick

Adresse : Avenue du PLSQL

CP : 75001 Ville : Paris

Tél : Mail : patrick.dumoulin@toto.fr

Complément Inscription Intervenant

Atelier : LE CLUB ET SON PROJET

☐ Animateur ☒ Intervenant

Nuitées

☒ Oui ☐ Non

☒ Nuit du Vendredi 13 Septembre 2013 Hôtel ibis Lille Centre Gares Single

☒ Nuit du Samedi 14 Septembre 2013 Hôtel ibis Lille Centre Gares Single

Quitter

Enregistrer

Si aucune nuit n'est sélectionnée, l'enregistrement ne marche pas :

Si vous avez sélectionné que l'intervenant avait des nuitées in faut qu'au moins une nuit soit sélectionnée

OK

On reste donc sur l'écran précédent :

Et on peut sélectionner au moins une nuit :

The screenshot shows a web application window titled "Maison des Lignes". The main form is titled "Inscription". It contains several sections:

- Type Participant:** Three radio buttons: "Intervenant" (selected), "Licencié", and "Bénévole".
- Identité:** Fields for "Nom" (Dumoulin), "Prénom" (Patrick), "Adresse" (Avenue du PLSQL), "CP" (75001), "Ville" (Paris), "Tél" (empty), and "Mail" (patrick.dumoulin@toto.fr).
- Complément Inscription Intervenant:** A dropdown menu for "Atelier" (LE CLUB ET SON PROJET) and two radio buttons: "Animateur" and "Intervenant" (selected).
- Nuités:** Two radio buttons: "Oui" (selected) and "Non". Below them, two rows of checkboxes and dropdowns:
 - Row 1: [checked] "Nuit du Vendredi 13 Septembre 2013", "Hôtel ibis Lille Centre Gares", "Single".
 - Row 2: [checked] "Nuit du Samedi 14 Septembre 2013", "Hôtel ibis Lille Centre Gares", "Single".

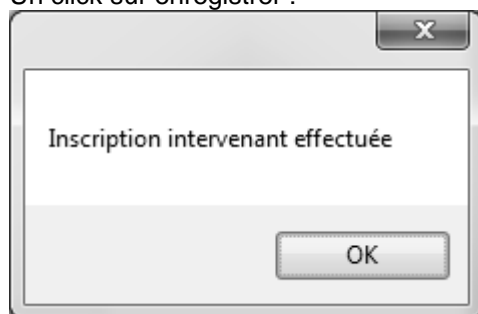
Buttons: "Quitter" (top right) and "Enregistrer" (bottom right). A small cartoon illustration is visible on the right side of the form.

Partie 2

Présentation de
l'application

Page 30

Un click sur enregistrer :



Partie bénévole :

Maison des Ligues

Inscription

Type Participant

☐ Intervenant ☐ Licencié ☒ Bénévole

Identité

Nom : Dumoulin Prénom : Patrick

Adresse : Avenue du PLSQL

CP : 75001 Ville : Paris

Tél : Mail : patrick.dumoulin@toto.fr

Disponibilités Bénévole

Date de naissance : 15/08/1985

Numéro de licence :

☐ Samedi 14 Septembre 2013
☐ Dimanche 15 Septembre 2013

Quitter

Enregistrer

Numéro de licence facultatif

Bouton actif si :

- date de naissance saisie et format date (voir contrôle maskedit)
- numéro de licence vide ou entièrement rempli
- une date au moins cochée

Partie 2

Présentation de
l'application

Page 31

Maison des Ligues

Inscription

Type Participant

☐ Intervenant ☐ Licencié ☒ Bénévole

Identité

Nom : Dumoulin Prénom : Patrick

Adresse : Avenue du PLSQL

CP : 75001 Ville : Paris

Tél : Mail : patrick.dumoulin@toto.fr

Disponibilités Bénévole

Date de naissance : 15/08/1985

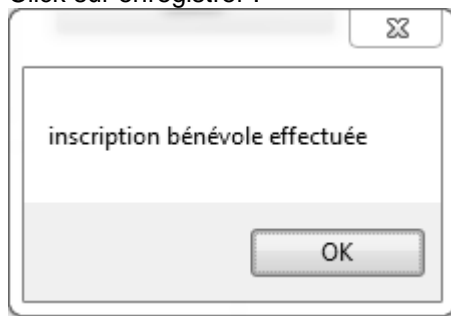
Numéro de licence : 11111888883

☒ Samedi 14 Septembre 2013
☒ Dimanche 15 Septembre 2013

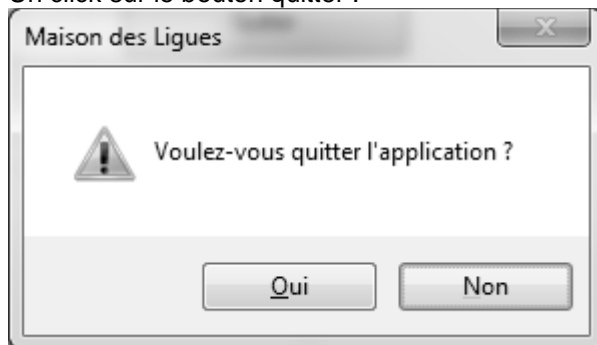
Quitter

Enregistrer

Click sur enregistrer :



Un click sur le bouton quitter :



Partie 2

Présentation de
l'application

5. Documents

Plaquette

FÉDÉRATION FRANÇAISE D'ESCRIME

FFE

SI VOUS VOUS DEMANDEZ TOUJOURS
"MAIS QUE FAIT LA FÉDÉRATION POUR NOUS ?"
VENEZ AUX ASSISES DE L'ESCRIME QUI SE DÉROULERONT LES 14 ET 15 SEPTEMBRE 2013 À LILLE GRAND PALAIS.

**6^e ASSISES
DE L'ESCRIME**

LA FÉDÉRATION ET SES ORGANES
DÉCONCENTRÉS AU SERVICE DES CLUBS

14 et 15 Septembre 2013
LILLE - GRAND PALAIS

LE THÈME, LA FÉDÉRATION ET SES ORGANES DÉCONCENTRÉS AU SERVICE DES CLUBS, PEUT APPARAÎTRE COMME BANAL.
ET POURTANT, COMBIEN DE FOIS AI-JE ENTENDU «MAIS QUE FAIT LA FÉDÉRATION POUR NOUS ?», «C'EST DE LA FAUTE DE LA FÉDÉRATION».

TOUT ORGANISME À VOCATION NATIONALE CENTRALISE LES CRITIQUES.
QUEL RÔLE INTERMÉDIAIRE ENTRE LE PETIT POUCE CLUB ET L'OGRE FÉDÉRAL, LES LIGUES ET LES COMITÉS DÉPARTEMENTAUX DOIVENT-ILS JOUER POUR QUE
L'APPAREIL INSTITUTIONNEL, PLUTÔT QU'UNE MACHINE PESANTE, COLLECTRICE DES IMPÔTS, APPARAISSE COMME UN POURVOYEUR DE SERVICES, D'OUTILS CHEZ
LEQUEL LICENCIÉS ET CLUBS TROUVENT L'INFORMATION, LE MATÉRIEL ET LES CONSEILS DONT ILS ONT BESOIN OU QUI LEUR SONT DÛ, COMME UN
COORDONNATEUR CAPABLE DE STRUCTURER, DE DÉVELOPPER, D'ANIMER ET DE VALORISER SON SPORT, SES AFFILIÉS ET LEURS ADHÉRENTS.

C'EST À CE VASTE SUJET QUE CES ASSISES VONT ESSAYER DE RÉPONDRE AVEC LA PARTICIPATION DE TOUS, DIRIGEANTS, ENSEIGNANTS, PRATIQUANTS ET ARBITRES.
VENEZ NOMBREUX POUR ÉCHANGER, POUR PROPOSER OU POUR TOUT SIMPLEMENT VOUS INFORMER.

BIENVENUE À TOUS.

FRÉDÉRIC PIETRUSZKA
PRÉSIDENT

PRÉSENTATION DES ATELIERS

LES SIX ATELIERS PROPOSÉS À CETTE SIXIÈME ÉDITION DES ASSISES
DE L'ESCRIME RÉPONDENT AUX THÈMES SUIVANTS :

<p>1. LE CLUB ET SON PROJET :</p> <ul style="list-style-type: none">• DIAGNOSTIC ET IDENTIFICATION DES CRITÈRES DU CLUB• ANALYSE SYSTÉMIQUE DE L'ENVIRONNEMENT ET MÉTHODOLOGIE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET• ACTIONS SOLIDAIRES ET INNOVANTES• FINANCEMENTS• OUTILS ET DOCUMENTATION• VALORISER ET COMMUNIQUER SUR LE PROJET	<p>4. OBSERVATOIRE DES MÉTIERS DE L'ESCRIME :</p> <ul style="list-style-type: none">• OBSERVATIONS ET ANALYSES SUR L'ENCADREMENT ACTUEL• PROPOSITIONS DE NOUVEAUX SCHÉMAS D'ORGANISATION• PROFILS TYPES ET PRATIQUES INNOVANTES• CRITÈRES ET SEUILS NÉCESSAIRES À LA PÉRENNITÉ DE L'EMPLOI• EXERCICE DU MÉTIER D'ENSEIGNANT (AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS)
<p>2. LE FONCTIONNEMENT DU CLUB :</p> <ul style="list-style-type: none">• CRÉATION – OBLIGATIONS LÉGALES• GESTION DU PERSONNEL, DE LA STRUCTURE ET DES CONFLITS• RELATIONS INTERNES, EXTERNES ET AVEC LE COMITÉ DÉPARTEMENTAL, LA LIGUE ET LA FÉDÉRATION• CONVENTIONS• PARTENARIATS	<p>5. I. F. F. E. :</p> <ul style="list-style-type: none">• PRÉSENTATION• FONCTIONNEMENT• OBJECTIFS• NOUVEAUX DIPLÔMES• FINANCEMENTS
<p>3. LES OUTILS À DISPOSITION ET REMIS AUX CLUBS :</p> <ul style="list-style-type: none">• LOGICIEL FFE DE GESTION DES COMPÉTITIONS (PRÉSENTATION ET FORMATION)• PRÉSENTATION DU DOCUMENT « L'ARBITRAGE EN IMAGES »• PLAQUETTE « GUIDE PROJET DU CLUB »• LABELISATION DU CLUB• AMÉNAGEMENT DES ÉQUIPEMENTS• ASSURANCES	<p>6. DÉVELOPPEMENT DURABLE :</p> <ul style="list-style-type: none">• LES ENJEUX CLIMATIQUES, ÉNERGÉTIQUES ET ÉCONOMIQUES• SPORT ET DÉVELOPPEMENT DURABLE• DÉMARCHÉ FÉDÉRALE• ÉCHANGE

Fiche d'inscription

FÉDÉRATION FRANÇAISE D'ESCRIME		6 ^e ASSISES DE L'ESCRIME																					
SI VOUS VOUS DEMANDEZ TOUJOURS "MAIS QUE FAIT LA FÉDÉRATION POUR NOUS ?" VENEZ AUX ASSISES DE L'ESCRIME QUI SE DÉROULERONT LES 14 ET 15 SEPTEMBRE 2013 À LILLE GRAND PALAIS.		LA FÉDÉRATION ET SES ORGANES DÉCONCENTRÉS AU SERVICE DES CLUBS 14 et 15 Septembre 2013 LILLE - GRAND PALAIS																					
PARTICIPATION AUX FRAIS D'ORGANISATION		PROGRAMME																					
INSCRIPTION COMPRENANT LES REPAS DU SAMEDI MIDI, DU SAMEDI SOIR ET DU DIMANCHE MIDI + OUTILS DE TRAVAIL.....100€		L'ENSEMBLE DU PROGRAMME AURA LIEU À LILLE GRAND PALAIS																					
RÉSERVATION HÔTELIÈRE		SAMEDI 14 SEPTEMBRE 2013																					
HÔTEL IBIS SINGLE + PETIT DÉJEUNER.....61,20€/NUIT TWIN + PETITS DÉJEUNERS.....62,20€/NUIT		8H30 À 9H30 : ACCUEIL DES PARTICIPANTS 9H30 À 10H30 : PLÉNIÈRE 10H30 À 11H00 : INTERVENTION UNIFORMATION-ÂGEFOS 11H00 À 12H30 : ATELIERS 12H30 À 14H00 : DÉJEUNER SUR PLACE 14H00 À 15H30 : ATELIERS 15H30 À 16H00 : PAUSE 16H00 À 17H30 : ATELIERS 18H00 : RÉCEPTION MAIRIE DE LILLE 20H00 : DÎNER																					
HÔTEL NOVOTEL SINGLE + PETIT DÉJEUNER.....112€/NUIT DOUBLE + PETITS DÉJEUNERS.....122€/NUIT		DIMANCHE 15 SEPTEMBRE 2013																					
RÉSERVATION ACCOMPAGNANT(E) SUPPLÉMENT REPAS.....35€/REPAS		9H00 À 10H30 : ATELIERS 11H00 À 12H30 : ATELIERS 12H30 À 14H00 : DÉJEUNER SUR PLACE 14H30 À 16H30 : PLÉNIÈRE - CONCLUSION																					
LES INSCRIPTIONS NE SERONT ACCEPTÉES QU'ACCOMPAGNÉES DES RÈGLEMENTS. PLACES DISPONIBLES ATTRIBUÉES DANS L'ORDRE D'ARRIVÉE À LA FFE. À ADRESSER À LA FFE AVANT LE 01/08/2013																							
BULLETIN DE PARTICIPATION À RETOURNER AVEC LE RÈGLEMENT À FFE ASSISES – 36 AVE. DU GÉNÉRAL DE GAULLE – 93170 BAGNOLET																							
NOM DU PARTICIPANT.....																							
PRÉNOM.....																							
QUALITÉ..... NUMÉRO DE LICENCE.....																							
ADRESSE.....																							
CODE POSTAL..... VILLE.....																							
TÉL..... MAIL.....																							
CHOIX DES ATELIERS (5 ATELIERS MAXIMUM – À COCHER) :																							
<input type="checkbox"/> 1. LE CLUB ET SON PROJET <input type="checkbox"/> 4. OBSERVATOIRE DES MÉTIERS																							
<input type="checkbox"/> 2. FONCTIONNEMENT DU CLUB <input type="checkbox"/> 5. IFFE																							
<input type="checkbox"/> 3. LES OUTILS À DISPOSITION ET REMIS AUX CLUBS <input type="checkbox"/> 6. DÉVELOPPEMENT DURABLE																							
BULLETIN RÉSERVATION HÔTEL																							
<table border="1"><thead><tr><th></th><th colspan="2">HÔTEL IBIS</th><th colspan="2">NOVOTEL</th></tr><tr><th></th><th>13 AU 14/09</th><th>14 AU 15/09</th><th>13 AU 14/09</th><th>14 AU 15/09</th></tr></thead><tbody><tr><td>SINGLE</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>DOUBLE</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></tbody></table>					HÔTEL IBIS		NOVOTEL			13 AU 14/09	14 AU 15/09	13 AU 14/09	14 AU 15/09	SINGLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DOUBLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	HÔTEL IBIS		NOVOTEL																				
	13 AU 14/09	14 AU 15/09	13 AU 14/09	14 AU 15/09																			
SINGLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
DOUBLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
MONTANT DU CHÈQUE :		NUMÉRO DU CHÈQUE :																					
BULLETIN RÉSERVATION ACCOMPAGNANT(E)																							
<table border="1"><thead><tr><th></th><th>DÉJEUNER</th><th>DÎNER</th></tr></thead><tbody><tr><td>SAMEDI</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>DIMANCHE</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></tbody></table>					DÉJEUNER	DÎNER	SAMEDI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DIMANCHE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
	DÉJEUNER	DÎNER																					
SAMEDI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
DIMANCHE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
MONTANT DU CHÈQUE :		NUMÉRO DU CHÈQUE :																					

Partie 2

Présentation de
l'application

Page 34

FÉDÉRATION FRANÇAISE D'ESCRIME

SI VOUS VOUS DEMANDEZ TOUJOURS
"MAIS QUE FAIT LA FÉDÉRATION POUR NOUS ?"
VENEZ AUX ASSISES DE L'ESCRIME QUI SE DÉROULERONT LES 14 ET 15 SEPTEMBRE 2013 À LILLE GRAND PALAIS.

**6^e ASSISES
DE L'ESCRIME**

LA FÉDÉRATION ET SES ORGANES
DÉCONCENTRÉS AU SERVICE DES CLUBS

14 et 15 Septembre 2013
LILLE - GRAND PALAIS

VOTRE AVIS SUR L'ATELIER (cocher une case) :

[illegible]

Partie 3

Missions à réaliser

Cette partie contient les différentes missions qui vous sont proposées et qui portent sur l'application présentée dans la partie 2, basée sur le contexte présenté dans la partie 1. La configuration nécessaire pour réaliser les missions est expliquée dans un premier temps. Chaque mission est présentée avec son niveau de difficulté. Au final, un bilan présente le tableau de correspondance entre les points attendus dans le cahier des charges officiel publié par le Ministère pour l'épreuve pratique E4, et les points abordés par les différentes missions.

► Pré-requis

Avoir lu et assimilé le contexte de l'entreprise, présenté dans la partie 1. Avoir lu et assimilé la présentation de l'application existante, présentée dans la partie 2. Avoir étudié les différents cours informatiques proposés dans la formation (au début de chaque mission, le niveau de difficulté sera précisé, ainsi que les prérequis : vous pourrez donc progressivement aborder les missions au fur et à mesure de l'étude des cours).

► Travail attendu en fin de partie

Avoir réalisé les missions demandées. Avoir sélectionné la (ou les) mission(s) retenue(s) pour être présentée(s) à l'épreuve E4. Avoir alimenté le portefeuille de compétences en fonction des compétences acquises dans les missions. Avoir complété le tableau de synthèse associé résumant le contenu du portefeuille de compétences.

► Contraintes

Le projet devra être développé en utilisant les configurations imposées :



VS 2015

Oracle 11G XE sur le serveur virtuel win 2012 R2 mis à votre disposition

SqlDeveloper

Vous créez des dépôts git pour le travail en groupe.

► Contenu

1.	Configuration	38
2.	Missions	38
3.	Bilan	42

1. Configuration

Pour réaliser les différentes missions, vous allez devoir utiliser plusieurs outils :

- Visual studio 2012
- Oracle 11GXE
- Sqldeveloper
- Oracle provider ado.net

Dans la partie 4 "Tutoriels", vous trouverez des explications détaillées pour l'installation et la configuration de ces différents outils.

Commencez cependant par le tutoriel "installation de l'existant" qui vous guide dans l'installation de l'environnement, ainsi que la base de données et l'application existante. Ce tutoriel est à réaliser avant de commencer les missions.

2. Missions

Voici les différentes missions qui vous sont confiées. Chaque mission est présentée avec son niveau de difficulté, le temps de réalisation estimé, ses prérequis (les cours de deuxième année à étudier avant d'aborder la mission, partant du principe que tous les cours de première année sont acquis) et les documents à consulter : vous trouverez ces documents dans la partie 2 de ce fascicule.

Attention, vous travaillez dans les conditions d'un stage, donc toutes les informations ne sont pas forcément données. Vous serez régulièrement confronté à des problèmes et des choix à faire : l'important est que vous sachiez justifier vos choix au près des jurys.

Partie 3

Missions à réaliser

Mission 0 : Configuration de l'application

Difficulté	Facile
Temps estimé	1h
Prérequis	2949 Exploitation d'un schéma de données 2950 Programmation objet 2955 Conception et adaptation d'une base de données
Documents	

Page 37

Le but de cette mission est d'adapter la solution fournie à l'évolution de l'architecture logicielle et

Tâche 1 : Dates du congrès

Modifier le script où sont indiquées les dates du congrès. Cette année ce sera du 12 au 13 septembre 2015. Il y aura peut-être d'autres dates à modifier ...

Tâche 2 : Gestion des ajouts et mises à jour

Modifier le fichier app.config pour ce qui concerne les paramètres de connexion :

```

1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
2 <configuration>
3   <connectionStrings>
4     <add name="StrConnMdl" providerName="Oracle.DataAccess.Client"
5       connectionString="Data Source=(DESCRIPTION =(ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = {0})(PORT = {1}))(CONNECT_DATA =
6       |(SERVER = DEDICATED)(SERVICE_NAME = {2}));User Id={3};Password={4};" />
7   </connectionStrings>
8   <appSettings>
9     <add key="SERVEROUT" value="freesio.lyc-bonaparte.fr"/>
10    <add key="PORTOUT" value="21521"/>
11    <add key="SERVERIN" value="10.10.2.10"/>
12    <add key="PORTIN" value="1521"/>
13    <add key="SID" value="slam"/>
14    <add key="TitreApplication" value="Maison des Ligues"/>
15  </appSettings>
16 </configuration>

```

Et le constructeur de la classe BDD pour faire en sorte que vous puissiez vous connecter aussi bien de chez vous (paramètres ...OUT) que depuis le lycée (paramètresIN)
Si la connexion de chez vous échoue, le programme tentera la connexion depuis le lycée.

Le serveur de données est obligatoirement le serveur virtuel dont votre professeur vous aura donné l'adresse ip.

Mission 1 : Mise en place des ateliers

Difficulté	Facile
Temps estimé	8h
Prérequis	2949 Exploitation d'un schéma de données 2950 Programmation objet 2955 Conception et adaptation d'une base de données
Documents	Cas d'utilisation Interfaces

Le but global de cette mission est la création des interfaces permettant l'insertion et la modification des enregistrements dans les tables ateliers, thèmes et vacances.

Tâche 1 : Contrainte sur les dates

Dans la table Vacation de la base de données, la date de fin doit être obligatoirement supérieure à la date de début. Préciser les différentes possibilités pour gérer cette contrainte, choisir la solution qui vous paraît la meilleure, en justifiant, et coder cette solution.

Tâche 2 : Gestion des ajouts et mises à jour

Créer les procédures stockées nécessaires pour gérer les ajouts dans les trois tables concernées (atelier, thème et vacation), ainsi que les modifications, sachant que les modifications ne sont possibles que sur les dates et heures de vacances. Cette restriction dans les modifications se justifie par le fait que, une fois les thèmes et ateliers créés, la plaquette est éditée donc il n'est plus possible de faire de modifications.

Tâche 3 : Construction des interfaces

Construire les interfaces qui vont permettre ces ajouts et modifications. La présentation doit respecter la charte graphique qui ressort des interfaces déjà existantes et les besoins énoncés dans les cas d'utilisations (partie 2).

Tâche 4 : Codage des fonctionnalités

Écrire le code nécessaire au fonctionnement de ces interfaces, en respectant les cas d'utilisation et en utilisant le code déjà écrit dans les tâches 1 et 2.

Tâche 5 : Rapport de tests

Créer des tests pour contrôler le code ajouté dans les tâches précédentes et rédiger un rapport de tests qui précise, pour chaque test, le type de test effectué, le résultat attendu, le résultat obtenu et le bilan.

Tâche 6 : Documentation technique

Après avoir contrôlé que les commentaires formalisés ont bien été utilisés dans le code, générer la documentation technique.

Mission 2 : Inscription des participants

Difficulté	Moyen
Temps estimé	18h
Prérequis	2949 Exploitation d'un schéma de données 2950 Programmation objet 2955 Conception et adaptation d'une base de données
Documents	Base de données Fiche d'inscription

Le but de cette mission est de terminer le codage des inscriptions des participants. Les participants sont de trois catégories : les intervenants, les bénévoles et les licenciés. L'inscription des intervenants et des bénévoles est déjà codée.

Tâche 1 : Amélioration des inscriptions

Analyser le code existant portant sur l'inscription des intervenants et des bénévoles. Ajouter la fonctionnalité qui consiste à vider les zones de saisie et de sélection une fois qu'un intervenant ou licencié a été enregistré. Trouver une solution optimisée pour réaliser ce traitement.

Tâche 2 : Inscription des licenciés

Coder l'inscription des licenciés, en respectant la logique de présentation et de codage des intervenants et des bénévoles et en exploitant le document "Fiche d'inscription".

Tâche 3 : Confirmation d'inscription par mail

Coder l'envoi d'un mail de confirmation pour chaque inscription, à condition d'avoir enregistré une adresse mail. L'envoi de mail peut se faire en C# ou sous Oracle : présenter rapidement ces deux techniques et justifier votre choix final.

Tâche 4 : Mise en place des contrôles

Pour chaque contrôle suivant, proposer une solution et la mettre en œuvre :

- Le montant du ou des chèques doit correspondre au total des prestations. Si le montant est différent de celui prévu, on envoie un mail pour préciser que l'inscription n'a pu être prise en compte et quelle ne sera enregistrée qu'à la réception du chèque comportant le montant correct précisé dans le mail. L'envoi de mail ne peut se faire que si une adresse mail est fournie, sinon un appel téléphonique sera fait : dans le cas d'un appel, vous n'avez rien à traiter. Quand un nouveau chèque arrive on reprend le processus d'inscription au départ.
- Il peut y avoir un ou deux paiements (chèques) par inscription. S'il n'y a qu'un paiement, il doit couvrir la totalité des frais. S'il y a deux paiements, le premier couvre obligatoirement les frais d'inscription + les éventuelles réservations d'hôtel, le second couvre uniquement les frais de repas de l'accompagnant. Il ne peut y avoir de dérogation à ces règles.

- Un hébergement ne peut concerner plusieurs chambres la même nuit. Par contre une personne peut changer d'hôtel et de catégorie d'une nuit à l'autre.
- Si un atelier est complet, on inscrit d'office le participant dans le 6ème atelier si celui-ci n'est pas complet. Dans le mail, on prévient de les prévenir qu'une inscription à un atelier n'a pu se faire si l'atelier est complet.

Tâche 5 : Contraintes du MCD

Reprendre le schéma conceptuel des données (partie 2) et expliquer en clair la signification de chacune des trois contraintes. Expliquer comment deux des trois contraintes ont été gérées au niveau du MLD (qui suit le SCD dans la partie 2). Coder la solution qui va permettre de gérer la dernière contrainte (celle qui est entre les associations include et etrePresent).

Tâche 6 : Rapport de tests

Créer des tests pour contrôler le code ajouté dans les tâches précédentes et rédiger un rapport de tests qui précise, pour chaque test, le type de test effectué, le résultat attendu, le résultat obtenu et le bilan.

Tâche 7 : Documentation technique

Après avoir contrôlé que les commentaires formalisés ont bien été utilisés dans le code, générer la documentation technique.

Mission 3 : Gestion des arrivées et des participations

Difficulté	Difficile
Temps estimé	10h
Prérequis	2949 Exploitation d'un schéma de données 2950 Programmation objet 2955 Conception et adaptation d'une base de données 2956 Réalisation et maintenance de composants logiciels 2957 Conception et adaptation de solutions applicatives
Documents	Base de données

Le but de cette mission de gérer l'arrivée d'un participant. Pour cela, une nouvelle application doit être créée. La complexité de cette mission (plus précisément des tâches 2 et 3) réside dans le fait que vous allez devoir chercher des solutions techniques par vous-même, sans aide excepté celle que vous trouverez sur Internet.

Tâche 1 : Enregistrement de l'arrivée

Créer l'interface qui permet d'enregistrer simplement la date et l'heure d'arrivée d'un participant, dans la base de données. Écrire le code nécessaire.

Tâche 2 : Génération de la clé wifi

En faisant des recherches (par exemple sur internet), trouver une solution pour générer la clé wifi. Cette clé doit être générée et enregistrée dans la base de données au moment de l'enregistrement de l'arrivée du participant.

Tâche 3 : Génération du qrcode

Trouver une solution pour générer un qrcode contenant l'id du participant. Là encore, cette génération se fera au moment de l'enregistrement de l'arrivée du participant. La partie création de la carte contenant le qrcode n'est pas demandée.

Tâche 4 : Rapport de tests

Créer des tests pour contrôler le code ajouté dans les tâches précédentes et rédiger un rapport de tests qui précise, pour chaque test, le type de test effectué, le résultat attendu, le résultat obtenu et le bilan.

Tâche 5 : Documentation technique

Après avoir contrôlé que les commentaires formalisés ont bien été utilisés dans le code, générer la documentation technique.

Mission 4 : Statistiques des avis des participants

Difficulté	Difficile
Temps estimé	16h
Prérequis	2949 Exploitation d'un schéma de données 2950 Programmation objet 2955 Conception et adaptation d'une base de données 2956 Réalisation et maintenance de composants logiciels
Documents	Base de données Cas d'utilisation

Le but de cette mission est de générer des statistiques à l'issue du congrès. Les deux premières tâches sont très simples. Les tâches 3 et 4 sont plus complexes car elles demandent une recherche personnelle pour trouver des solutions techniques.

Tâche 1 : Conception de la partie "statistiques"

Modifier la base de données pour permettre l'enregistrement des statistiques.

Tâche 2 : Enregistrement des avis

Créer l'application web pour permettre la saisie des avis des participants sur les différents ateliers, à partir des fiches papiers remplies à la sortie des ateliers. La saisie est faite par les bénévoles. Cette interface doit respecter le cas d'utilisation présenté dans la partie 2. Vous devrez au préalable créer sous Oracle l'utilisateur benevoledml auquel il ne faudra donner que les droits dont il a besoin.

Tâche 3 : Évolution de l'enregistrement des avis

Le système actuel d'enregistrement des avis est assez lourd à gérer. Rédiger une note pour proposer d'autres solutions qui pourraient remplacer et améliorer le système actuel en permettant une saisie directe de la part des participants. Présenter les avantages et inconvénients de chaque solution, dans les domaines techniques, financiers et organisationnels. Votre responsable vous demande de coder la solution web qui consiste à utiliser un écran tactile. Dans le cas où des écrans tactiles ne seraient pas mis à disposition, l'application doit pouvoir fonctionner avec la souris. Il faudra aussi générer la documentation technique de cette application.

Tâche 4 : Impression graphique des statistiques

Trouver et mettre en œuvre l'API nécessaire pour générer des graphiques illustrant les statistiques et pour les imprimer. Cette fonctionnalité est à ajouter dans la première application. Pour obtenir des graphiques significatifs, penser à remplir les tables de façon conséquente.

Tâche 5 : Rapport de tests

Créer des tests pour contrôler le code créé dans les tâches précédentes et rédiger un rapport de tests qui précise, pour chaque test, le type de test effectué, le résultat attendu, le résultat obtenu et le bilan.

Tâche 6 : Documentation technique

Après avoir contrôlé que les commentaires formalisés ont bien été utilisés dans le code, générer les documentations techniques pour les tâches précédentes.

Mission 5 : Entity Framework

Difficulté	Moyennement difficile
Temps estimé	16h
Prérequis	2949 Exploitation d'un schéma de données 2950 Programmation objet 2955 Conception et adaptation d'une base de données Développement en environnement MVC
Documents	Base de données Cas d'utilisation

Le but de cette mission est de créer un projet pilote pour tester la mise en place du pattern MVC en utilisant la technologie Entity Framework.

Tâche 1 : Mise en place

Créer un nouveau projet.

Mettre en place une base de données de tests dans le schéma de votre choix.

Tester les connexions de l'application sur la BD

Définir par écrit les contours de votre projet (ex : gestion des inscriptions,...)

Tâche 2 : Développement

Concevoir et développer l'application dont vous avez défini les contours.

Contraintes :

Ne plus utiliser les procédures stockées et packages.

Utiliser les séquences pour la génération des Id

Continuer à utiliser des triggers (obligatoire)

Gérez les exceptions

Gérez les transactions au besoin

Générez la documentation technique au format XML puis HTML.

Tâche 5 : Rapport de tests

Créer des tests pour contrôler le code créé dans les tâches précédentes et rédiger un rapport de tests qui précise, pour chaque test, le type de test effectué, le résultat attendu, le résultat obtenu et le bilan.

Tâche 6 : Documentation technique

Après avoir contrôlé que les commentaires formalisés ont bien été utilisés dans le code, générer les documentations techniques pour les tâches précédentes, au format XML et HTML.

3. Bilan

Ce bilan permet de contrôler les points couverts, dans le cahier des charges officiel de l'épreuve E4, par les différentes missions réalisées.

Cahier des charges épreuve E4	Correspondance et conseils
1.1 Un contexte est composé d'une organisation cliente et d'un prestataire informatique interne ou externe à l'organisation cliente. Ces organisations sont réelles ou directement inspirées du réel. L'organisation cliente et le prestataire informatique sont décrits à travers leurs principaux processus métier et support, leur système d'information et l'ensemble de leurs relations formalisées (contrats ou catalogue de services, politique de sécurité, charte, etc.).	Le contexte M2L
1.2 Les besoins de l'organisation cliente en matière de création ou d'amélioration de services informatiques sont clairement identifiés dans un ou plusieurs cahiers des charges qui définissent les contraintes techniques, financières et temporelles à respecter.	Le contexte et les missions
1.3 L'environnement technologique d'apprentissage supportant le système d'information de l'organisation cliente comporte au moins : <ul style="list-style-type: none">- un service d'authentification pour les utilisateurs internes et externes à l'organisation ;- un SGBD ;- un accès sécurisé à internet ;- un environnement de travail collaboratif ;- un logiciel de gestion d'incidents ;- un logiciel de gestion des configurations ;- deux serveurs, éventuellement virtualisés, basés sur des systèmes d'exploitation différents, dont l'un est un logiciel open source ;- une solution de sauvegarde ;- des ressources dont l'accès est sécurisé et soumis à habilitation ;- deux types de solution technique d'accès dont une mobile (type smartphone, tablette, ou encore assistant personnel).	Le contexte et les missions
1.4 Les logiciels de simulation ou d'émulation sont utilisés en réponse à des besoins de l'organisation. Ils ne peuvent se substituer à des équipements réels dans l'environnement technologique d'apprentissage. Une solution d'infrastructure réduite à une simulation par un logiciel ne peut être acceptée	La démonstration devra pouvoir se faire avec un serveur distant.
1.5 Tous les documents et ressources qui décrivent un contexte doivent être accessibles en ligne aux commissions de correction à partir d'une date fixée par les autorités académiques : <ul style="list-style-type: none">- documents de présentation des organisations (organisation cliente et prestataire informatique) ;- description de l'environnement technologique d'apprentissage ;- tout ou partie des documents de référence utilisés par l'organisation cliente et par le prestataire informatique qui sont utiles pour définir le contexte (référentiels de bonnes pratiques, normes ou standards, processus, données métiers, etc.) et nécessaires pour le déroulement de l'épreuve ;	Les documents du contexte (pdf) devront être accessibles par internet à une date fixée par votre Rectorat.

<ul style="list-style-type: none"> - les schémas d'infrastructure réseau ; - la documentation technique des services disponibles ; - les fichiers de configuration, la documentation technique des équipements matériels et des logiciels disponibles ; - les éléments financiers et juridiques liés aux services et aux équipements disponibles. 	
1.6 Lorsque les deux situations professionnelles présentées par un candidat s'appuient sur deux contextes différents, chaque contexte et son environnement technologique d'apprentissage doivent respecter les règles communes aux deux parcours. Le respect des règles relatives au parcours du candidat (SISR ou SLAM) est mesuré à partir du cumul des caractéristiques des deux environnements technologiques d'apprentissage.	
<p>3.1 L'environnement technologique supportant le système d'information de l'organisation cliente comporte au moins :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un ou deux environnements de développement disposant d'outils de gestion de tests et supportant un framework et au moins deux langages ; - une bibliothèque de composants logiciels ; - un SGBD avec langage de programmation associé ; - un logiciel de gestion de versions. 	Toutes les missions (n'oubliez pas d'utiliser un logiciel de gestion de version)
<p>3.2 Les activités de l'organisation cliente s'appuient sur aux moins deux solutions applicatives opérationnelles permettant d'offrir un accès sécurisé à des données hébergées sur un site distant. Au sein des architectures de ces solutions applicatives, doivent figurer l'exploitation de mécanismes d'appel à des services applicatifs distants et au moins trois des situations ci-dessous :</p> <p>3.2.1 du code exécuté sur le système d'exploitation d'une solution technique d'accès fixe (type client lourd) ;</p> <p>3.2.2 du code exécuté dans un navigateur web (type client léger ou riche, applet, etc.) ;</p> <p>3.2.3 du code exécuté sur le système d'exploitation d'une solution technique d'accès mobile ;</p> <p>3.2.4 du code exécuté sur le système d'exploitation d'un serveur (servlet, procédure cataloguée, etc.).</p>	<p>L'ensemble des missions couvrent ces points :</p> <p>3.2.1 Missions 1, 2, 3, 4</p> <p>3.2.2 Missions 4</p> <p>3.2.4 Missions 1, 2, 3, 4</p>
3.3 Une solution applicative peut être issue d'un développement spécifique ou de la modification du code d'un logiciel (open source par exemple).	toutes les missions
3.4 Les solutions applicatives présentes dans le contexte sont opérationnelles et leur code source est accessible dans un environnement de développement opérationnel au moment de l'épreuve.	toutes les missions

Partie 4

Tutoriels

Cette partie présente les tutoriels qui vont vous aider à installer les outils nécessaires à l'élaboration des différentes missions ainsi que l'existant.

1. Installation et configuration Oracle

Voici un tutoriel pour installer et configurer Oracle 11G XE.

Oracle 11G XE est une version gratuite d'Oracle qui, par rapport aux versions payantes est un peu bridée. Elle est toutefois largement suffisante pour l'apprentissage du SQL, PL/SQL et les notions de base de l'administration Oracle.

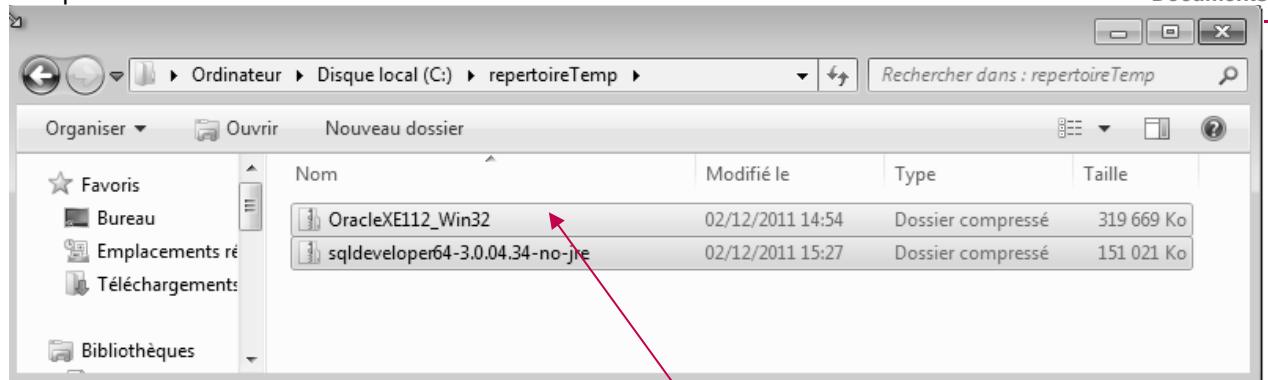
Votre professeur vous fournira les logiciels :

- ✓ Oracle 11G XE, à installer sur votre serveur windows Server 2012 R2 qui vous a été attribué
- ✓ SqlDeveloper : sur les postes client

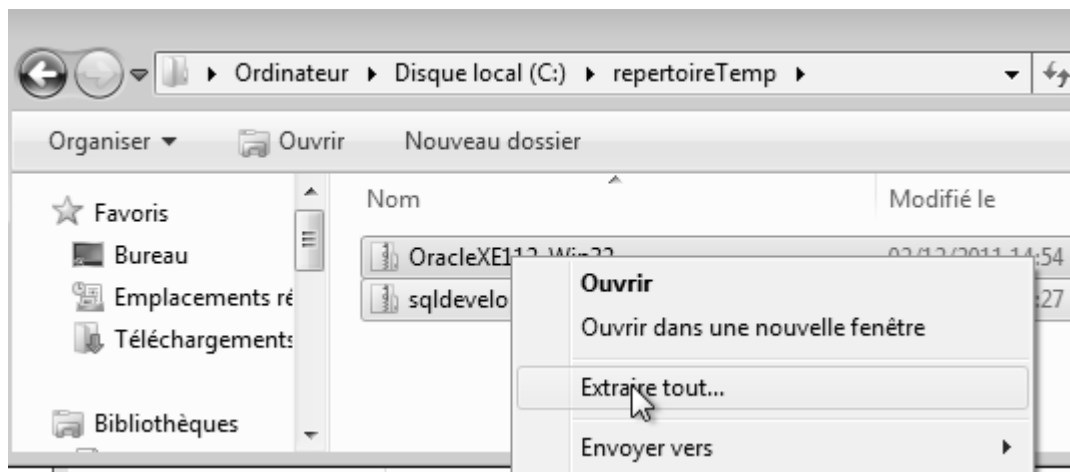
Étape 2 : Installer Oracle 11G XE

Copier les deux fichiers .zip téléchargés dans un dossier pour le de-zipper : ex : c:\repertoire-Temp\

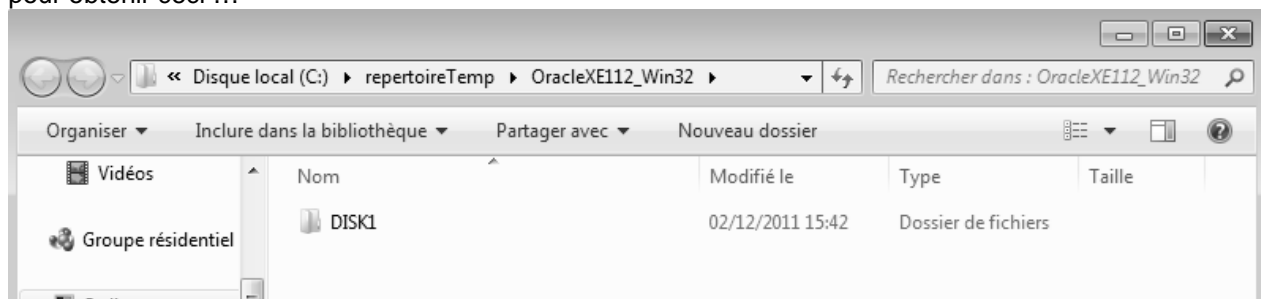
Partie 4
Documents



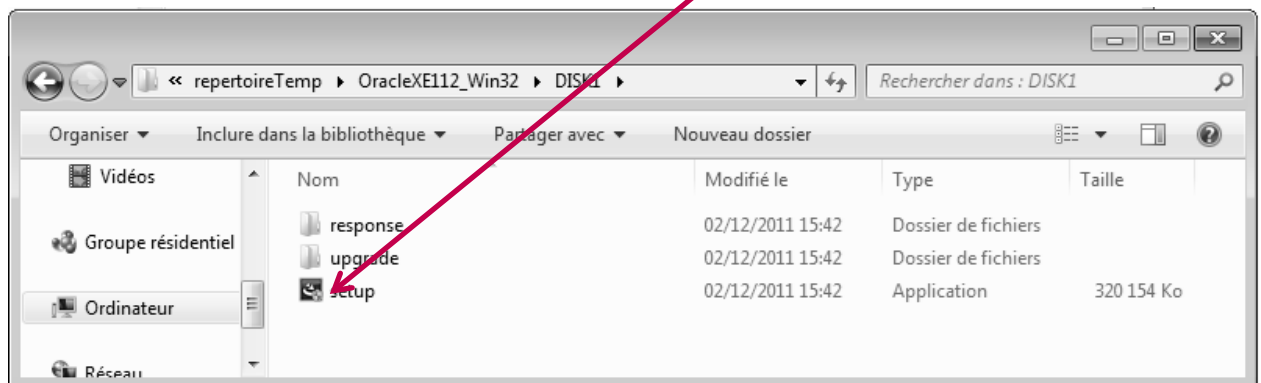
Extraire les fichiers de l'archive OracleXE112_Win32

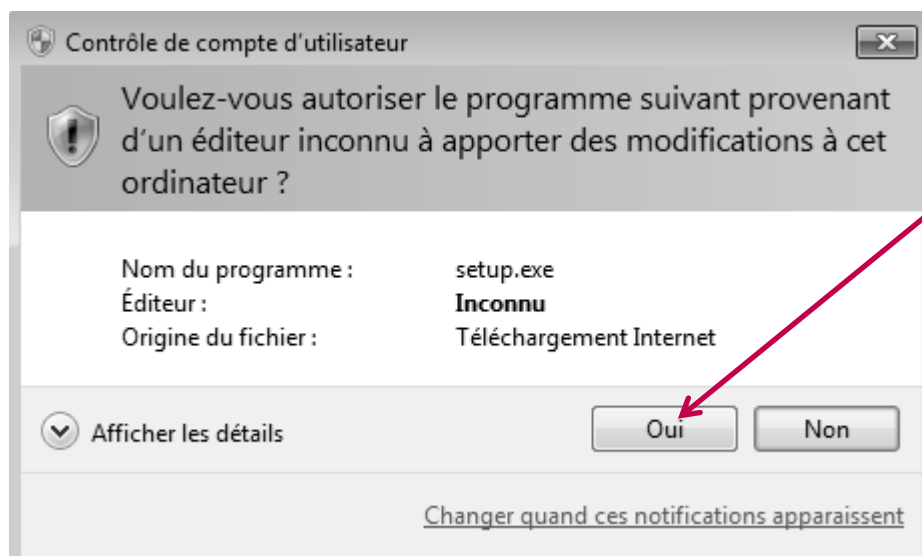


pour obtenir ceci ...

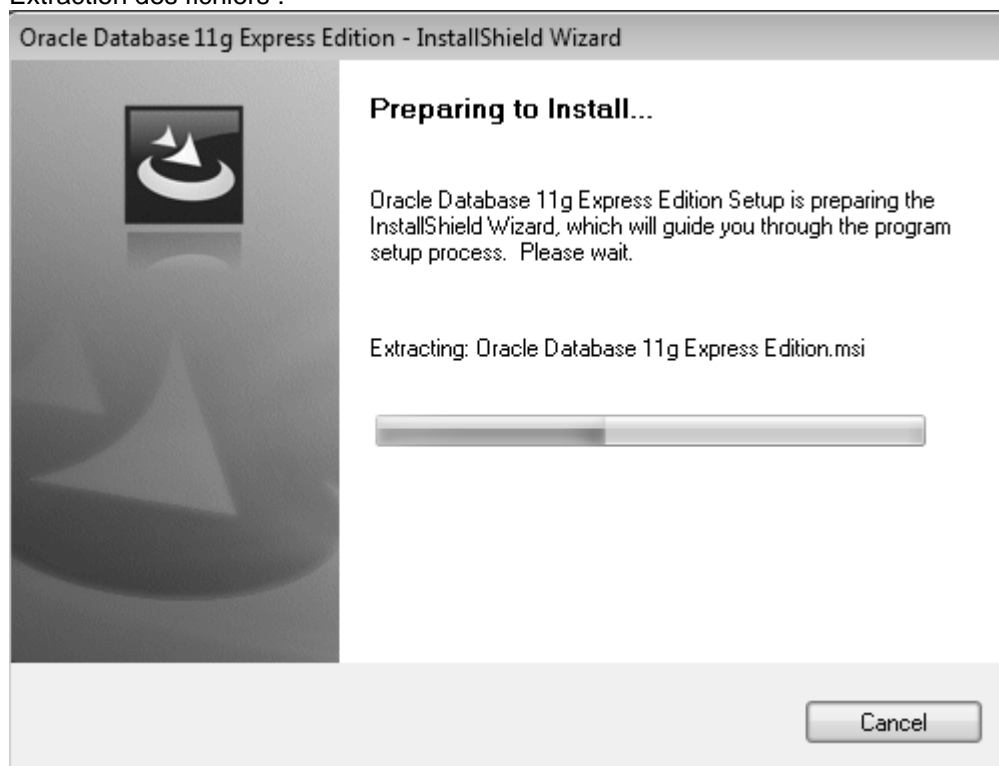


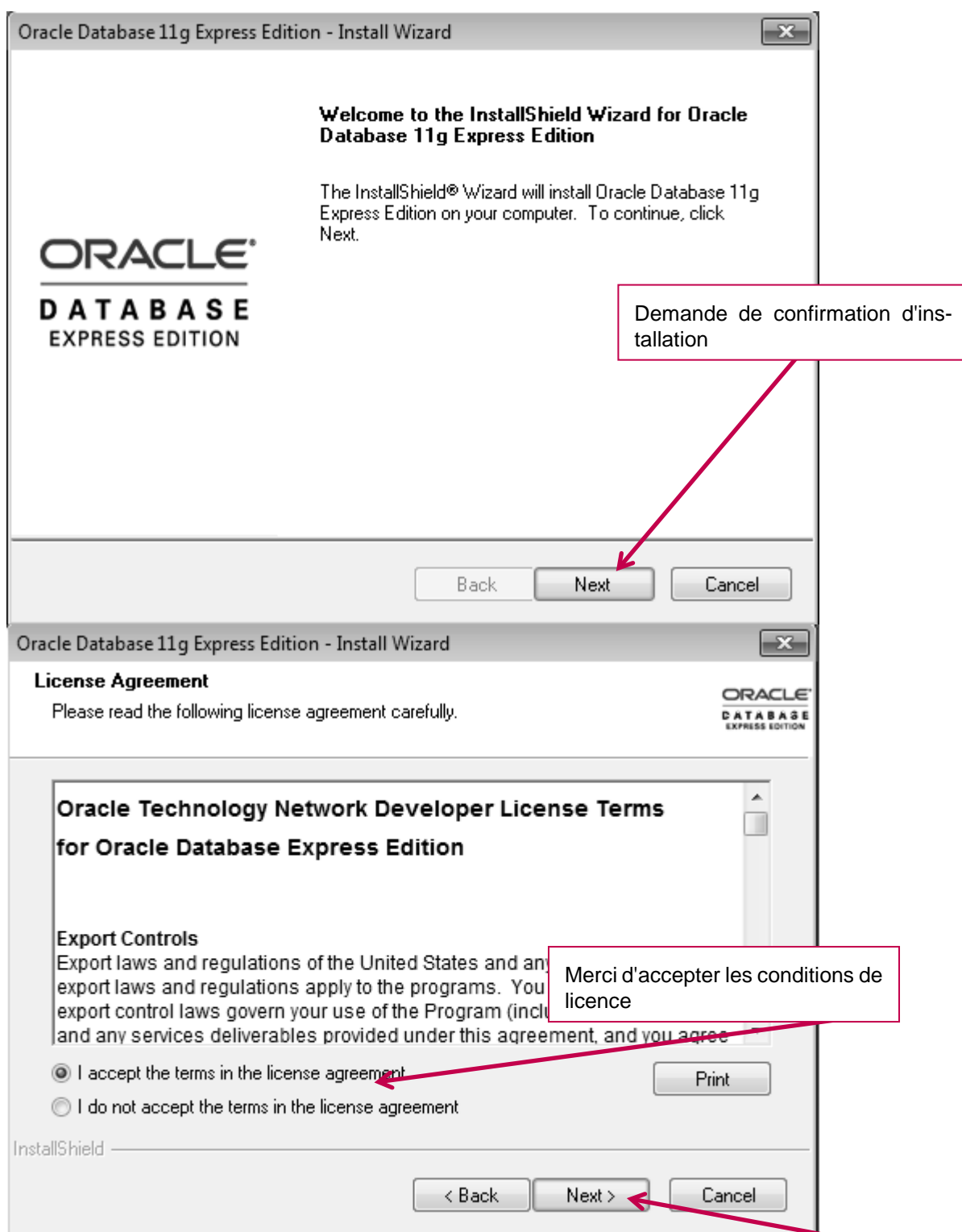
Dans le dossier DISK1, lancer le programme setup.exe :



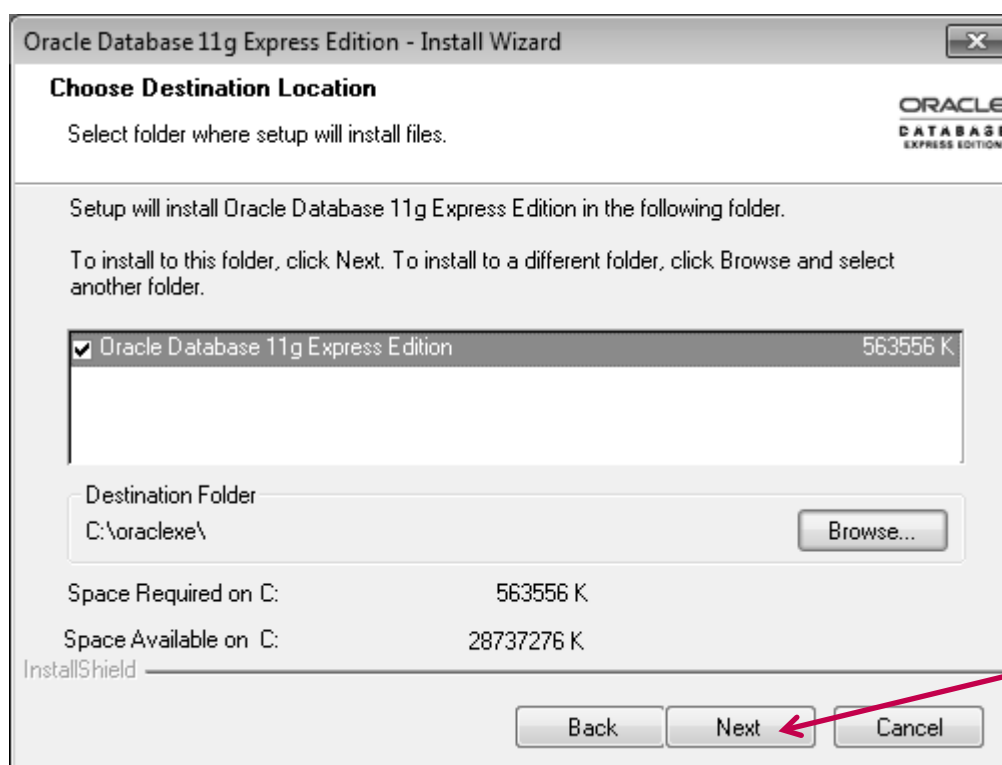


Extraction des fichiers :





Choisir le répertoire d'installation proposé !



Maintenant une étape importante : le choix des mots de passe

Il faut ici saisir le mot de passe qui servira à la fois à l'utilisateur SYS et SYSTEM. Il y a possibilité, par la suite de modifier et différencier ces mots de passe.



Ne l'oubliez pas !!!

Comme vous n'hébergez rien de bien confidentiel, utilisez par exemple system ou bien votre mot de passe habituel.

Oracle Database 11g Express Edition - Install Wizard

Specify Database Passwords

ORACLE
DATABASE
EXPRESS EDITION

Enter and confirm passwords for the database. This password will be used for both the SYS and the SYSTEM database accounts.

Enter Password

Confirm Password

InstallShield

Back Next Cancel

Un dernier récapitulatif....

Oracle Database 11g Express Edition - Install Wizard

Summary

ORACLE
DATABASE
EXPRESS EDITION

Review settings before proceeding with the installation.

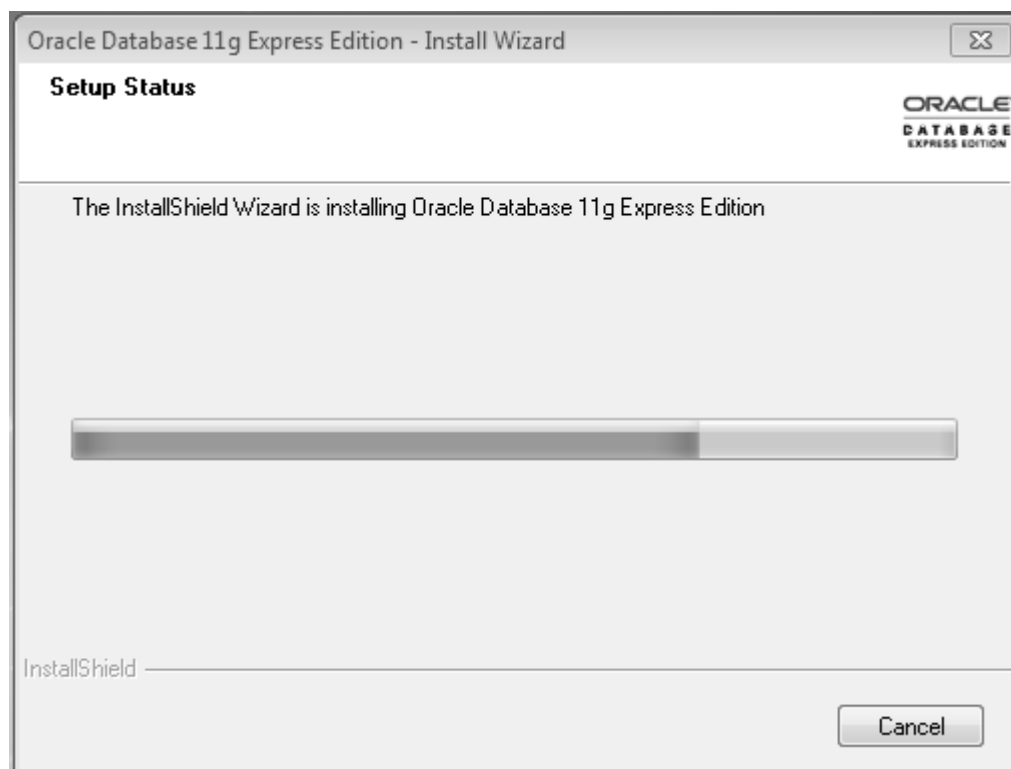
Current Installation Settings:

Destination Folder: C:\oraclexe\
Oracle Home: C:\oraclexe\app\oracle\product\11.2.0\server\
Oracle Base: C:\oraclexe\
Port for 'Oracle Database Listener': 1521
Port for 'Oracle Services for Microsoft Transaction Server': 2030
Port for 'Oracle HTTP Listener': 8080

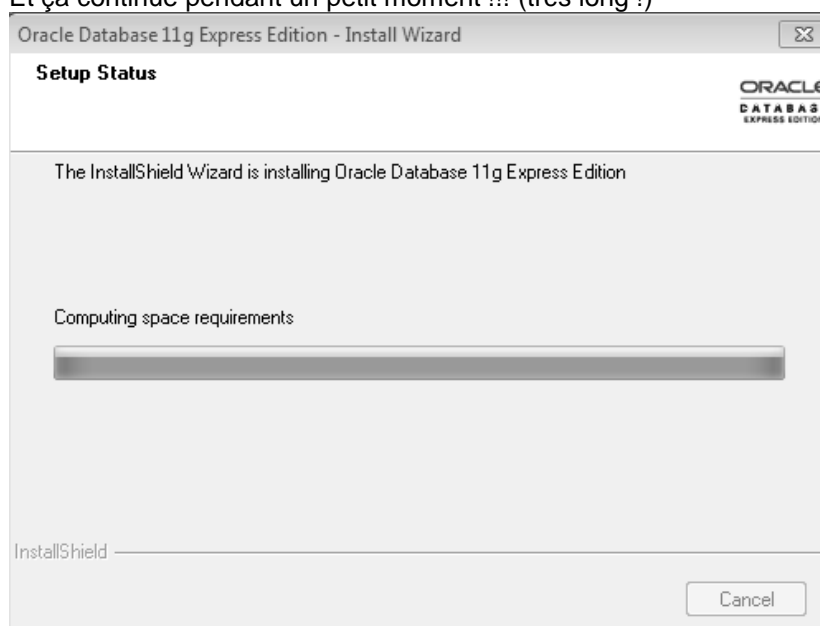
InstallShield

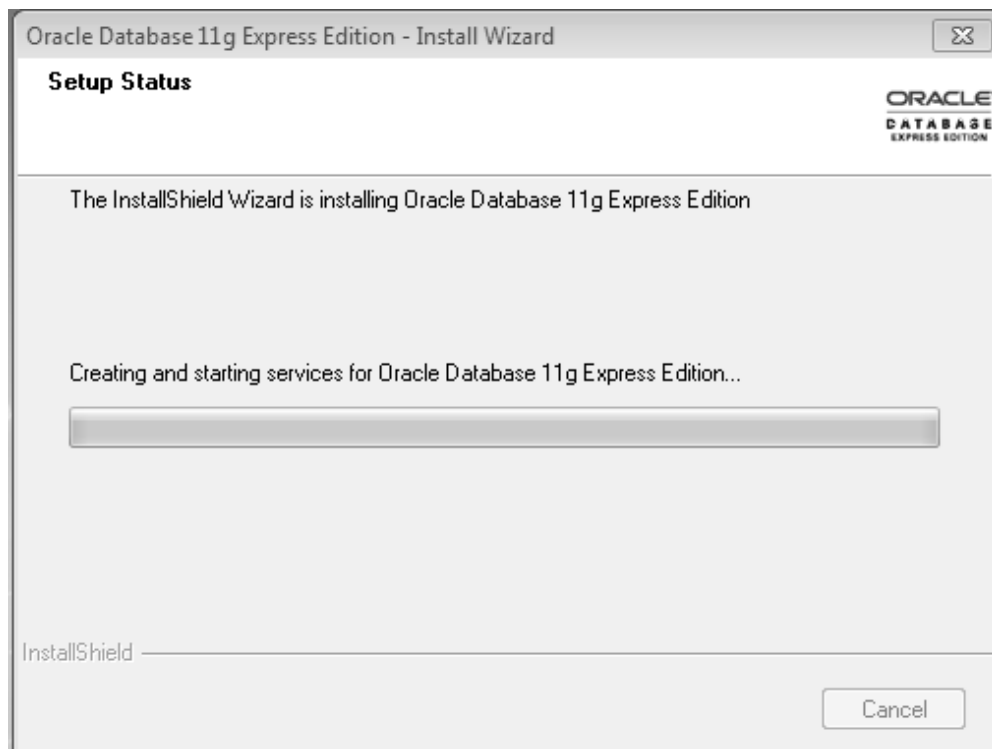
Back Install Cancel

OUF... c'est parti !

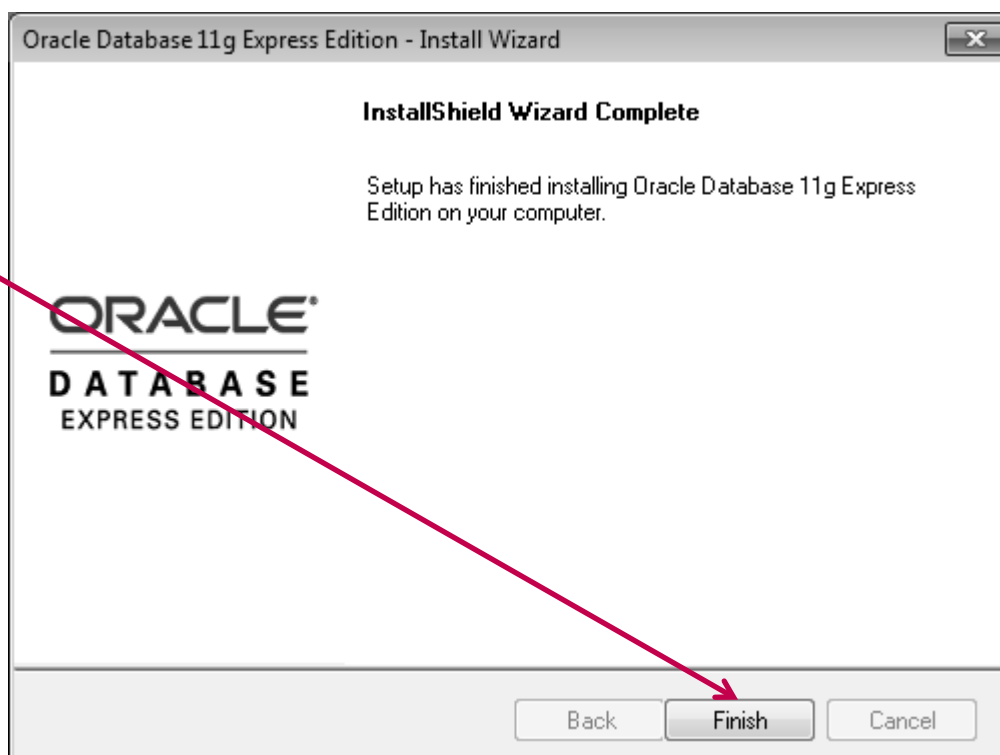


Et ça continue pendant un petit moment !!! (très long !)





Et voilà ... c'est fini, notre base est réée.....



Notre SGBD est maintenant installé avec une base de données dont le nom est XE.
Il reste maintenant à Configurer la Base Pas grand-chose....

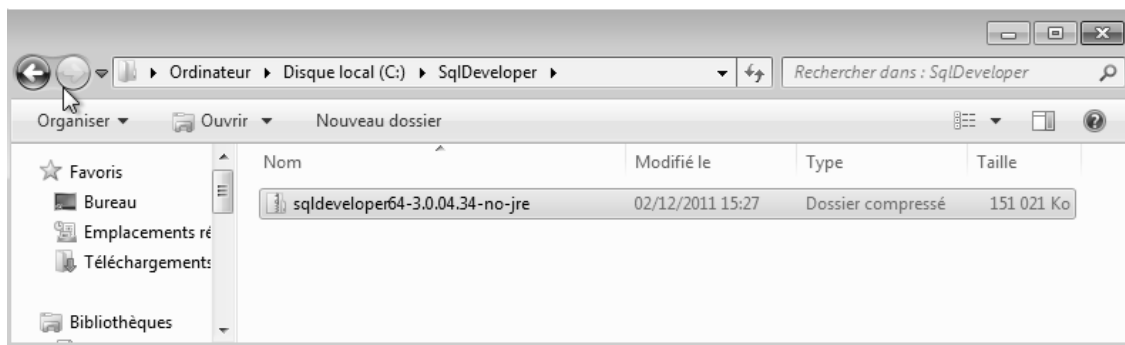
Étape 3 : Installer Sql Developer – Premiers pas

Installation

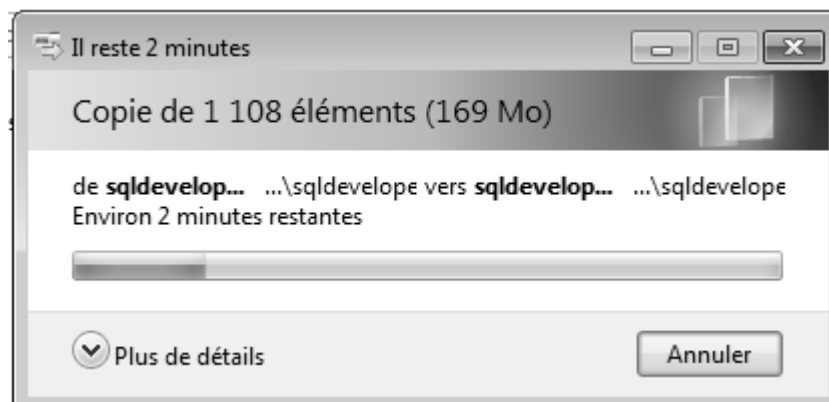
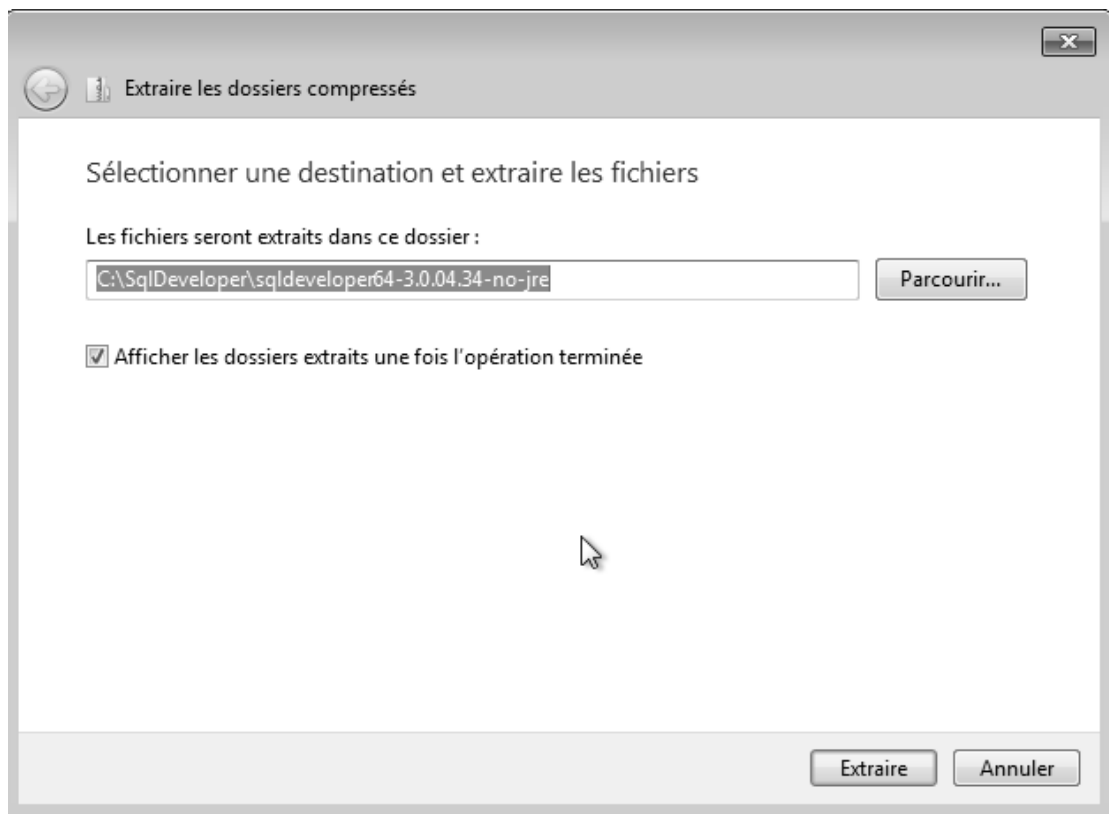
Il suffit d'extraire le contenu de l'archive zip dans un dossier

Copier le fichier à l'emplacement choisi pour installer l'application....

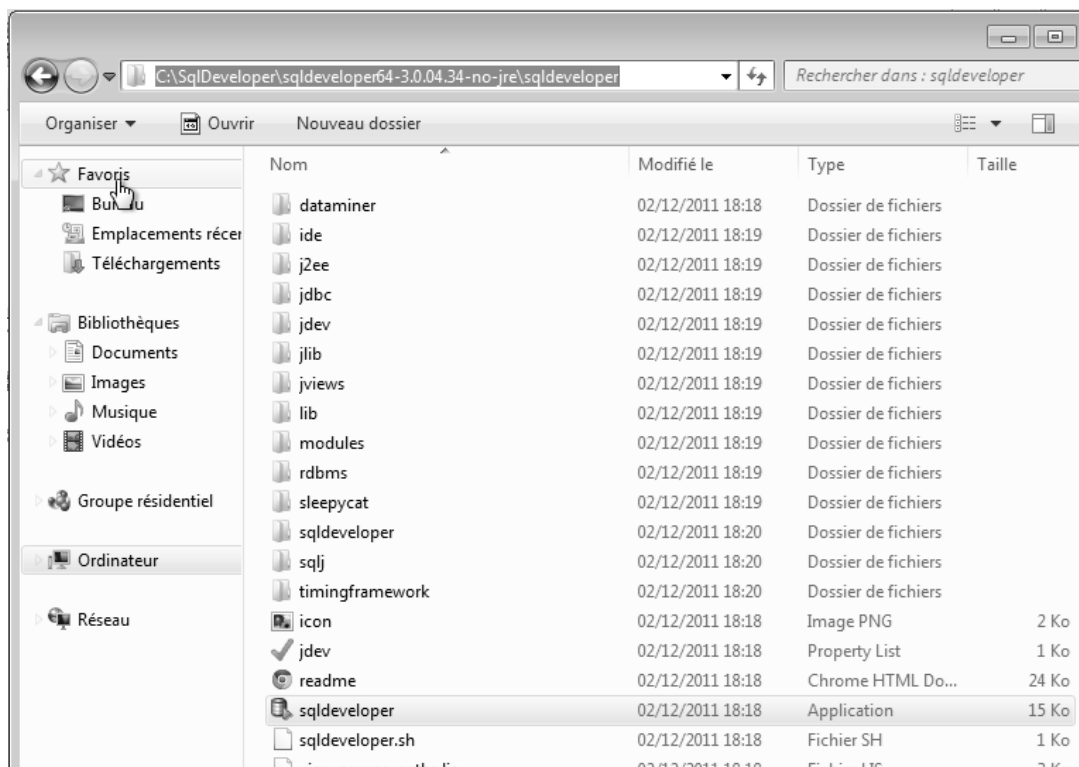
Par exemple dans un dossier SqlDeveloper



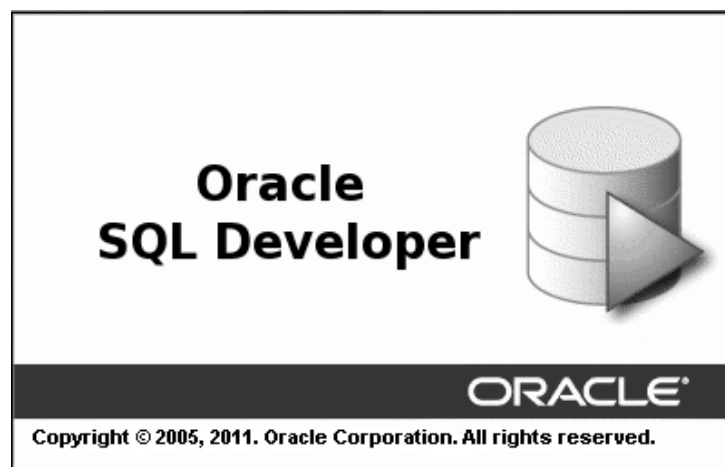
Click bouton droit sur le fichier... Extraire tout



On recherche l'exécutable Sqldeveloper.exe

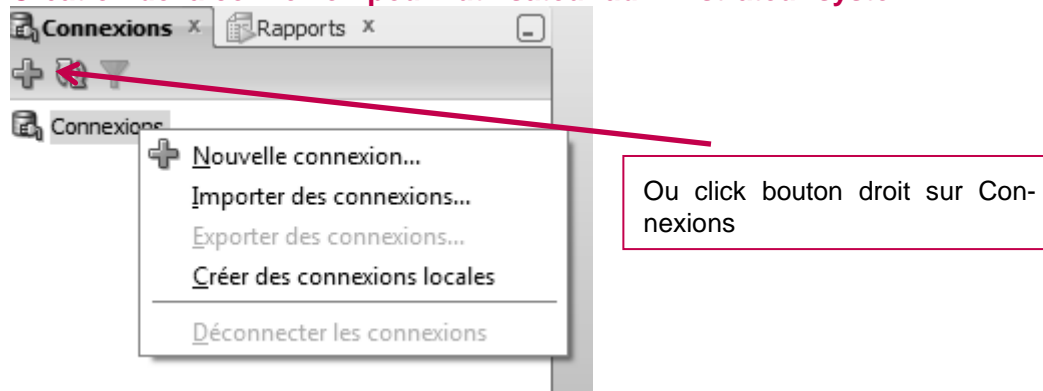


Et le mieux est de mettre un raccourci sur le bureau et/ou dans le menu démarrer



Vous commencerez par créer une connexion pour l'utilisateur system pour lequel vous avez renseigné le mot de passe lors de l'installation de Oracle 11GXE.

Création de la connexion pour l'utilisateur administrateur system



Pour le nom de la connexion, vous mettez ce que vous voulez.
Je vous conseille d'utiliser une règle d'écriture pour vous repérer !!!

Vous travaillerez sur votre serveur de BD depuis

- ✓ Le lycée
- ✓ Votre domicile

Partie 4
Documents

Page 57



Vous aurez à renseigner les bons paramètres ici

Créer / Sélectionner une connexion de base de données

Nom de connexion: Local_system

Nom utilisateur: system

Mot de passe:

☐ Enregistrer le mot de passe

Oracle Access

Type de connexion: De base Rôle: par défaut

Nom d'hôte: localhost

Port: 1521

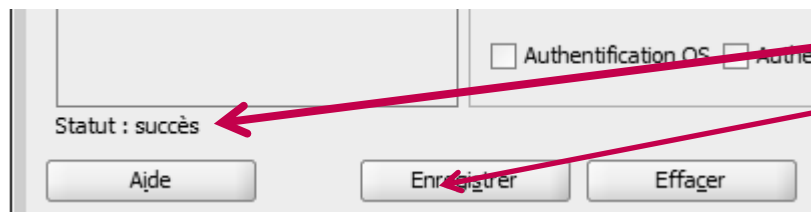
☒ SID: xe

☐ Nom de service

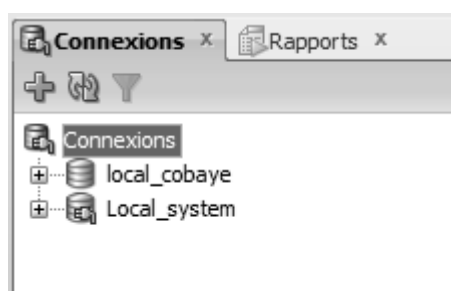
☐ Authentification OS ☐ Authentification Kerberos ☐ Connexion proxy

Statut :

Aide Enregistrer Effager **Tester** Connexion Annuler



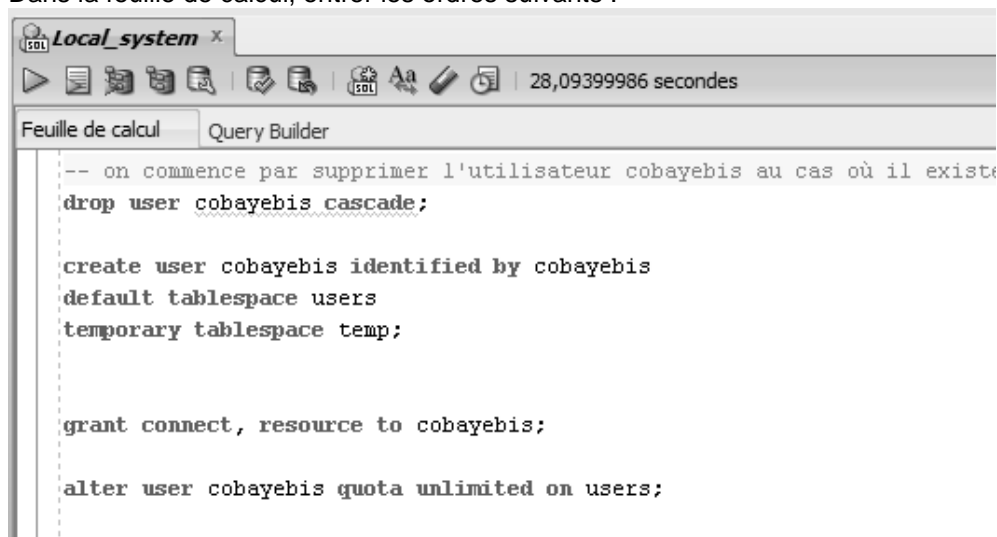
Sauvegarder la connexion et quitter



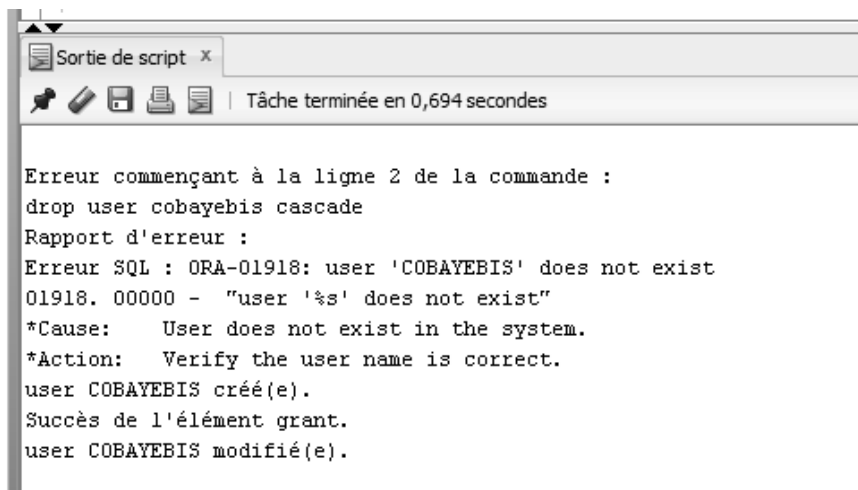
Création d'un utilisateur par commande SQL

On va créer l'utilisateur cobayebis mot de passe cobayebis....

Dans la feuille de calcul, entrer les ordres suivants :



Exécuter le script.....



Sortie de script x

Tâche terminée en 0,694 secondes

```
Erreur commençant à la ligne 2 de la commande :
drop user cobayebis cascade
Rapport d'erreur :
Erreur SQL : ORA-01918: user 'COBAYEBIS' does not exist
01918. 00000 - "user '%s' does not exist"
*Cause:      User does not exist in the system.
*Action:     Verify the user name is correct.
user COBAYEBIS créé(e).
Succès de l'élément grant.
user COBAYEBIS modifié(e).
```

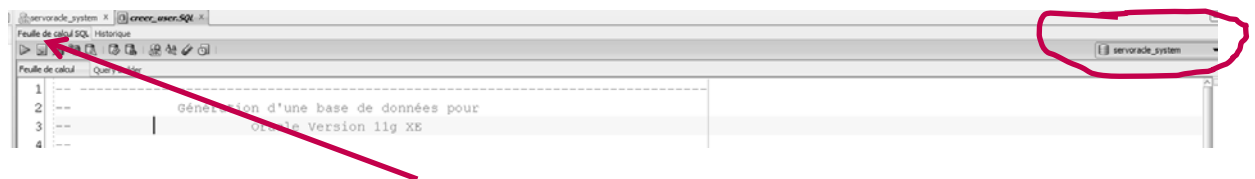
Il y a une erreur, mais c'est normal, cobaye2 n'existait pas.... Il a été correctement créé....

Vous aurez à créer les utilisateurs de l'application MDL.

Mise en place des éléments

Une fois que les logiciels sont installés, il vous faudra :

1. Dans sqldeveloper : créer une connexion pour l'utilisateur system
2. Ouvrir le script creer_user.sql : ce script va permettre de créer l'utilisateur mdl qui sera le propriétaire des tables, des packages et de tous les autres objets nécessaires pour faire tourner l'application.



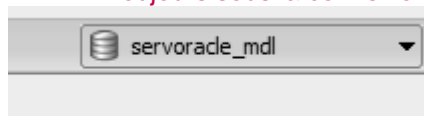
Remarques: si vous avez une erreur la première fois que vous exécutez ce script à la suppression de l'utilisateur, c'est normalil n'existe pas encore !

Toutes les procédures, fonction, triggers et pour généraliser, tous les objets que vous créerez seront créés avec cet utilisateur qui est propriétaire des objets.

Il vous faudra probablement donner ensuite les droits à l'utilisateur employemdl.

3. Créer une connexion pour l'utilisateur mdl
Vous pourrez la nommer servoracle_mdl
4. Ouvrir et exécuter le script creer_objets.SQL

Toujours sous la connexion servoracle_mdl



Ce script va créer les tables, les synonymes, les vues et les index , séquences.

Remarque : ce script supprime les objets avant de les recréer, vous aurez donc des erreurs sur les suppressions d'objets quand vous l'exécuterez pour la première fois.

5. Exécuter ensuite le script creer_enregistrements.SQL

Toujours sous la connexion servoracle_mdl

Ce script va créer quelques enregistrements dans les tables dont vous aurez besoin pour travailler

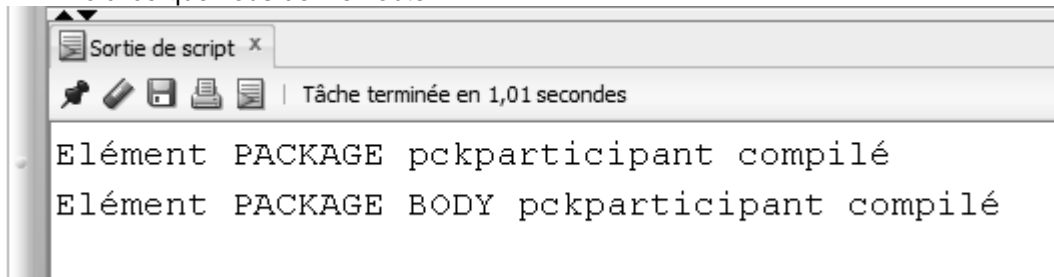
6. Exécuter ensuite le script creer_package.sql

Toujours sous la connexion servoracle_mdl

Ce script va créer le package qui gère les inscriptions. Il vous faudra le compléter pour effectuer la mission 2 qui consiste à l'inscription des licenciés. Vous pourrez invoquer des procédures existantes.

Rappel : dans l'entête du package figurent les prototypes des procédures et fonctions publiques. Dans le body figurent les implémentations de toutes les procédures, fonctions. Celles qui n'ont pas été déclarées dans l'entête seront donc privées, non accessibles depuis une application externe.

Voici ce que vous devriez obtenir :



Petits rappels Oracle :

```
script créer_user.sql :
drop user MDL cascade ; // suppression de l'utilisateur et de tous ses ob-
jets.
create user mdl identified by mdl // création de l'utilisateur mdl, mot de
passe mdl en minuscule
DEFAULT TABLESPACE USERS
TEMPORARY TABLESPACE TEMP
ACCOUNT UNLOCK ;
```

Droits ... il faudra en rajouter certainement

```
GRANT RESOURCE,CONNECT TO MDL; // attribution des roles resource et connect
//prédéfinis dans oracle
// attribution de droits supplémentaires ... vous comprendrez
grant create view to mdl;
grant create public synonym to mdl;
grant drop public synonym to mdl;
```

SYSTEM PRIVILEGES

QUOTAS :

```
ALTER USER MDL QUOTA UNLIMITED ON USERS; // autorisation de s'allouer de
l'espace dans certains fichiers.
```

7. Exécuter ensuite le script creer_trigger.sql

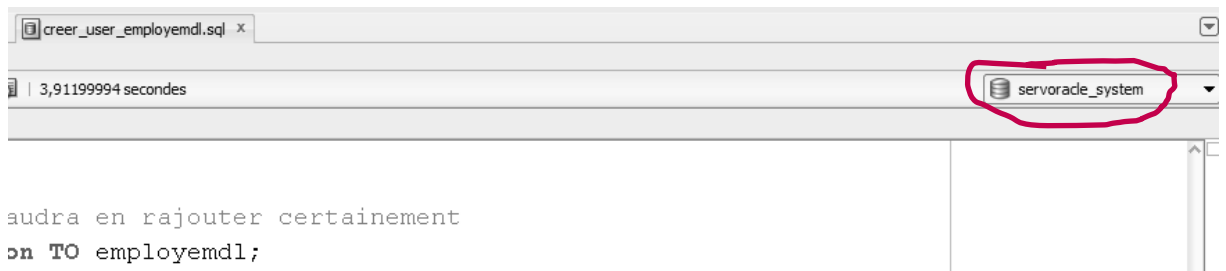
Toujours sous la connexion servoracle_mdl

Ce script va créer les triggers sur les tables existantes, vous pourrez vous en inspirer pour créer éventuellement vos propres triggers.

8. Exécuter ensuite le script creer_user_employe_mdl.sql

Ce script va créer le rôle appli mdl et l'utilisateur employemdl auquel on va attribuer le rôle.

Ce script doit s'effectuer sous la connexion de l'utilisateur system ...



Remarques : c'est sous cet utilisateur employemdl que vous exécuterez l'application c#
 Au cours du déroulement du ppe, vous serez amenés à compléter les droits attribués au role applimdl.

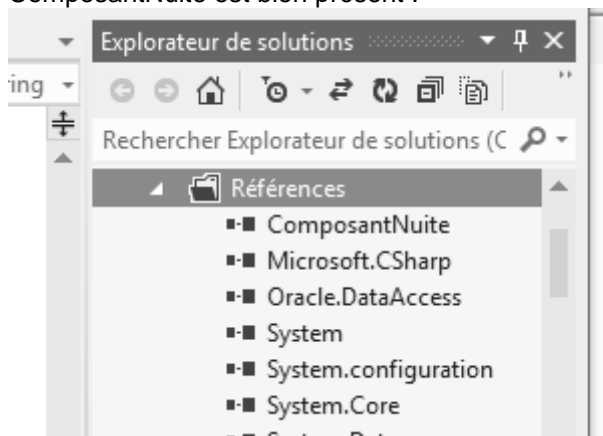
Partie visual studio

Pour la partie visual studio, il vous suffit de décompresser le fichier MaisonDesLigues_etudiants.rar

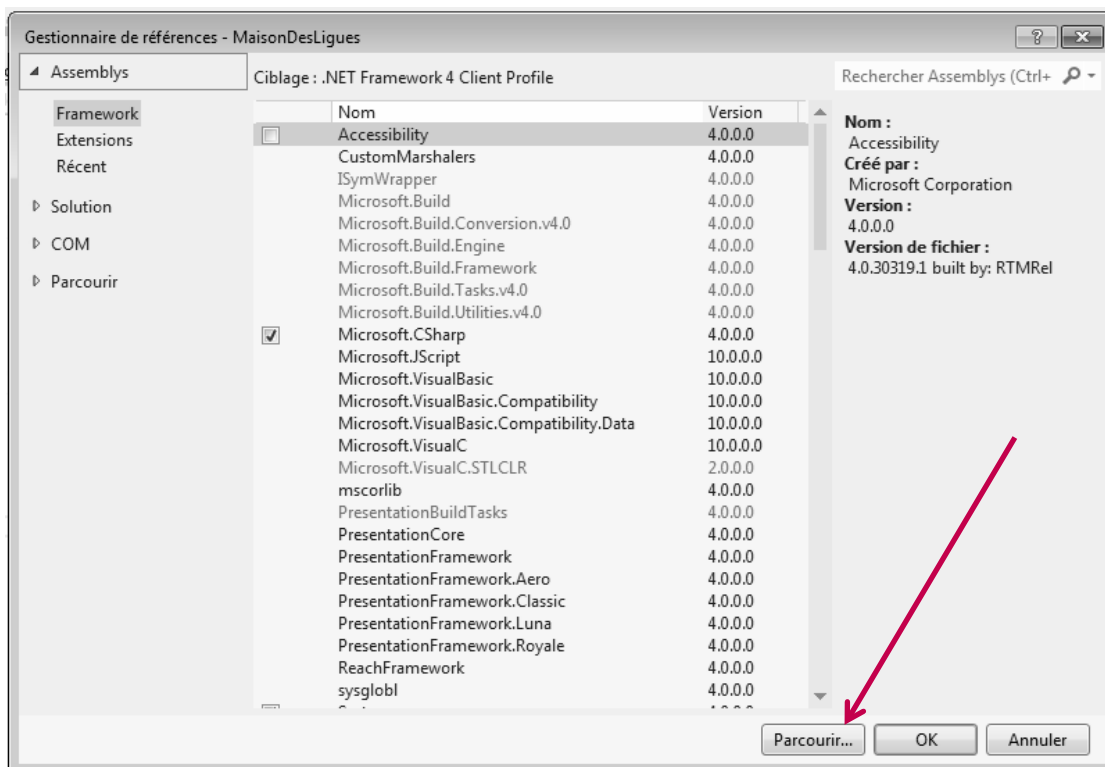
Dans un dossier que vous aurez créé.

Vérifications :

Dans l'explorateur de solutions, allez voir dans références si la référence sur le composant ComposantNuite est bien présent :

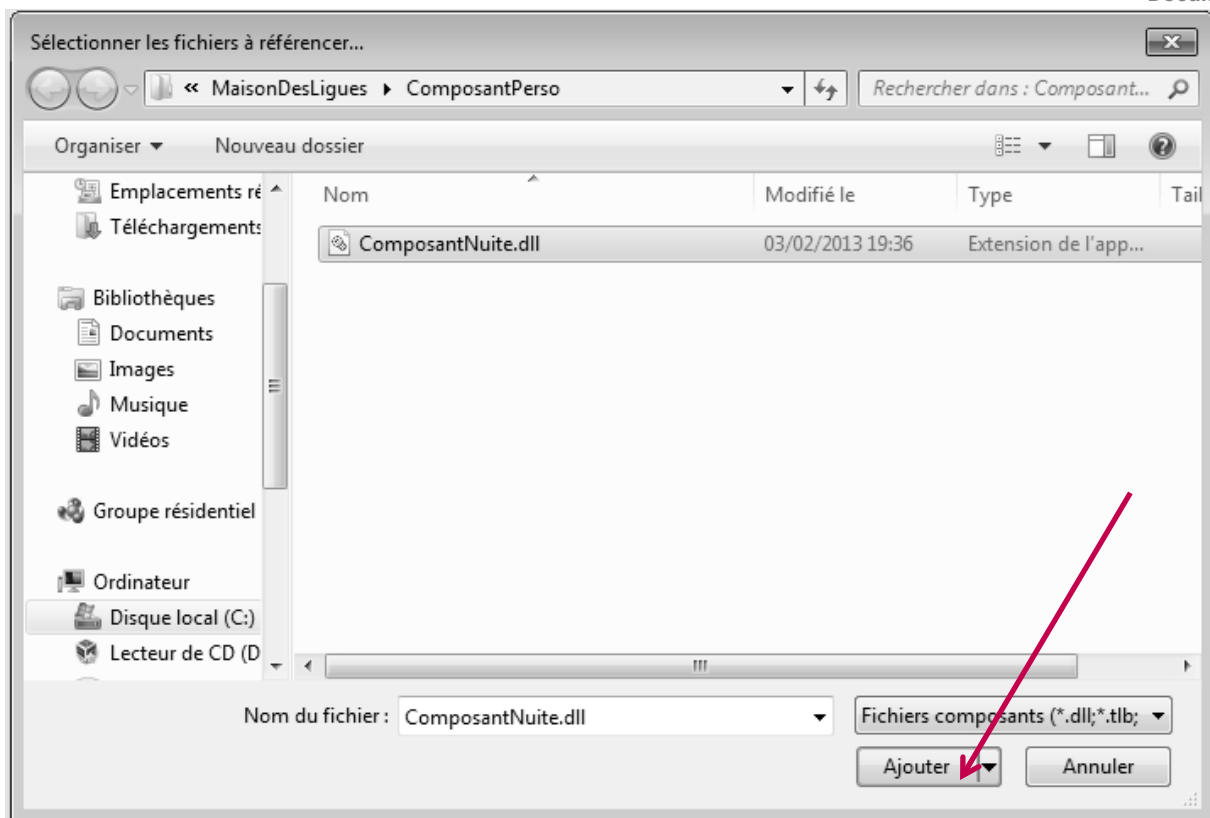


Si il ne l'est pas, click bouton droit sur l'entrée Références , puis Ajouter une préférence, vous arriverez à l'écran suivant :



Allez chercher la dll ComposantNuite.dll dans le dossier MaisonDesLigues_etudiants\MaisonDesLigues\ComposantPerso

Partie 4
Documents



63

Et voilà ...

Maintenant tout doit être en place, à vous de travailler.



Bonne chance !!!