



Dossier PPE

Maison des Ligues



Sommaire

Conseils généraux	3
Partie 1 : Présentation du contexte	5
Partie 2 : Présentation de l'application	18
Partie 3 : Missions à réaliser	37
Partie 4 : Tutoriels	44

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.

Conseils généraux

Page 3

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 Ligues	6
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-t-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 photocopies numériques.
- 1 ETP sur l'accueil qui va bientôt passer en deux fois 0,5 ETP.

Q. Vous parlez 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 avions 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.

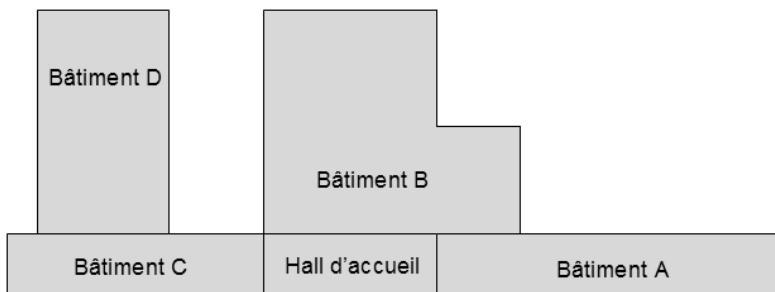
Description du site de la M2L

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.

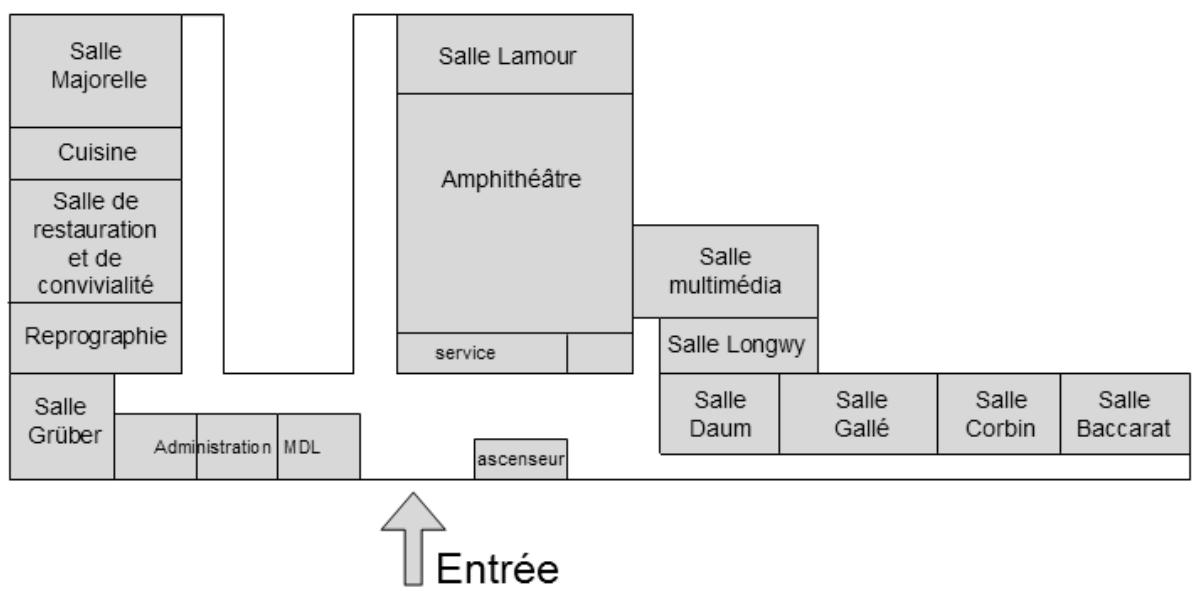
Les étages des bâtiments A et C hébergent les bureaux des ligues locataires et le rez-de-chaussée des quatre bâtiments héberge des espaces mutualisés : un amphithéâtre de 200 places avec une régie, 8 salles de réunion de 12 à 50 places, un hall d'accueil, une salle de convivialité et son office traiteur, 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 "digi-code" 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 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				
Bureau A202	Bureau A204	Bureau A206	Service	Bureau A208	Bureau A210	Ligue de badminton

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.

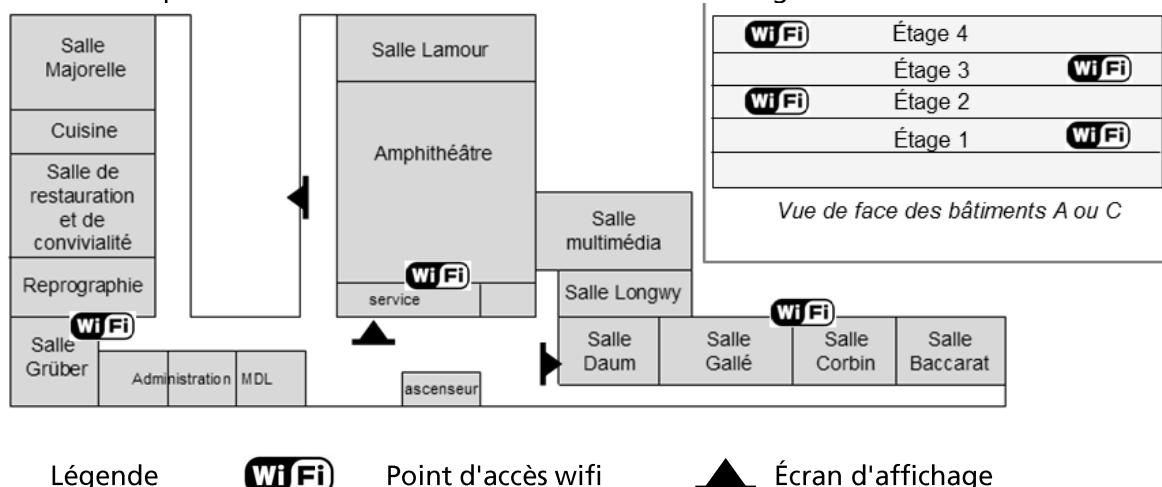
Partie 1

Présentation du contexte

Page 11

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).

Partie 1
Présentation du contexte

Page 12

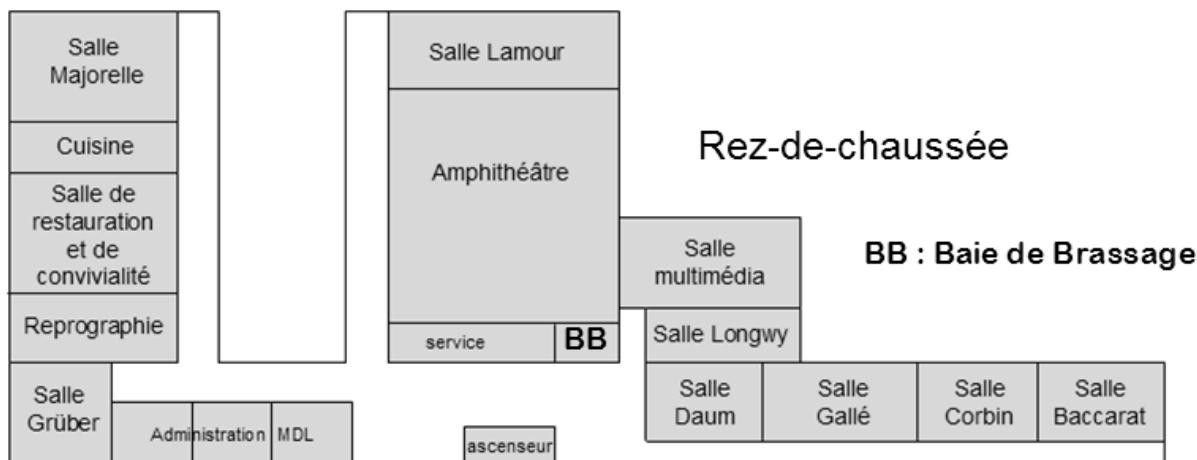
Pour le bâtiment A, on trouve une armoire de brassage secondaire pour chacun des 4 niveaux d'implantation des bureaux de ligues. Chacune de ces armoires regroupe 22 prises Ethernet : 20 vers les bureaux, une vers la borne Wifi et une vers la salle de réunion. On trouve un commutateur 26 ports dans chacune 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.

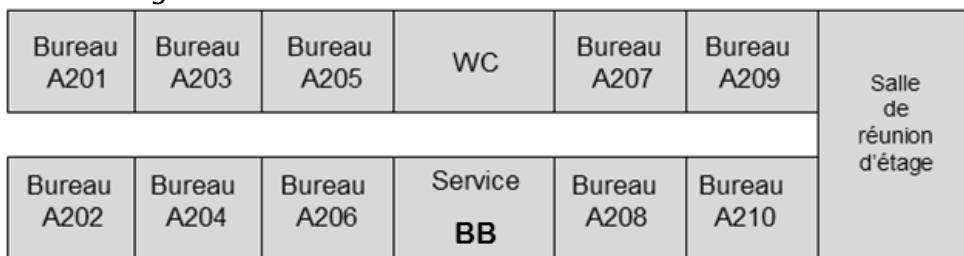
Les salles du RDC des nouveaux bâtiments C et D (salles à réservations, bureaux d'administration de la M2L, la salle de reprographie) ainsi que les bornes Wifi et les 3 écrans d'information sont tous connectés à l'armoire de brassage principale du bâtiment B dans laquelle on trouve 2 commutateurs à 24 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 13

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
- paramétrier 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 paramétrier leur automatisation,
- paramétrier 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.

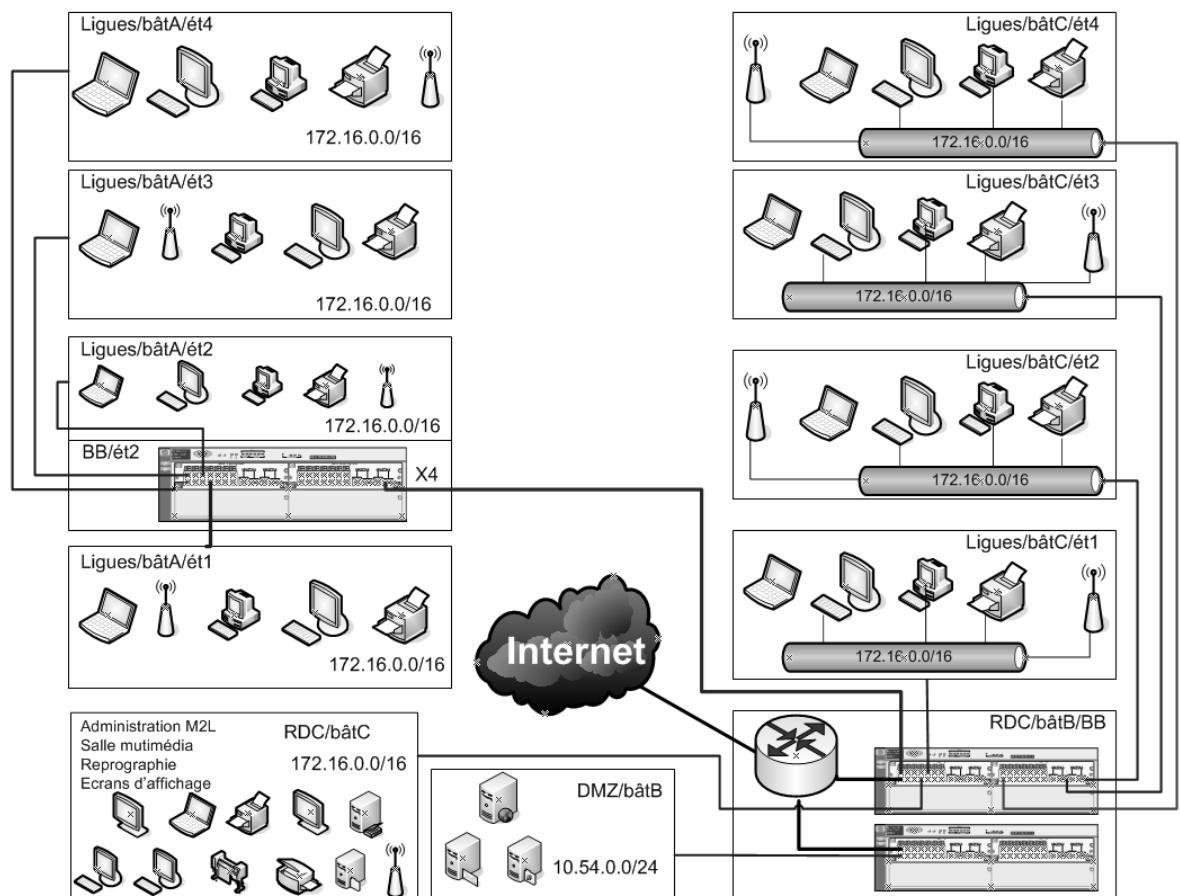
2. Réseaux informatiques

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



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

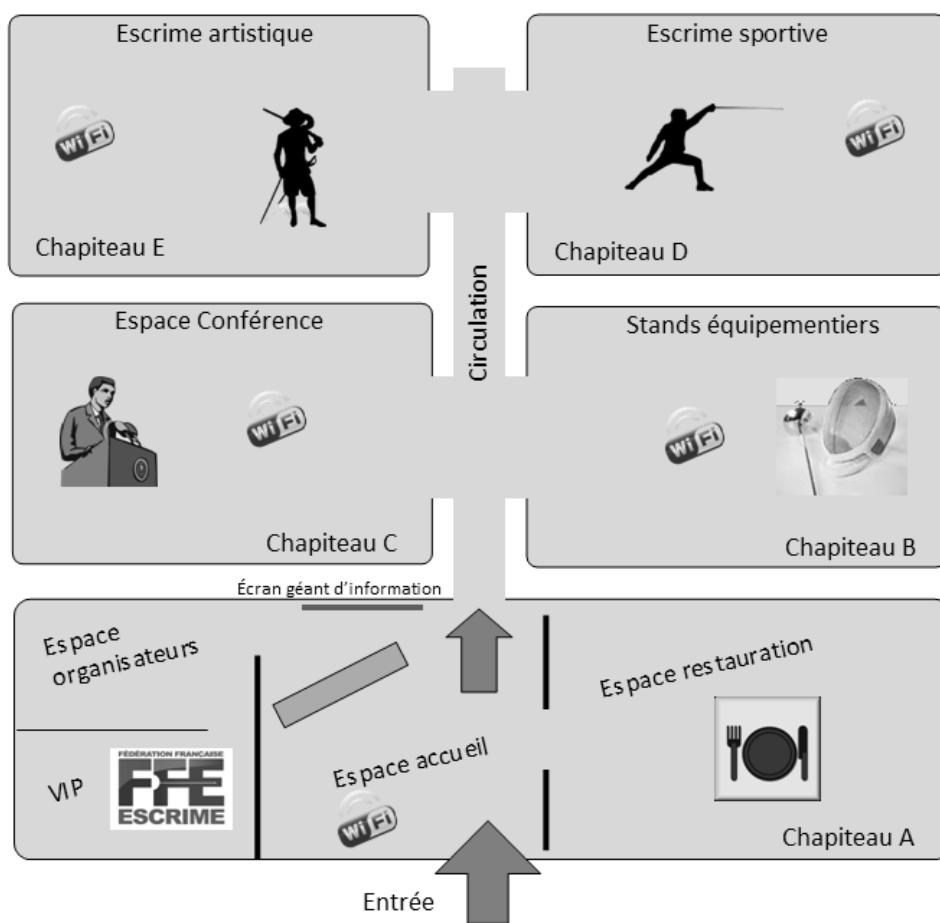
1. Cahier des charges

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



Partie 2

Présentation de
l'application

Page 19

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 mémo-riser 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.

Partie 2

Présentation de
l'application

Page 21

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 qrcodes 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 prédefinis : 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 prédefini.

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 utiliser 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.

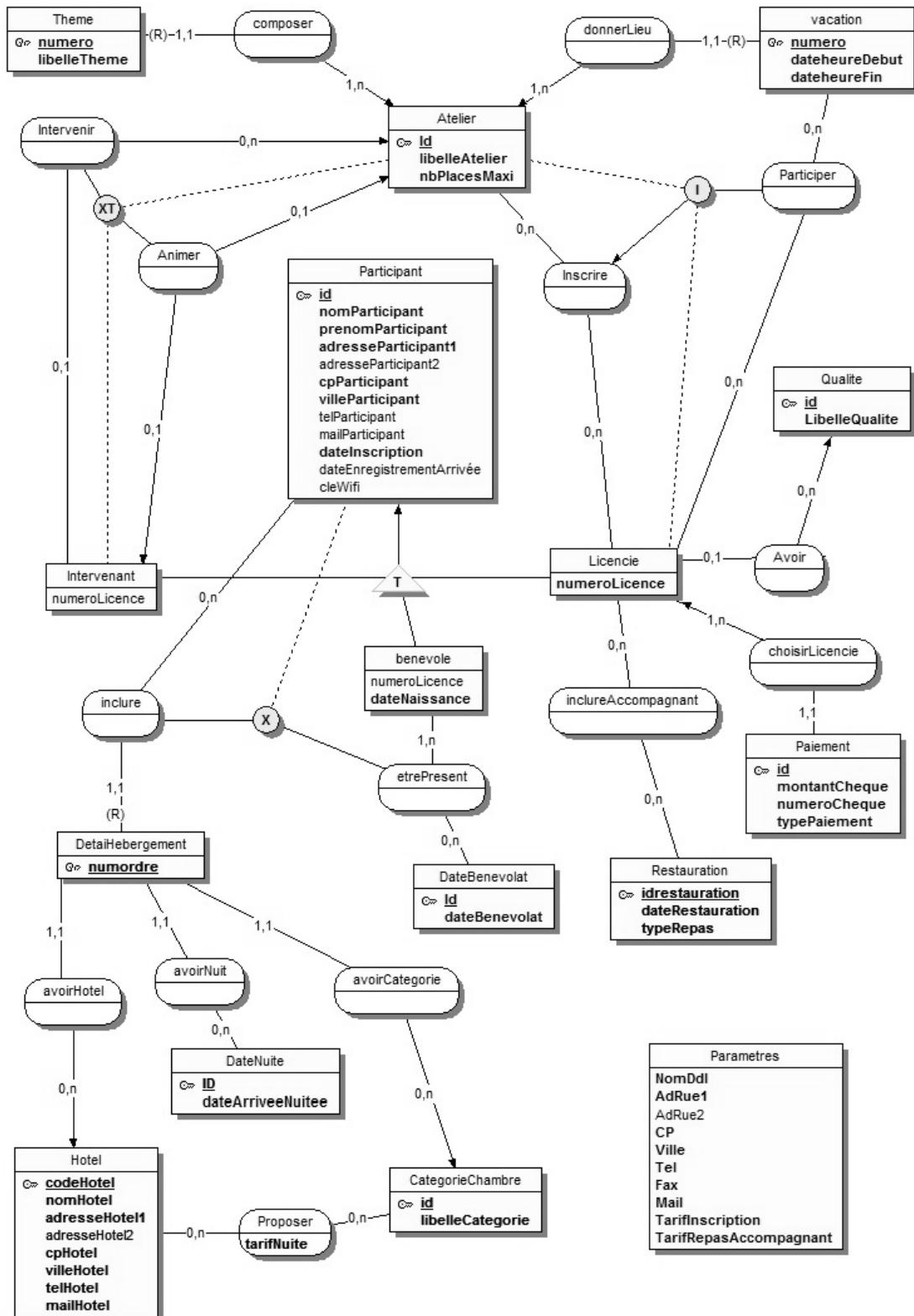
La première, en client lourd C#, permet de gérer la création des ateliers et les inscriptions ainsi que la génération des statistiques. Cette application est en partie créée. Elle sera implantée sur le poste d'un administratif de M2L.

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 :

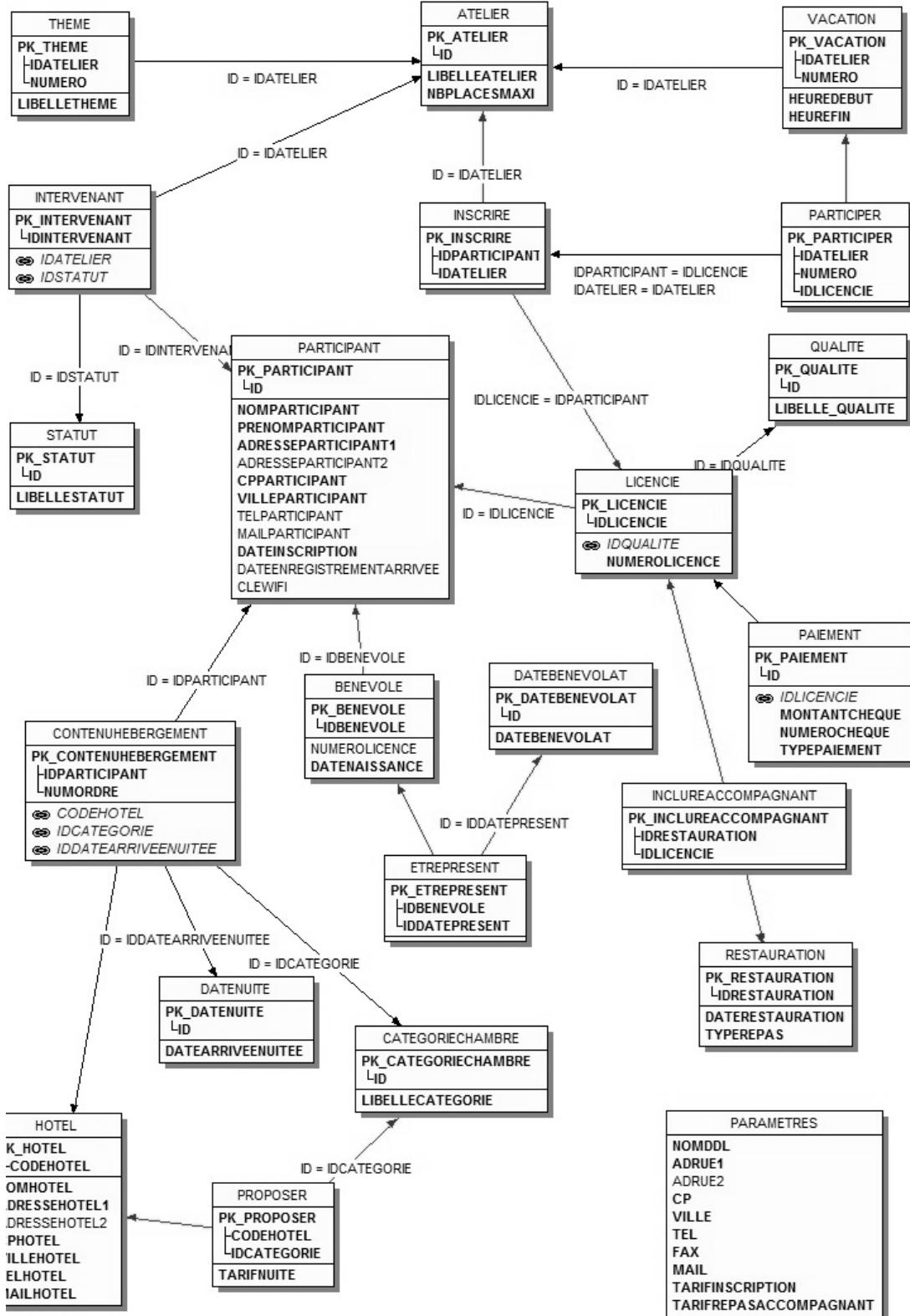


Partie 2

Présentation de l'application

Page 23

Le schéma logique a été créé et optimisé en vue de la création de la base de données :



Partie 2

Présentation de l'application

Page 24

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 pas limitée.

Une table Parametres permet de mémoriser les informations uniques, entre 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.

Partie 2

Présentation de
l'application

Page 25

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 vacations.
2. L'employé sélectionne un atelier.
3. Le système affiche les vacations 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.

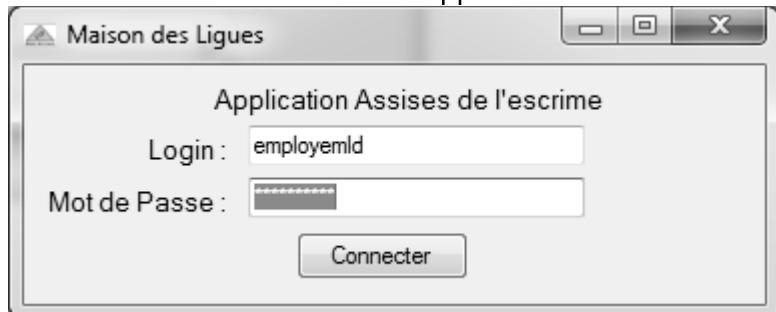
Scénarios alternatifs

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 :



Interface qui apparaît après la connexion :



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



Quitter

Complément Inscription Intervenant

Atelier : Choisir Animateur Intervenant

Nuités

Oui Non

Enregistrer

Partie 2

Présentation de
l'application

Page 28

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

Nuités
 Oui Non

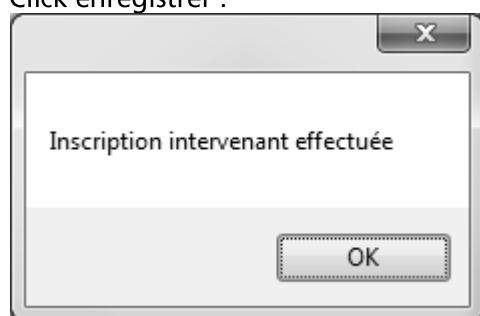
Enregistrer

Quitter

Partie 2
Présentation de
l'application

Page 29

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

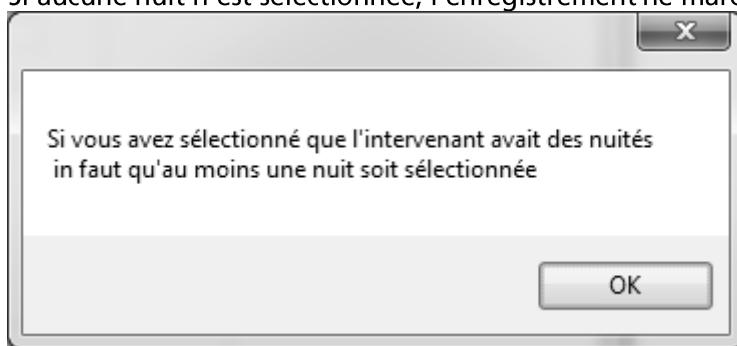


Partie 2

Présentation de l'application

Page 30

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



On reste donc sur l'écran précédent :
Et on peut sélectionner au moins une nuit :

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
 Nuit du Vendredi 13 Septembre 2013 Hôtel ibis Lille Centre Gares Single
 Nuit du Samedi 14 Septembre 2013 Hôtel ibis Lille Centre Gares Single



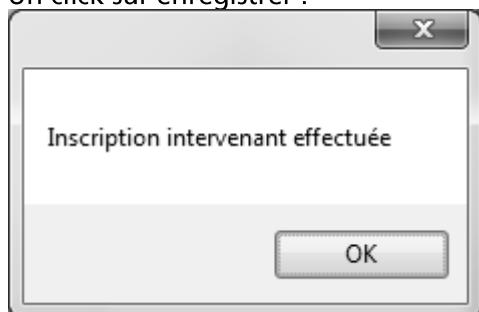
Quitter

Enregistrer

Partie 2
Présentation de
l'application

Page 31

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

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

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 : 111118888883
 Samedi 14 Septembre 2013
 Dimanche 15 Septembre 2013



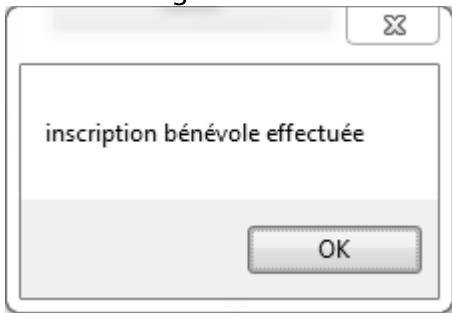
Quitter

Partie 2

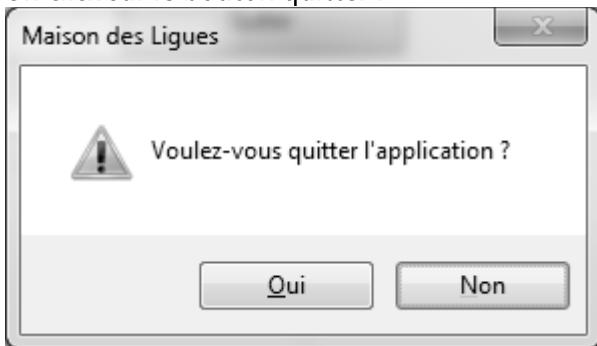
Présentation de
l'application

Page 32

Click sur enregistrer :



Un click sur le bouton quitter :



Partie 2

Présentation de
l'application

Page 33

5. Documents

Plaquette

The brochure cover features the FFE logo at the top left. At the top right, it says "6^e ASSISES DE L'ESCRIME". Below that, it reads "LA FÉDÉRATION ET SES ORGANES DÉCONCENTRÉS AU SERVICE DES CLUBS", "14 et 15 Septembre 2013", and "LILLE - GRAND PALAIS". The main text on the cover includes:
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.

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 POUSET 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, APPARAISSSE COMME UN POURVOEUR DE SERVICES, D'OUTILS CHEZ LEQUEL LICENCIÉS ET CLUBS TROUVENT L'INFORMATION, LE MÉTIER 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 :

1. LE CLUB ET SON PROJET : <ul style="list-style-type: none">DIAGNOSTIC ET IDENTIFICATION DES CRITÈRES DU CLUBANALYSE SYSTÉMIQUE DE L'ENVIRONNEMENT ET MÉTHODOLOGIE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJETACTIONS SOLIDAIRES ET INNOVANTESFINANCEMENTSOUTILS ET DOCUMENTATIONVALORISER ET COMMUNIQUER SUR LE PROJET	4. OBSERVATOIRE DES MÉTIERS DE L'ESCRIME : <ul style="list-style-type: none">OBSERVATIONS ET ANALYSES SUR L'ENCADREMENT ACTUELPROPOSITIONS DE NOUVEAUX SCHÉMAS D'ORGANISATIONPROFILS TYPES ET PRATIQUES INNOVANTESCRITÈRES ET SEUILS NÉCESSAIRES À LA PÉRENNEté DE L'EMPLOIEXERCICE DU MÉTIER D'ENSEIGNANT (AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS)
2. LE FONCTIONNEMENT DU CLUB : <ul style="list-style-type: none">CRÉATION – OBLIGATIONS LÉGALESGESTION DU PERSONNEL, DE LA STRUCTURE ET DES CONFLITSRELATIONS INTERNES, EXTERNES ET AVEC LE COMITÉ DÉPARTEMENTAL, LA LIGUE ET LA FÉDÉRATIONCONVENTIONSPARTENARIATS	5. I.F.F.E : <ul style="list-style-type: none">PRÉSENTATIONFONCTIONNEMENTOBJECTIFSNOUVEAUX DIPLÔMESFINANCEMENTS
3. LES OUTILS À DISPOSITION ET REMIS AUX CLUBS : <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 »LABELLISATION DU CLUBAMÉNAGEMENT DES ÉQUIPEMENTSASSURANCES	6. DÉVELOPPEMENT DURABLE : <ul style="list-style-type: none">LES ENJEUX CLIMATIQUES, ÉNERGÉTIQUES ET ÉCONOMIQUESSPORT ET DÉVELOPPEMENT DURABLEDÉMARCHE FÉDÉRALEECHANGE

Partie 2

Présentation de l'application

Page 34

Fiche d'inscription

 <p>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.</p>	 <p>LA FÉDÉRATION ET SES ORGANES DÉCONCENTRÉS AU SERVICE DES CLUBS 14 et 15 Septembre 2013 LILLE - GRAND PALAIS</p>																				
<p>PARTICIPATION AUX FRAIS D'ORGANISATION</p> <p>INSCRIPTION COMPRENANT LES REPAS DU SAMEDI MIDI, DU SAMEDI SOIR ET DU DIMANCHE MIDI + Outils de travail.....100€</p> <p>RÉSERVATION HÔTELIERE</p> <p>HÔTEL IBIS Single + petit déjeuner.....61,20€/nuit Twin + petits déjeuners.....62,20€/nuit</p> <p>HÔTEL NOVOTEL Single + petit déjeuner.....112€/nuit Double + petits déjeuners.....122€/nuit</p> <p>RÉSERVATION ACCOMPAGNANT(E) Supplément repas.....35€/repas</p> <p><i>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</i></p>																					
<p>PROGRAMME <i>L'ENSEMBLE DU PROGRAMME AURA LIEU À LILLE GRAND PALAIS</i></p> <p>SAMEDI 14 SEPTEMBRE 2013</p> <p>8h30 à 9h30 : Accueil des participants 9h30 à 10h30 : Plénière 10h30 à 11h00 : Intervention Unification-Agefos 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</p> <p>DIMANCHE 15 SEPTEMBRE 2013</p> <p>9h00 à 10h30 : Ateliers 11h00 à 12h30 : Ateliers 12h30 à 14h00 : Déjeuner sur place 14h30 à 16h30 : Plénière – Conclusion</p>																					
<p>BULLETIN DE PARTICIPATION À RETOURNER AVEC LE RÈGLEMENT À FFE Assises – 36 Ave. du Général de Gaulle – 93170 BAGNOLET</p> <p>NOM DU PARTICIPANT..... PRÉNOM..... QUALITÉ.....NUMÉRO DE LICENCE..... ADRESSE..... CODE POSTAL.....VILLE..... TÉL.....MAIL.....</p> <p>CHOIX DES ATELIERS (5 ATELIERS MAXIMUM – À COCHER) :</p> <p><input type="checkbox"/> 1. LE CLUB ET SON PROJET <input type="checkbox"/> 2. FONCTIONNEMENT DU CLUB <input type="checkbox"/> 3. LES OUTILS À DISPOSITION ET REMIS AUX CLUBS <input type="checkbox"/> 4. OBSERVATOIRE DES MÉTIERS <input type="checkbox"/> 5. IFFE <input type="checkbox"/> 6. DÉVELOPPEMENT DURABLE</p> <p>BULLETIN RÉSERVATION HÔTEL</p> <table border="0"><tr><td colspan="2" style="text-align: center;">HÔTEL IBIS</td><td colspan="2" style="text-align: center;">NOVOTEL</td></tr><tr><td colspan="2" style="text-align: center;">13 AU 14/09</td><td colspan="2" style="text-align: center;">14 AU 15/09</td></tr><tr><td>SINGLE</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></tr></table> <p>MONTANT DU CHÈQUE :</p> <p>BULLETIN RÉSERVATION ACCOMPAGNANT(E)</p> <table border="0"><tr><td style="text-align: center;">DÉJEUNER</td><td style="text-align: center;">DÎNER</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table> <p>MONTANT DU CHÈQUE :</p>		HÔTEL IBIS		NOVOTEL		13 AU 14/09		14 AU 15/09		SINGLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DOUBLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DÉJEUNER	DÎNER	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HÔTEL IBIS		NOVOTEL																			
13 AU 14/09		14 AU 15/09																			
SINGLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		
DOUBLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		
DÉJEUNER	DÎNER																				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																				

Partie 2

Présentation de
l'application

Page 35

Fiche d'avis (exemple)

Partie 2

Présentation de l'application

Page 36

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.

Partie 3

Missions à réaliser

Page 37

► 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

Page 38

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 vacations.

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 vacations. 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.

Partie 3

Missions à réaliser

Page 39

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'hô-

tel, 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 6eme atelier si celui-ci n'est pas complet. Dans le mail, on prévoit 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

Partie 3

Missions à réaliser

Page 40

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 benevolemdl auquel il ne faudra donner que les droits dont il a besoin.

Partie 3
Missions à réaliser
Page 41

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.

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	Les documents du contexte (pdf) devront être accessibles par internet à une date fixée par votre Rectorat.

<p>cliente et prestataire informatique) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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. 	
<p>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>	
<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. 	<p>Toutes les missions (n'oubliez pas d'utiliser un logiciel de gestion de version)</p>
<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> <ul style="list-style-type: none"> 3.2.1 du code exécuté sur le système d'exploitation d'une solution technique d'accès fixe (type client lourd) ; 3.2.2 du code exécuté dans un navigateur web (type client léger ou riche, applet, etc.) ; 3.2.3 du code exécuté sur le système d'exploitation d'une solution technique d'accès mobile ; 3.2.4 du code exécuté sur le système d'exploitation d'un serveur (servlet, procédure cataloguée, etc.). 	<p>L'ensemble des missions couvrent ces points :</p> <p>3.2.1 Missions 1, 2, 3, 4 3.2.2 Missions 4 3.2.4 Missions 1, 2, 3, 4</p>
<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).</p>	<p>toutes les missions</p>
<p>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.</p>	<p>toutes les missions</p>

Partie 3
Missions à réaliser

Page 43

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.

► Contenu

- | | |
|---|-----|
| 1. Installation et configuration Oracle..... | 45 |
| 2. Outils Oracle pour Visual Studio 2012..... | 93 |
| 3. Installation de l'existant..... | 121 |

1. Installation et configuration Oracle

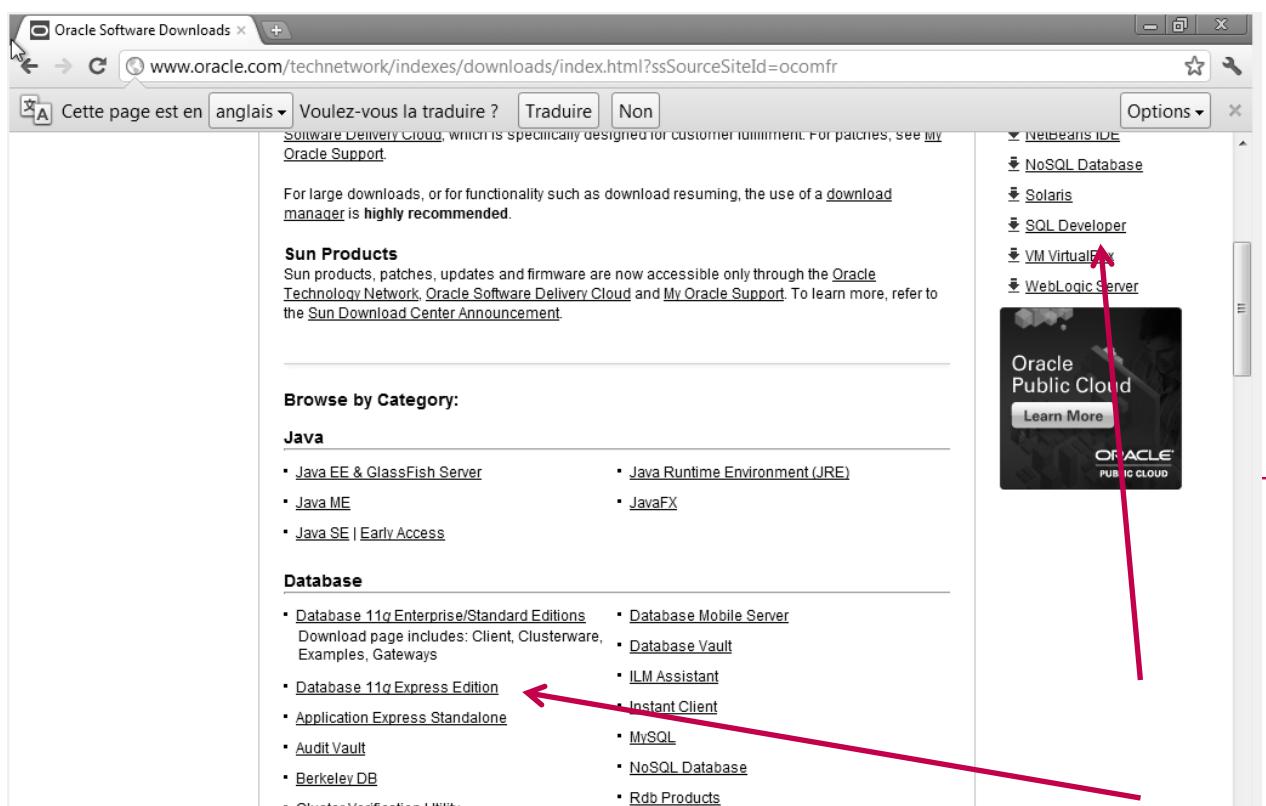
Voici un tutoriel pour installer et configurer Oracle 11G XE.

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.

Étape 1 : se procurer Oracle 11G XE, sqlDeveloper et éventuellement le JDK

On peut se procurer le SGBD à l'adresse suivante : (site oracle puis downloads)

<http://www.oracle.com/technetwork/indexes/downloads/index.html?ssSourceSiteId=ocomfr>



Vous en profiterez pour télécharger SQLDeveloper sur la même page

1. Oracle 11GXE

Partie 4
Documents

Page 46

Oracle Technology Network > Database > Database Express Edition > Downloads

Products and Services Solutions Downloads Store Support Training Partners

Database 11g Database Focus Areas Database Options Database Express Edition Database Upgrade Berkeley DB NoSQL Database TimesTen In-Memory Database Exadata Database Mobile Server RDB Audit Vault Secure Backup Real Application Clusters Clusterware

Overview Downloads Documentation Community Learn More

Oracle Database Express Edition 11g Release 2 for Windows x32

September 2011

You must accept the [OTN License Agreement for Oracle Database Express Edition 2](#) to download this software.

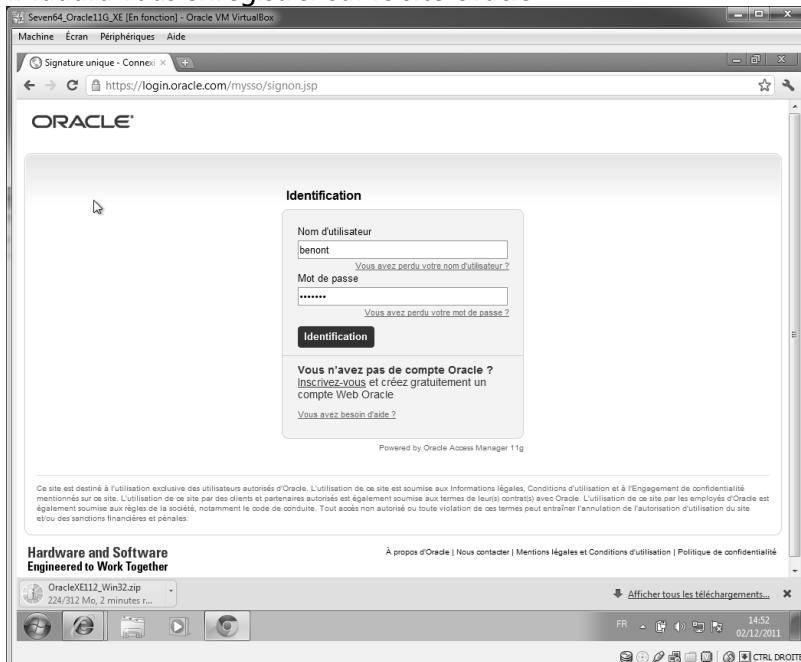
Accept License Agreement Decline License Agreement

[▼ Oracle Database Express Edition 11g Release 2 for Windows x32](#)
- Unzip the download and run the DISK1/setup.exe

[▼ Oracle Database Express Edition 11g Release 2 for Linux x64](#)
- Unzip the download and the RPM file can be installed as normal

Download Previous Release:
[▼ Oracle Database Express Edition 10g](#)

Il faudra vous enregistrer sur le site Oracle



Vous téléchargerez le fichier oracleXE112_Win32.zip

2. SqlDeveloper

Oracle SQL Developer Down X

www.oracle.com/technetwork/developer-tools/sql-developer/downloads/index.html

are available with separate licensing agreements and are developed, tested and maintained by third-party vendors.

Oracle SQL Developer for 32-bit Windows (This zip file *includes* the JDK1.6.0_11)
(181 M)

To install and run:

- Download the file above
- Extract sqldeveloper.zip into any folder, using folder names
- Within that folder, open the sqldeveloper folder
- Double-click sqldeveloper.exe

Oracle SQL Developer for 32-bit Windows (This zip *does not* include a JDK)
(147 M)

To install and run:

- Ensure you have a JDK installed, if not, download [here](#) (click the Download for JDK 6 Update <xx>, where <xx> is the latest update)
- Download the file above
- Extract sqldeveloper.zip into any folder, using folder names
- Within that folder, open the sqldeveloper folder
- Double-click sqldeveloper.exe

Oracle SQL Developer for 64-bit Windows (This zip *does not* include a JDK)
(147 M)

To install and run:

- Ensure you have a JDK installed, if not, download [here](#) (or get it from hardware vendor)
- Download the file above
- Extract sqldeveloper.zip into any folder, using folder names
- Within that folder, open the sqldeveloper folder
- Double-click sqldeveloper.exe

On a téléchargé le fichier sqldeveloper64-3.0.04.34-no-jre.zip (sans JDK)

Ou sqldeveloper-3.0.04.34.zip (avec JDK)

Vous choisisrez de préférence une version incluant le JDK. Sinon il faudra créer le lien après l'installation...

On choisit quand même une version sans JDK pour créer le lien ensuite...assurez-vous toutefois que vous avez bien déjà installé le jdk...sinon il faudra aussi l'installer :

3. Le JDK (sauf si vous avez téléchargé sql developer incluant le jdk)

The screenshot shows the Oracle Java SE Downloads page. A red arrow points to the "Download" button for the Java Platform (JDK) 7u1 section. The page includes a sidebar with links like Java SE, Java EE, Java ME, etc., and a navigation bar at the top.

Partie 4
Documents

Page 48

The screenshot shows the Java SE Development Kit 7u1 download page. A red arrow points to the "Accept License Agreement" checkbox. Below it is a table of product descriptions and file sizes:

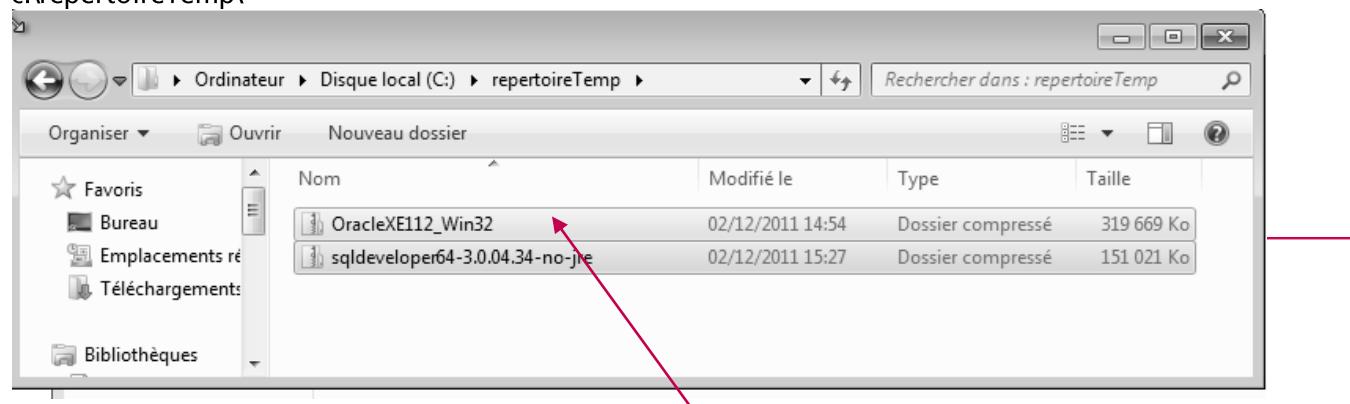
Product / File Description	File Size	Download
Linux x86	77.27 MB	jdk-7u1-linux-i586.rpm
Linux x86	92.17 MB	jdk-7u1-linux-i586.tar.gz
Linux x64	77.91 MB	jdk-7u1-linux-x64.rpm
Linux x64	90.57 MB	jdk-7u1-linux-x64.tar.gz
Solaris x86	154.78 MB	jdk-7u1-solaris-i586.tar.Z
Solaris x86	94.75 MB	jdk-7u1-solaris-i586.tar.gz
Solaris SPARC	157.81 MB	jdk-7u1-solaris-sparc.tar.Z
Solaris SPARC	99.48 MB	jdk-7u1-solaris-sparc.tar.gz
Solaris SPARC 64-bit	16.27 MB	jdk-7u1-solaris-sparcv9.tar.Z
Solaris SPARC 64-bit	12.37 MB	jdk-7u1-solaris-sparcv9.tar.gz
Solaris x64	14.68 MB	jdk-7u1-solaris-x64.tar.Z
Solaris x64	9.38 MB	jdk-7u1-solaris-x64.tar.gz
Windows x86	79.46 MB	jdk-7u1-windows-i586.exe
Windows x64	80.24 MB	jdk-7u1-windows-x64.exe

Ouf... on a tout pour bien faire !!!

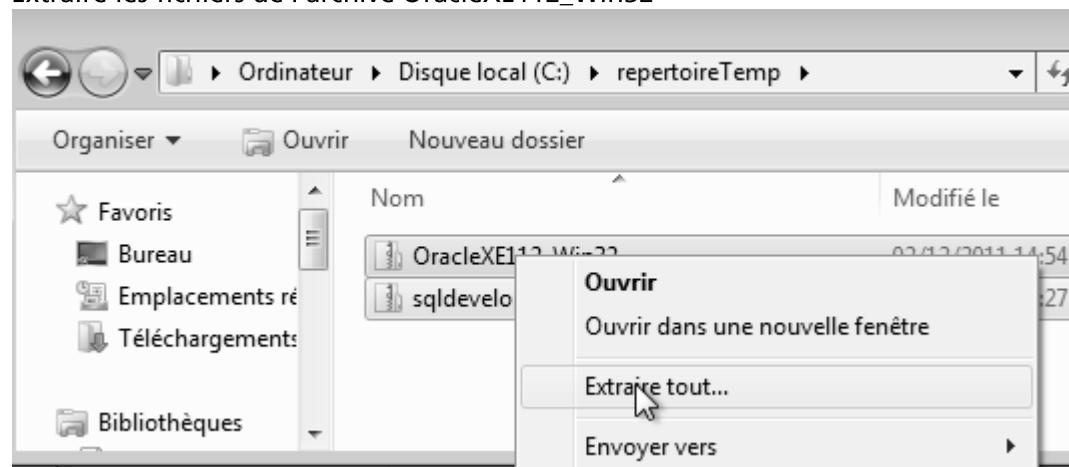


Étape 2 : Installer Oracle 11G XE

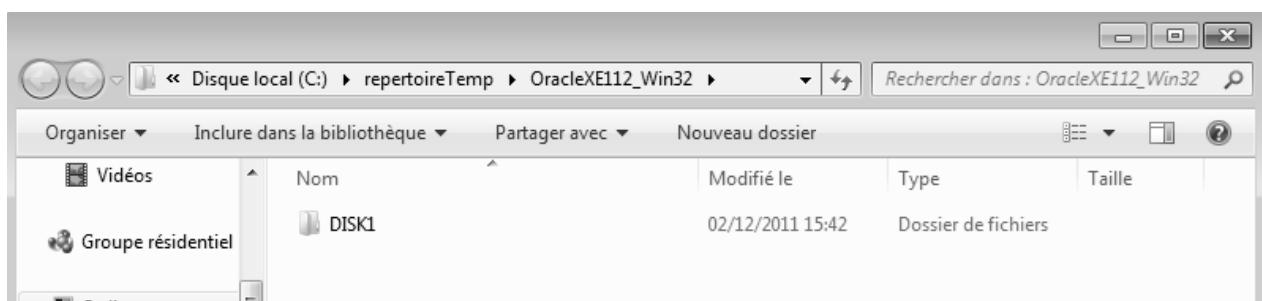
Copier les deux fichiers .zip téléchargés dans un dossier pour le de-zipper : ex : c:\repertoireTemp\



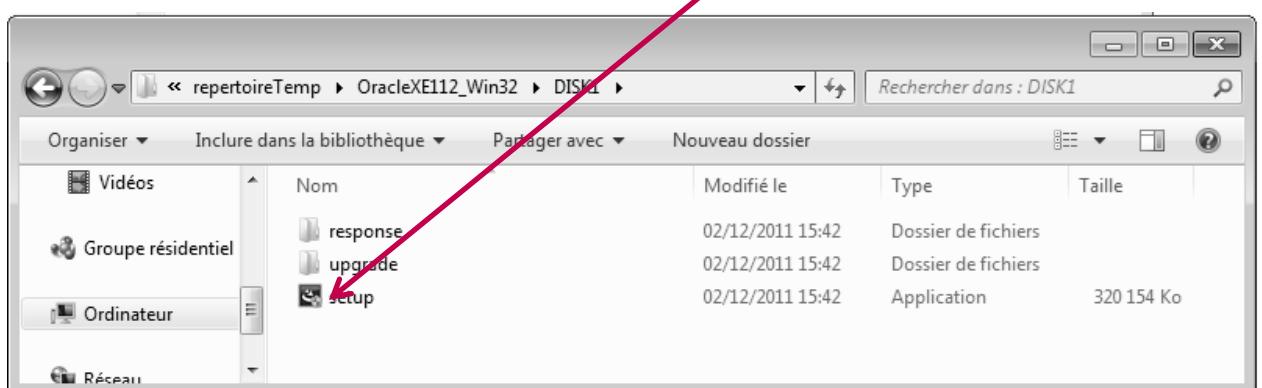
Extraire les fichiers de l'archive OracleXE112_Win32



pour obtenir ceci ...

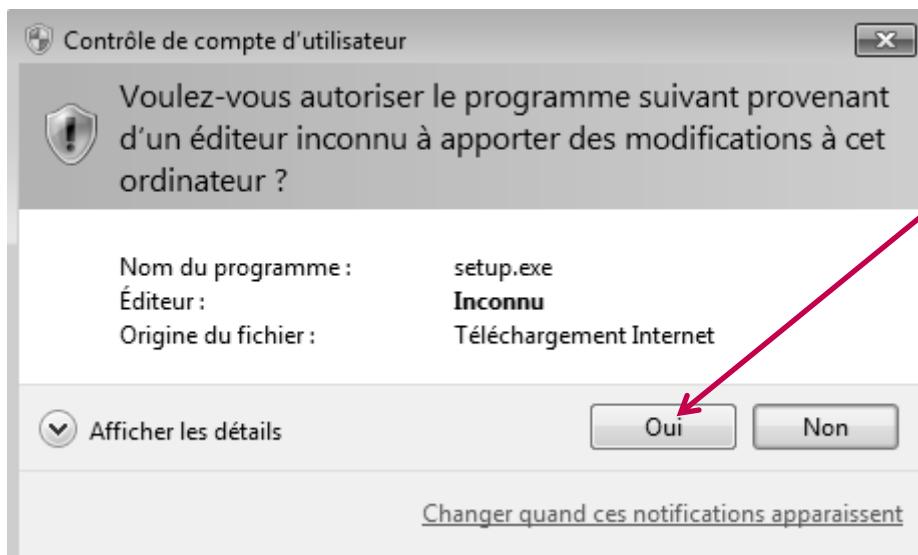


Dans le dossier DISK1, lancer le programme setup.exe :

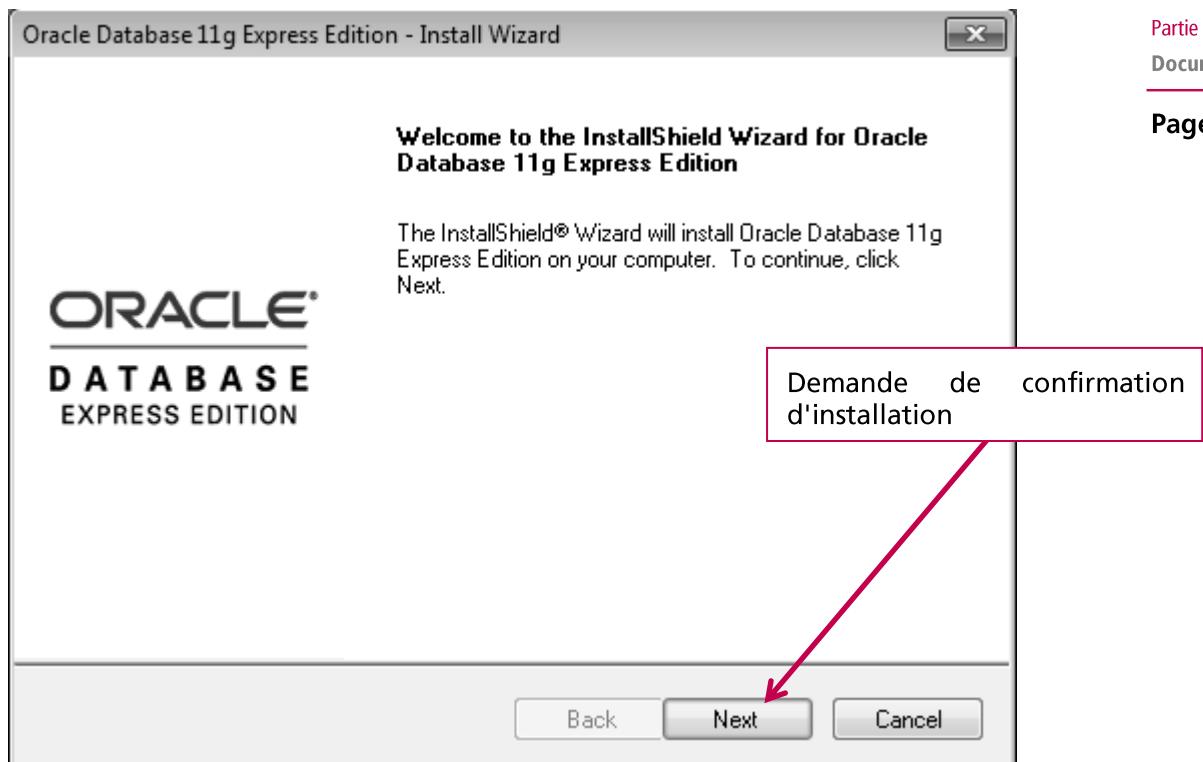
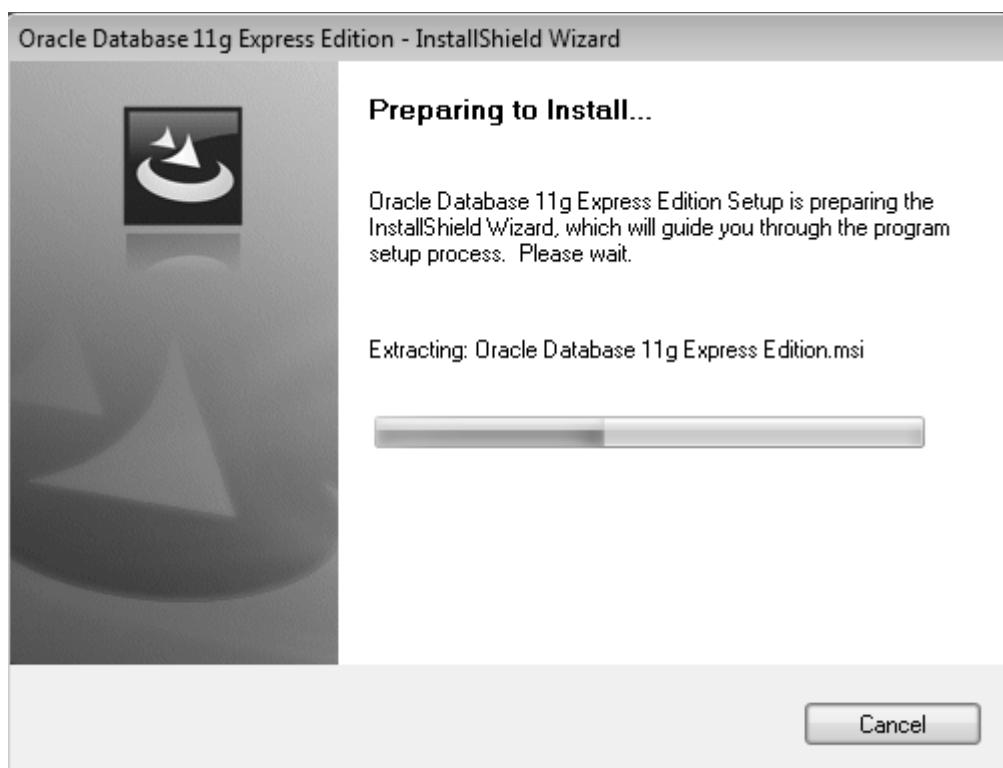


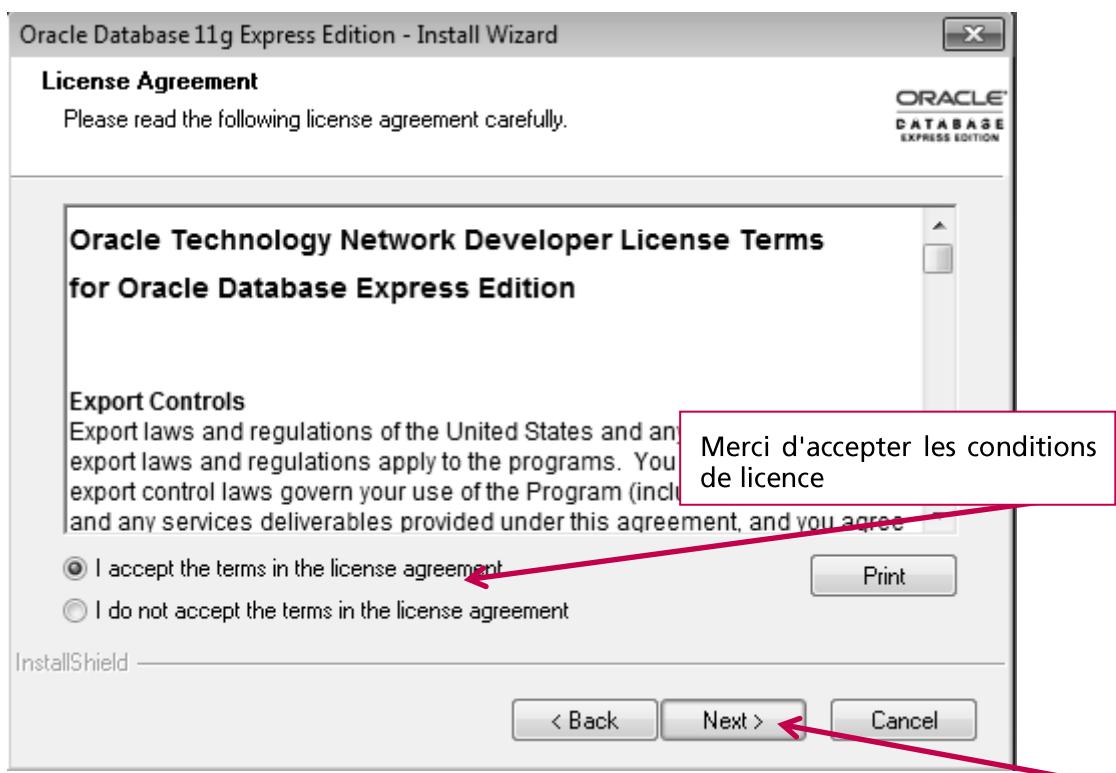
Partie 4
Documents

Page 50

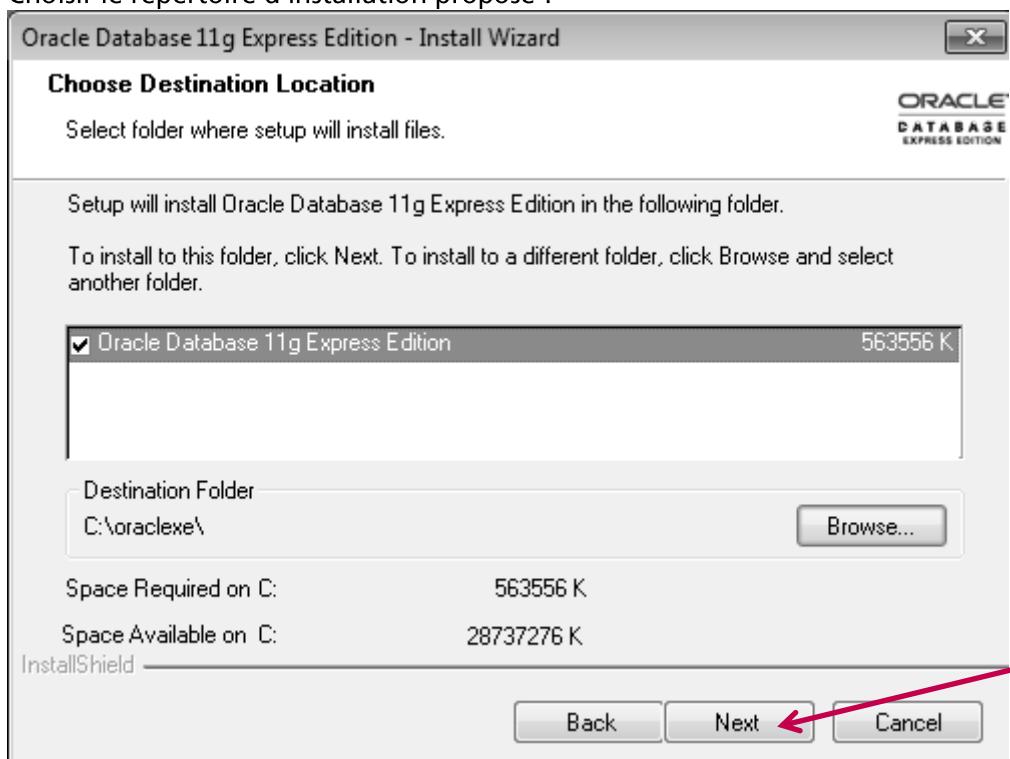


Extraction des fichiers :





Choisir le répertoire d'installation proposé !

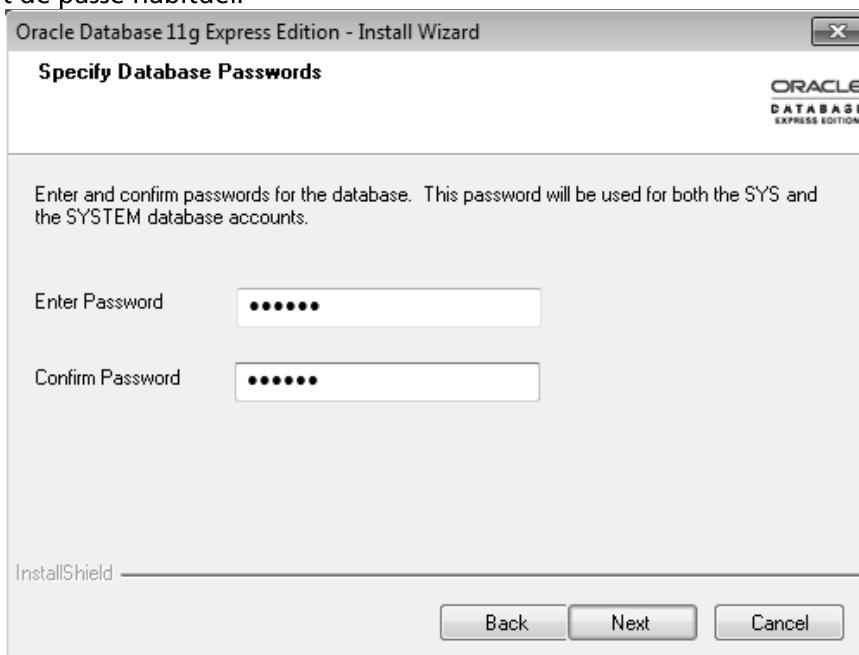


Maintenant une étape importante : le choix des mots de passe

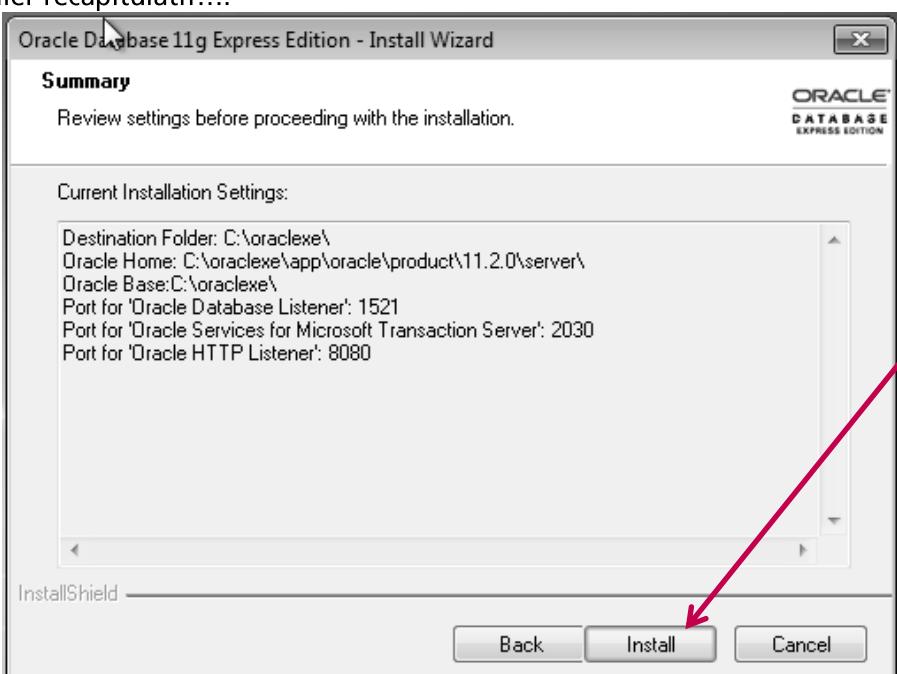
Il faut ici saisir le mot de passe qui servira à la fois à l'utilisateur SYS et SYSTEM. Il y a possibilité, par la suite de modifier et différencier ces mots de passe.

Ne l'oubliez pas !!!

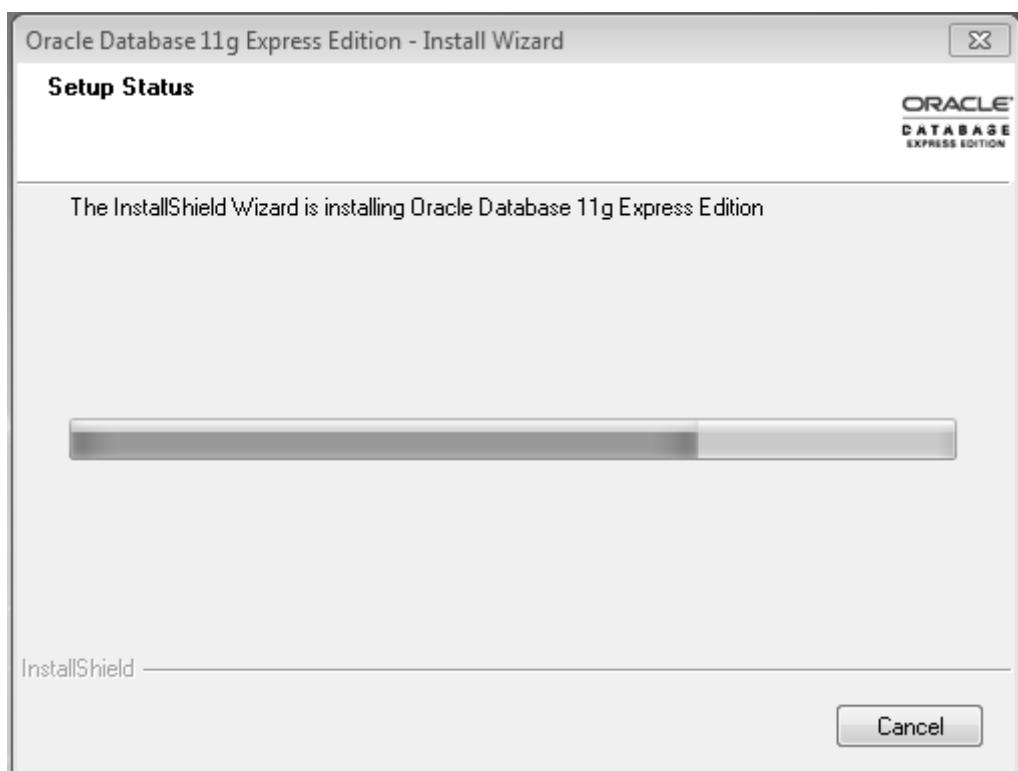
Comme vous n'hébergez rien de bien confidentiel, utilisez par exemple system ou bien votre mot de passe habituel.



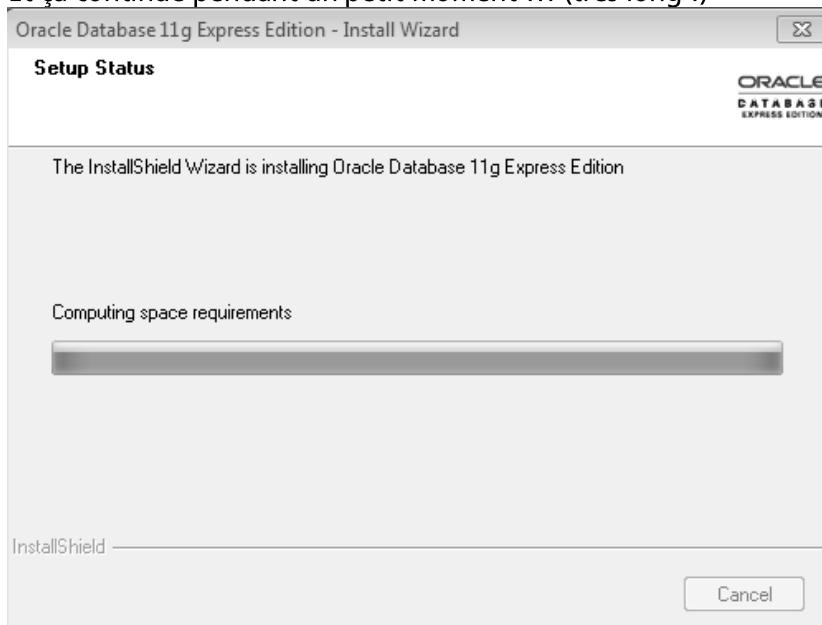
Un dernier récapitulatif....

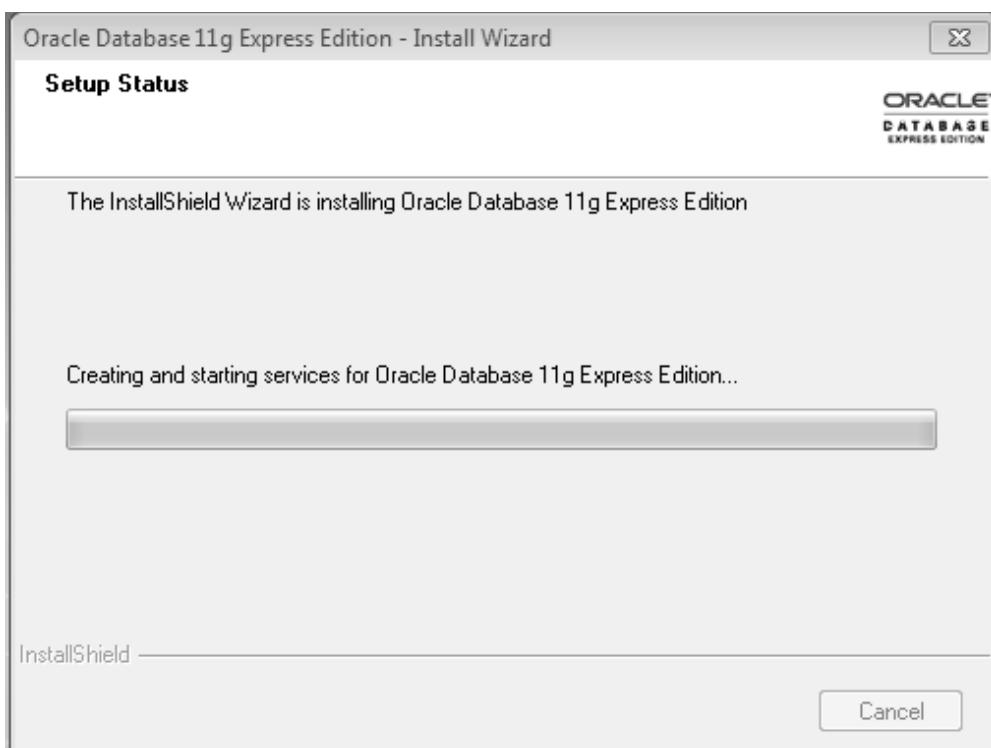


OUF... c'est parti !

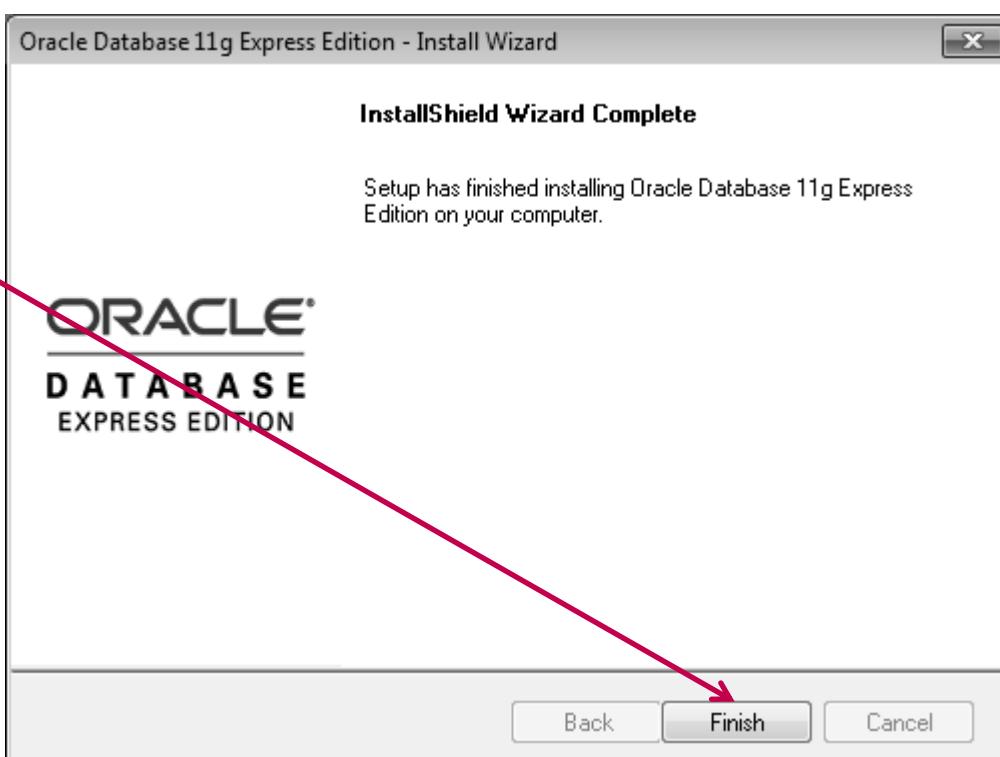


Et ça continue pendant un petit moment !!! (très long !)





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



Partie 4
Documents

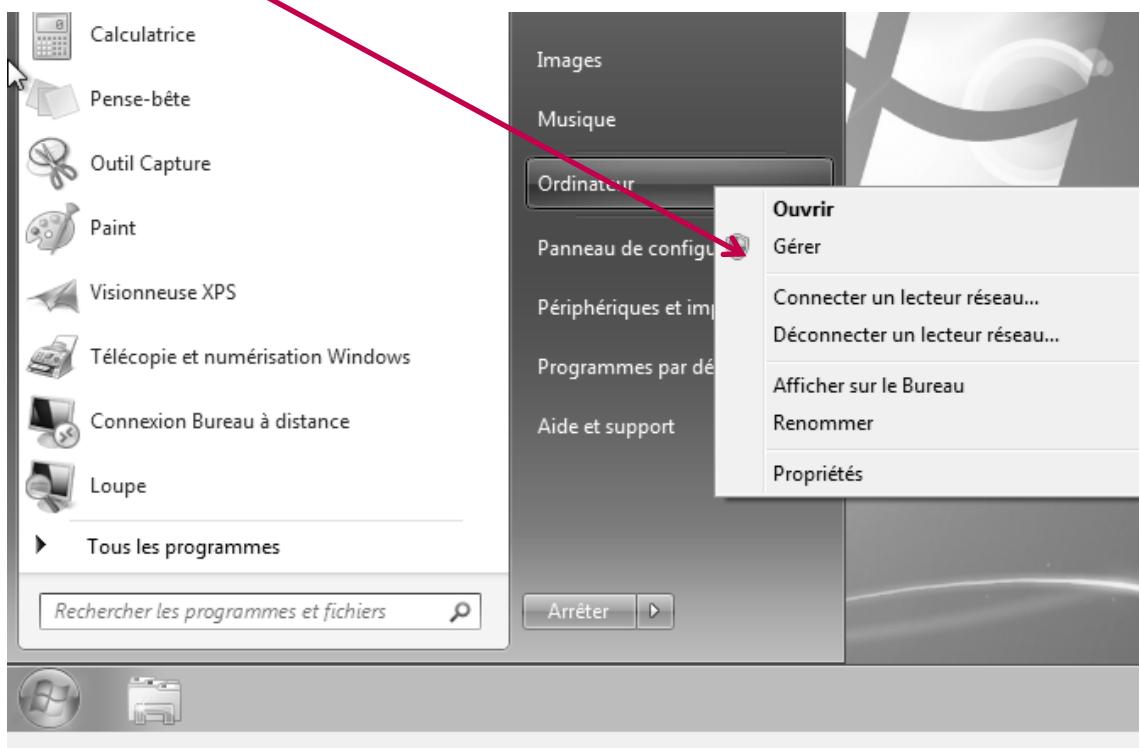
Page 55

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....

Pour commencer, on va aller voir dans les services Windows....

En effet, Oracle a créé plusieurs services Windows qu'il lance automatiquement au démarrage de l'ordinateur.... Ce qui est consommateur de ressources.... On va donc passer les services concernés en manuel

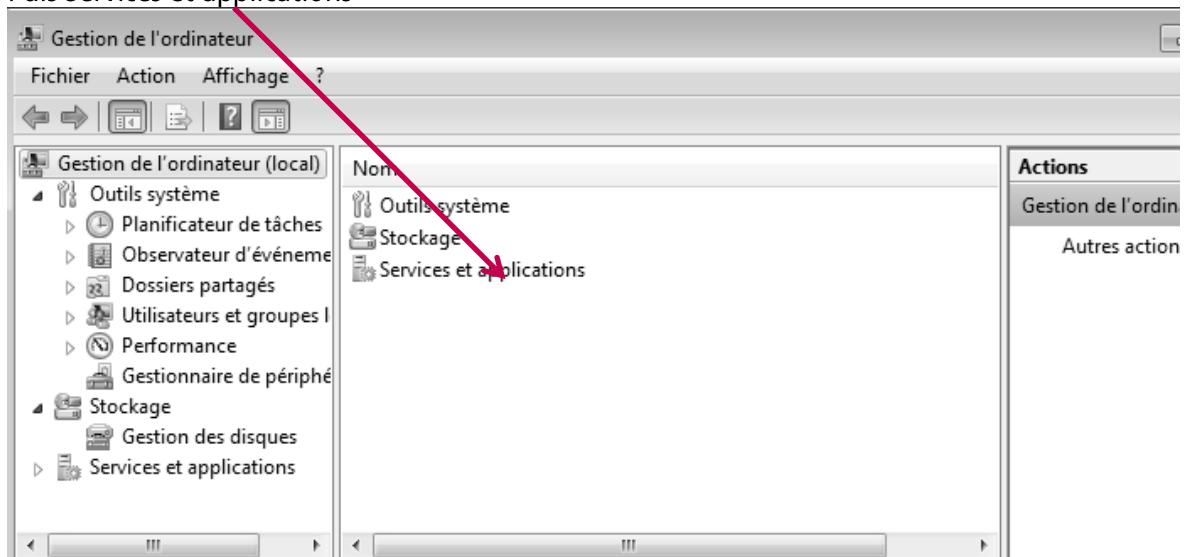
Démarrer/Ordinateur/gérer



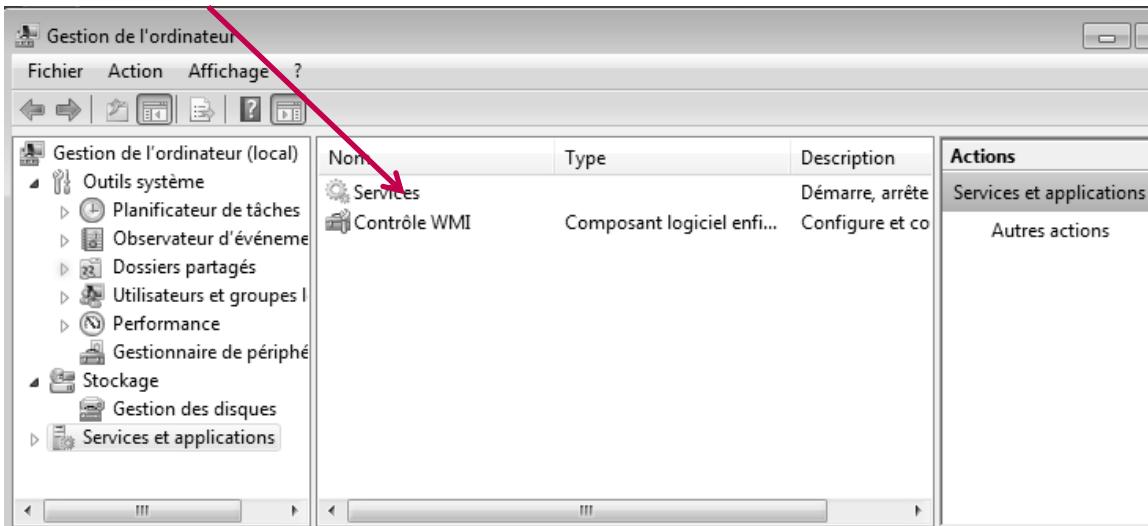
Partie 4
Documents

Page 56

Puis Services et applications



Aller dans Services



Repérer les services OracleServiceXE et OracleXETNSListener :

	Maintien u...	Manuel
Netlogon		Désactivé
OracleJobSchedulerXE		Manuel
OracleMTSRecoveryService		Dém... Automatique
OracleServiceXE		Manuel
OracleXEClrAgent		Dém... Automatique
OracleXETNSListener	Permet le d...	Manuel
Ouverture de session secondaire	Le Pare-feu ...	Dém... Automatique
Pare-feu Windows		Manuel
OracleDBConsole		Manuel

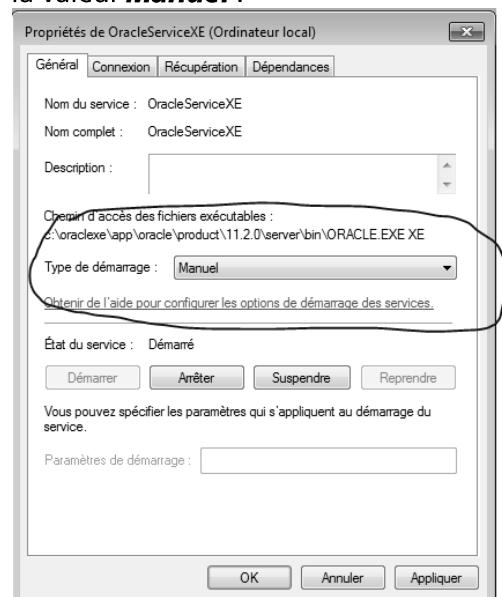
Partie 4
Documents

Page 57

On voit qu'ils sont en démarrage **automatique**. On va donc les passer en démarrage **manuel**

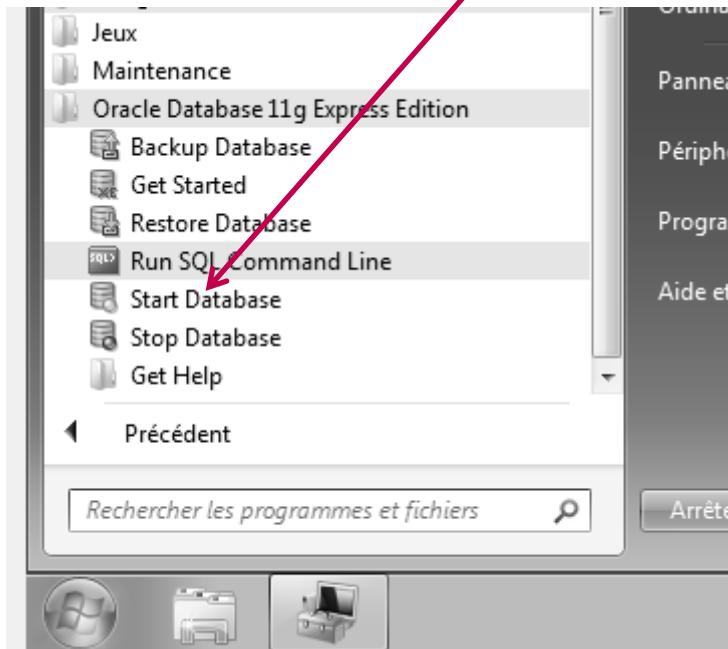
Un double click sur OracleServiceXE:

Il suffit de modifier la valeur de la liste déroulante Type de démarrage et de lui donner la valeur **Manuel** :



Faire de même avec le service OracleXETNSListener....

N'oubliez pas désormais de démarrer Oracle quand vous voulez vous exercer sur quelques requêtes ou procédures PL/SQL !!!



Partie 4
Documents

Page 58

L'arrêt se fera automatiquement lors de l'arrêt de la machine.

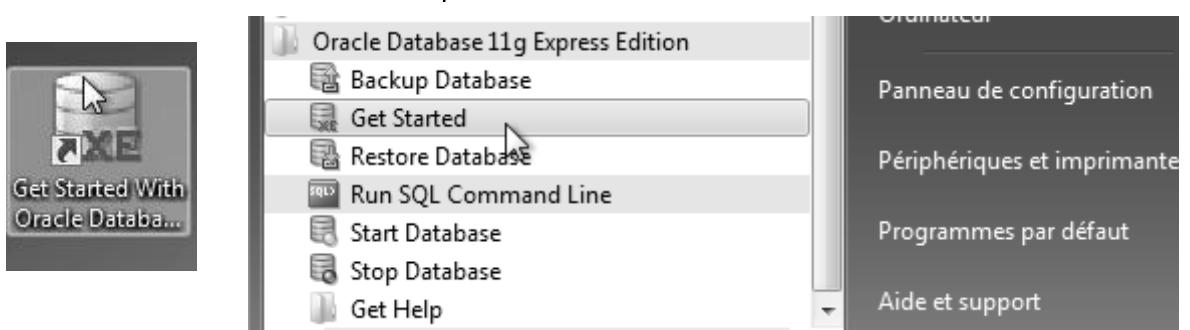
On va maintenant créer un utilisateur VotrePrenom qui sera le propriétaire des tables du cours SQL.

Bien entendu :

- vous pouvez choisir un autre nom d'utilisateur
- Vous pouvez créer autant d'utilisateurs que vous voulez !!!

Plusieurs méthodes existent pour créer un utilisateur :

1. Par l'interface web de l'application apex accessible par l'icône suivante placée sur le bureau ou accessible par le menu démarrer :



The screenshot shows the Oracle Database Express Edition Home page at 127.0.0.1:8080/apex/f?p=4950:1:3042252754473823. The page includes a language selection bar, a navigation bar with tabs for Home, Storage, Sessions, Parameters, Application Express, and a main content area with links for Storage, Sessions, Parameters, and Application Express. A 'Links' sidebar on the right provides links to Oracle resources like Online Help, Learning Library, and Oracle Technology Network.

2. Par l'intermédiaire de SQLDeveloper ... **ce que je préconise !!!**

Étape 3 : Installer Sql Developer – Premiers pas

Partie 4
Documents

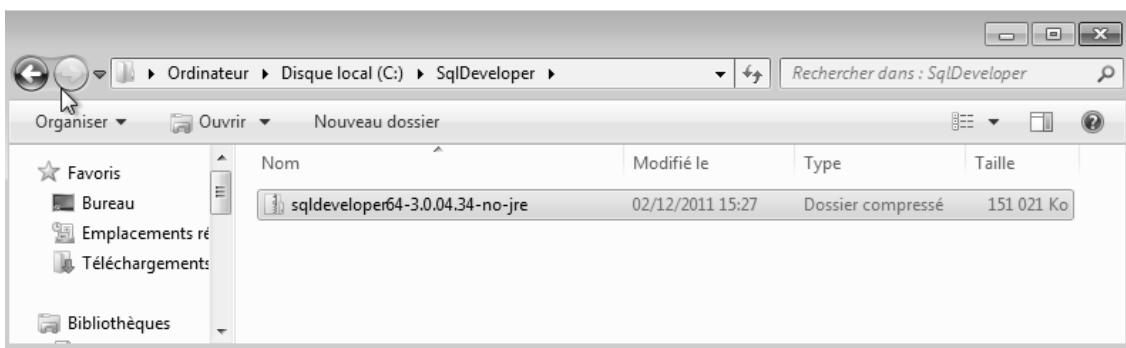
Page 59

Installation

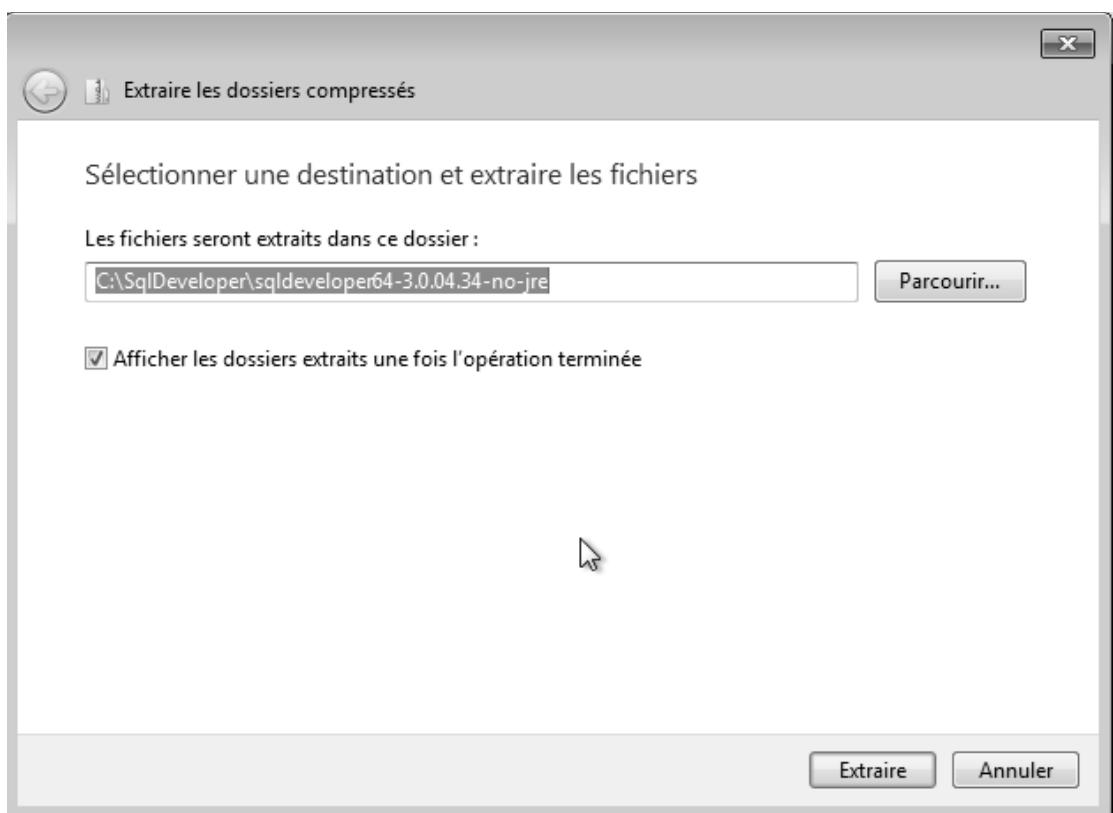
Il suffit d'extraire le contenu de l'archive zip dans un dossier

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

Par exemple dans un dossier SqlDeveloper

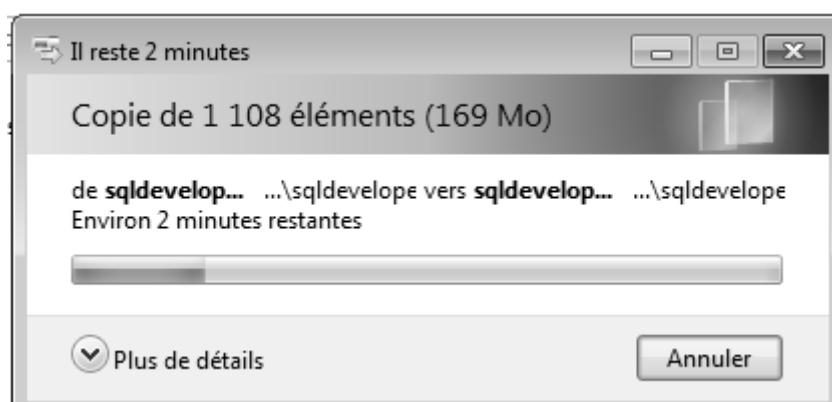


Click bouton droit sur le fichier... Extraire tout

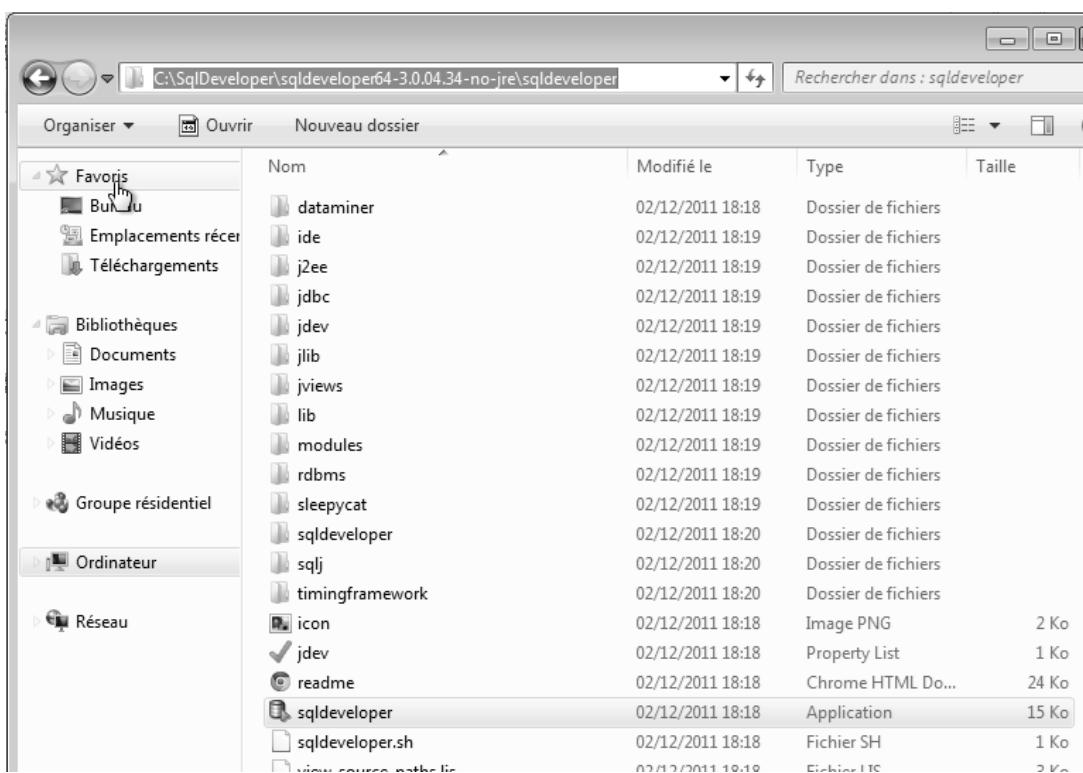


Partie 4
Documents

Page 60



On recherche l'exécutable Sqldeveloper.exe



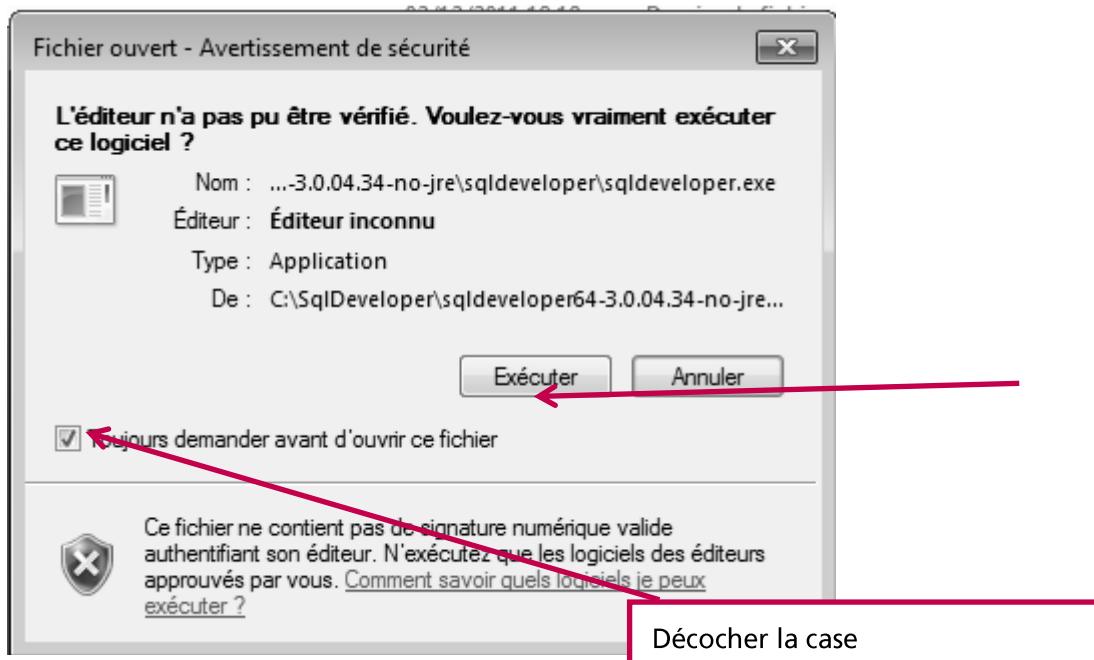
Et le mieux est de mettre un raccourci sur le bureau et/ou dans le menu démarrer

Partie 4
Documents

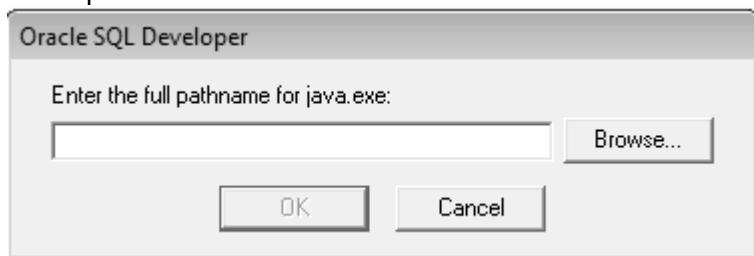
Page 61



A l'exécution :



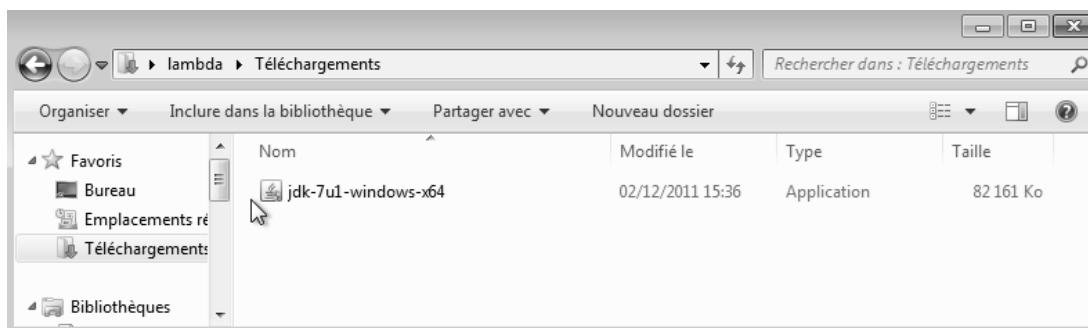
... Et ceux qui n'ont pas installé la version avec le JDK Java ont une petite formalité à accomplir ...



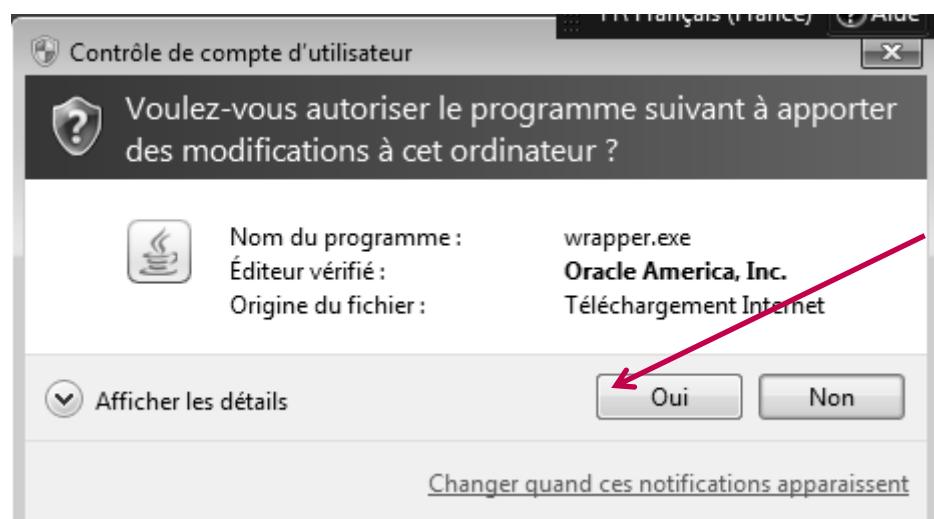
Partie 4
Documents
Page 63

On va donc installer le JDK.....

Revenons à notre fichier téléchargé.....



Il faut l'exécuter...

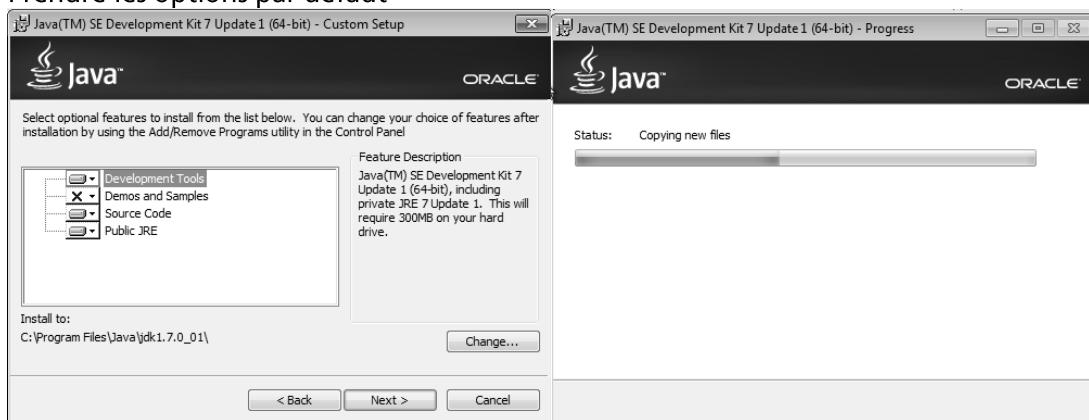


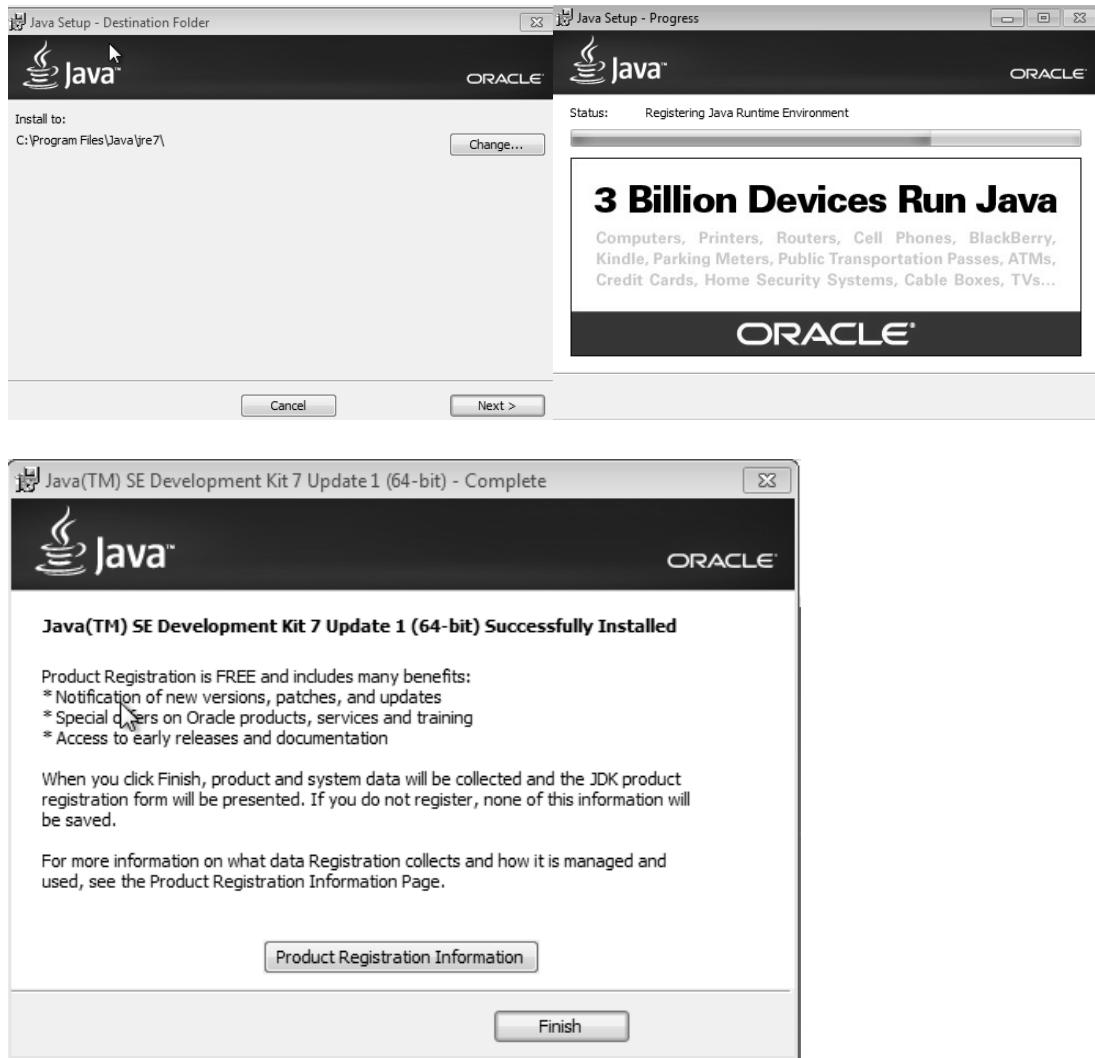
Partie 4

Documents

Page 64

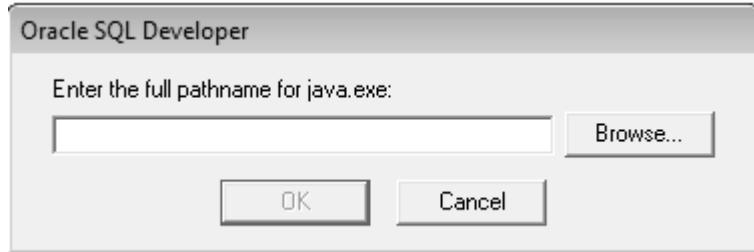
Prendre les options par défaut





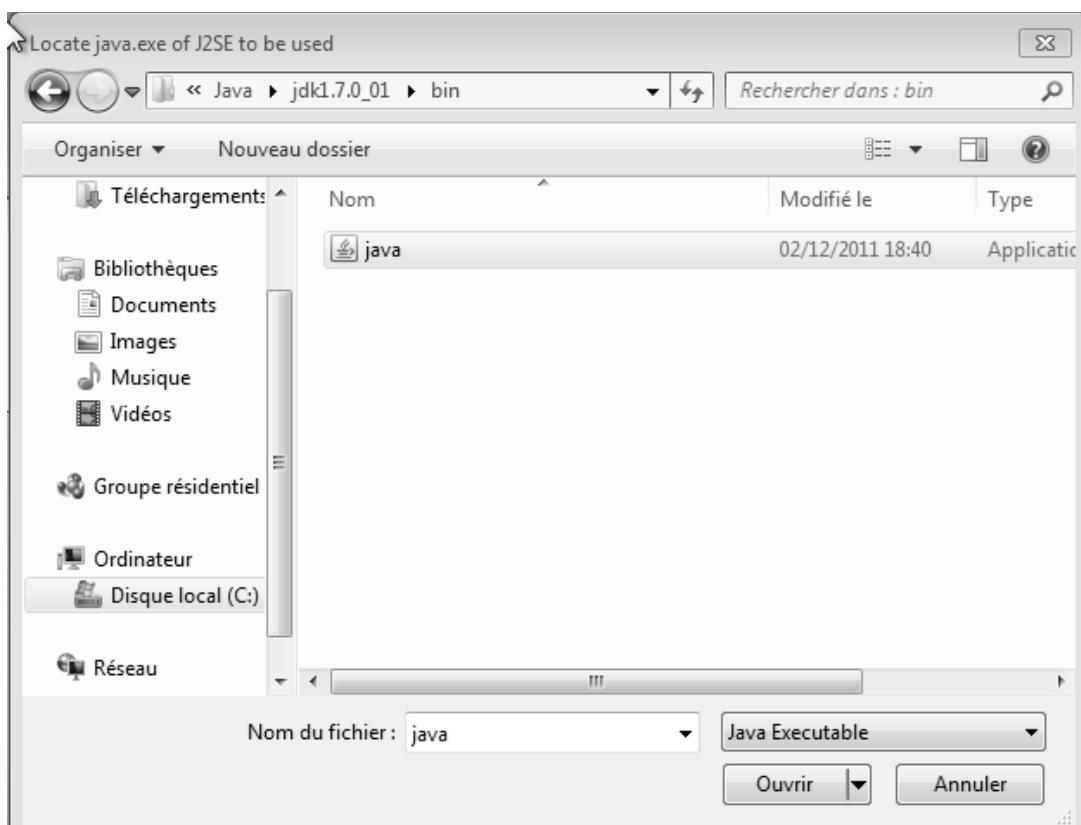
Pour l'enregistrement du produit.... ça peut attendre

... Et on reprend l'exécution de Sqldeveloper....



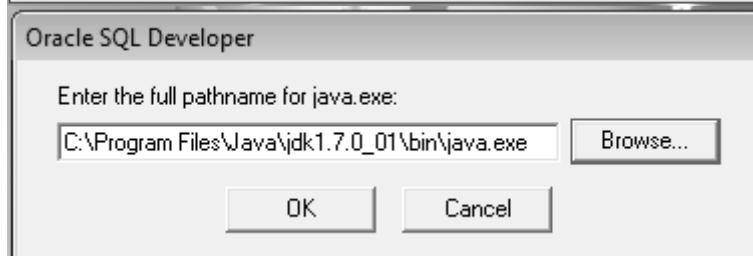
On va sélectionner le bon répertoire :

C:\Program Files\Java\jdk1.7.0\bin

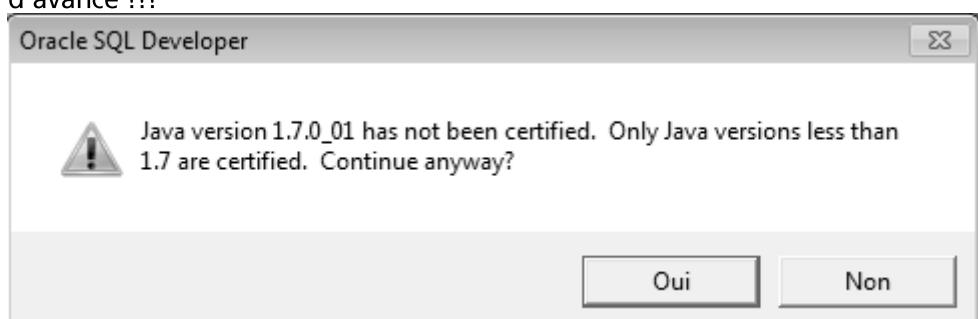


Partie 4
Documents

Page 66



Si vous avez ce type de message, ce n'est pas grave... vous avez une version java d'avance !!!



... mais c'est vrai que ça ne se passe pas très bien ...

Un petit tour sur le web pour récupérer le fichier MSVCR100.dll

... google est notre ami, voici la réponse au problème ...

Google

Recherche

msvcr100.dll sqldeveloper

Environ 115 000 résultats (0,59 secondes)

Tout Essayez avec cette orthographe : [msvcr100.dll **sql developer**](#)

Images

Maps

Vidéos

Actualités

OTN Discussion Forums : [SQL Developer 3.0 and Java SE 7? ...](#)
forums.oracle.com/forums/thread.jspa?threadID... - Traduire cette page
9 messages - 6 auteurs - Dernier message : 10 nov.

2) copy "C:\Program Files\Java\jdk1.7.0\bin\msvcr100.dll" to the same directory as
[sqldeveloper.conf](#). Have fun (if you dare), Gary Graham ...

1) The [sqldeveloper.conf](#) file must SetJavaHome, e.g., SetJavaHome C:/Program Files/Java/jdk1.7.0
2) copy "C:\Program Files\Java\jdk1.7.0\bin\msvcr100.dll" to the same directory as [sqldeveloper.conf](#).

Have fun (if you dare),
Gary Graham
SQL Developer Team

Un bon lien en cherchant un peu : <http://fr.dll-files.com/dllindex/dll-files.shtml?msvcr100>

Fichier à télécharger

msvcr100.dll

+1 1 J'aime 18

Détails sur le fichier

Description du fichier
Microsoft® C Runtime Library, Microsoft® Visual Studio® 2010
Version: 10.00.30319.1
Taille du fichier: 0.37 Mb
Langue du fichier: U.S. English

Avis: 4.03 2689 votes

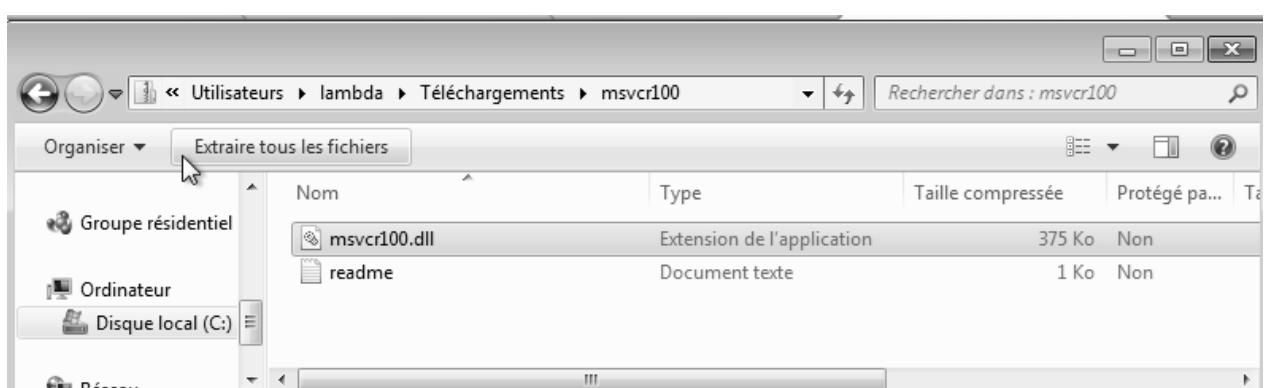
Autres versions +

Comment décompresser et installer le fichier +

Contenu du Wiki DLL-files.com +

TÉLÉCHARGER LE FIX MSVCR100.DLL >

TÉLÉCHARGER LE FICHIER COMPRESSE >



Il suffit de copier le fichier dans le dossier :

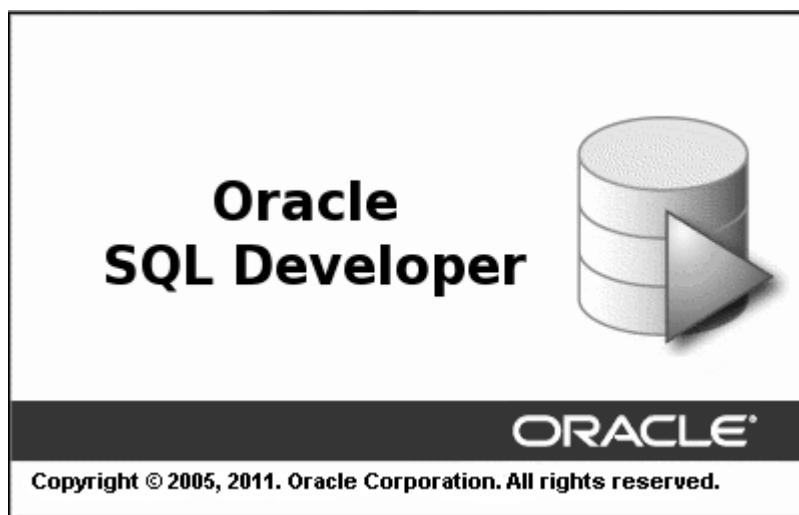
C:\SqlDeveloper\sqldeveloper64-3.0.04.34-no-jre\sqldeveloper\sqldeveloper\bin

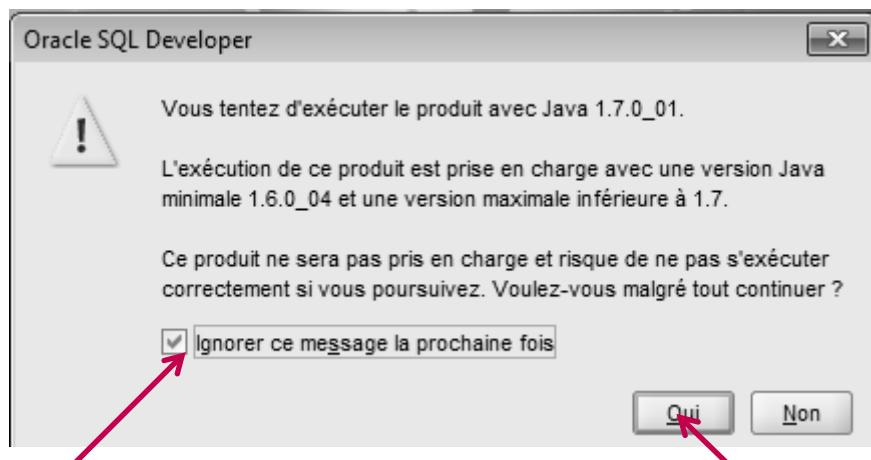
Rechercher dans : bin

Organiser	Ouvrir avec...	Nouveau dossier				
		Nom	Modifié le	Type	Taille	
Bibliothèques		headless-Darwin.conf	02/12/2011 18:19	Fichier CONF	1 Ko	
Documents		jdk.conf	02/12/2011 18:19	Fichier CONF	0 Ko	
Images		logging.conf	02/12/2011 18:19	Fichier CONF	1 Ko	
Musique		logging-debug.conf	02/12/2011 18:19	Fichier CONF	1 Ko	
Vidéos		migration	02/12/2011 18:19	Fichier de comma...	1 Ko	
Groupe résidentiel		migration.sh	02/12/2011 18:19	Fichier SH	1 Ko	
Ordinateur		msvcr100.dll	02/12/2011 19:12	Extension de l'app...	809 Ko	
Disque local (C:)		splash	02/12/2011 18:19	Image GIF	14 Ko	
Réseau		splash	02/12/2011 18:19	Image PNG	24 Ko	
		sqldeveloper	02/12/2011 18:19	Fichier	4 Ko	
		sqldeveloper.boot	02/12/2011 18:19	Fichier de comma...	1 Ko	
		sqldeveloper.conf	02/12/2011 18:53	Fichier BOOT	1 Ko	
	msvcr100.dll	Modifié le : 02/12/2011 19:12		Date de création : 18/03/2010 09:36		
		Extension de l'application		Taille : 808 Ko		

.. et on retente notre chance !!!

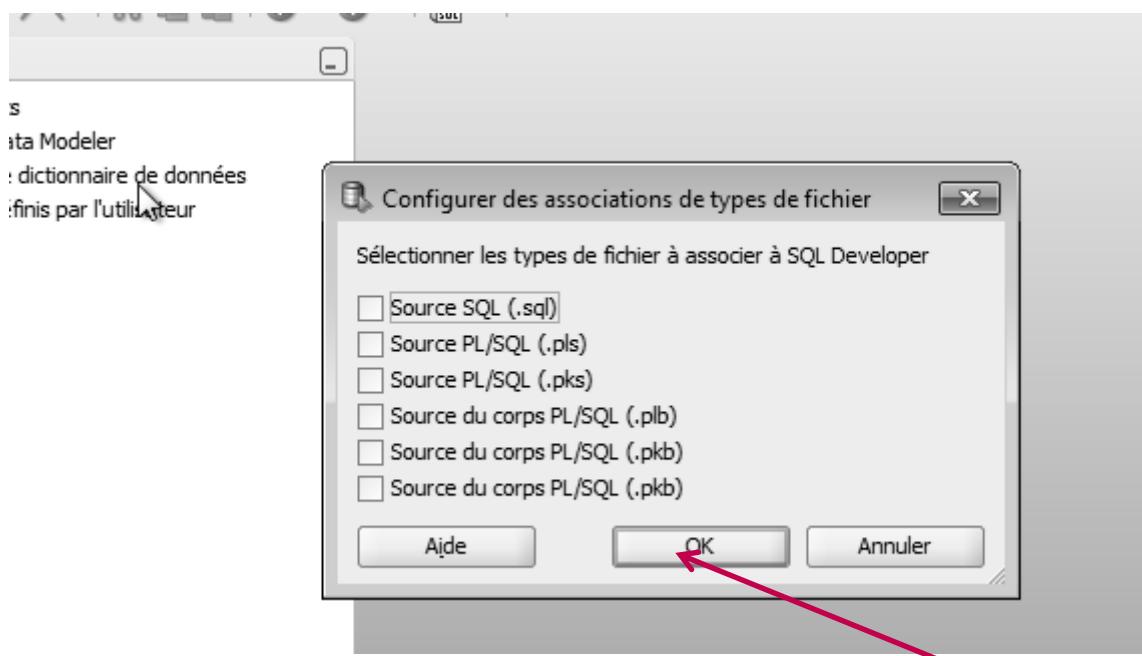
Et..... bravo.... Ça marche !!!

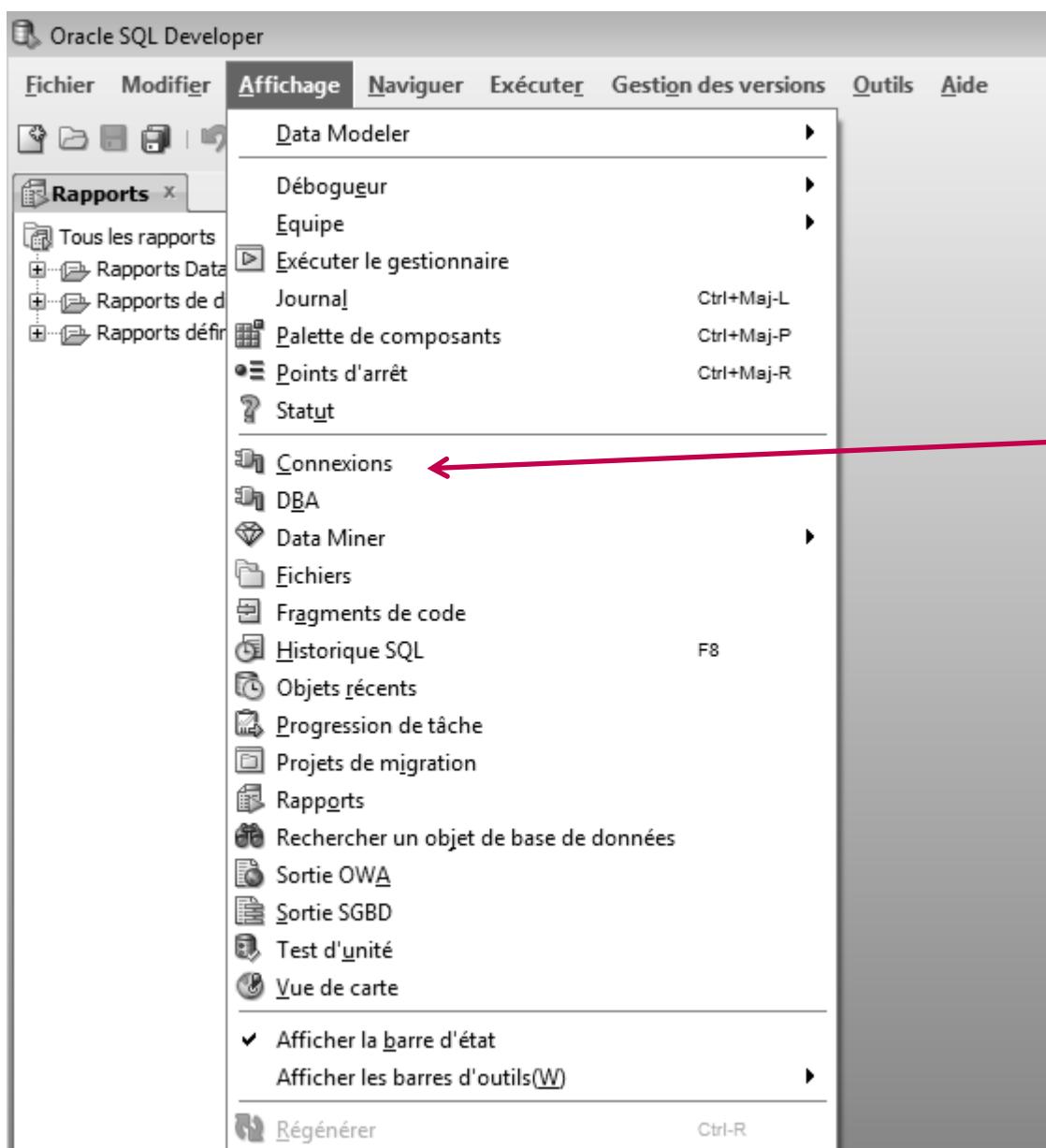




Pour éviter de toujours avoir ce message !!!

Ne rien cocher à ce niveau !!!





La marche à suivre est maintenant la suivante :

Créer une connexion vers la base pour l'utilisateur system

Par l'intermédiaire de cette connexion, on va créer un utilisateur :

Par l'interface graphique

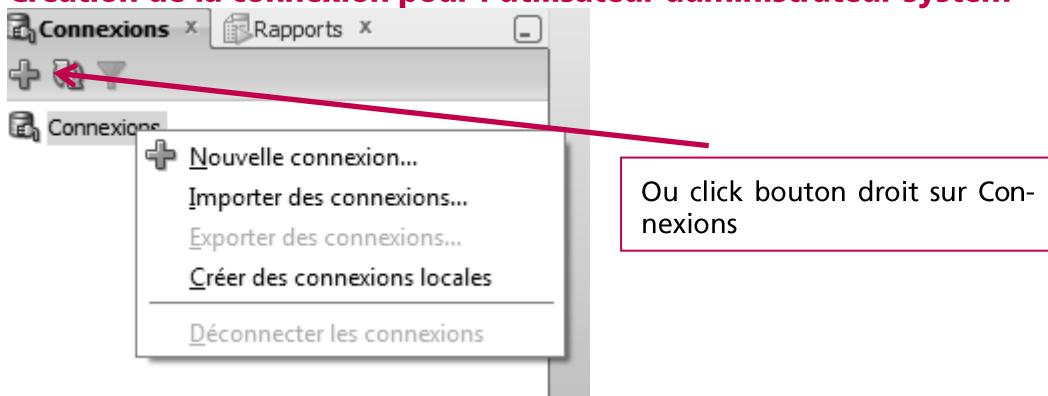
Par une commande SQL

Créer une nouvelle connexion pour ce nouvel utilisateur

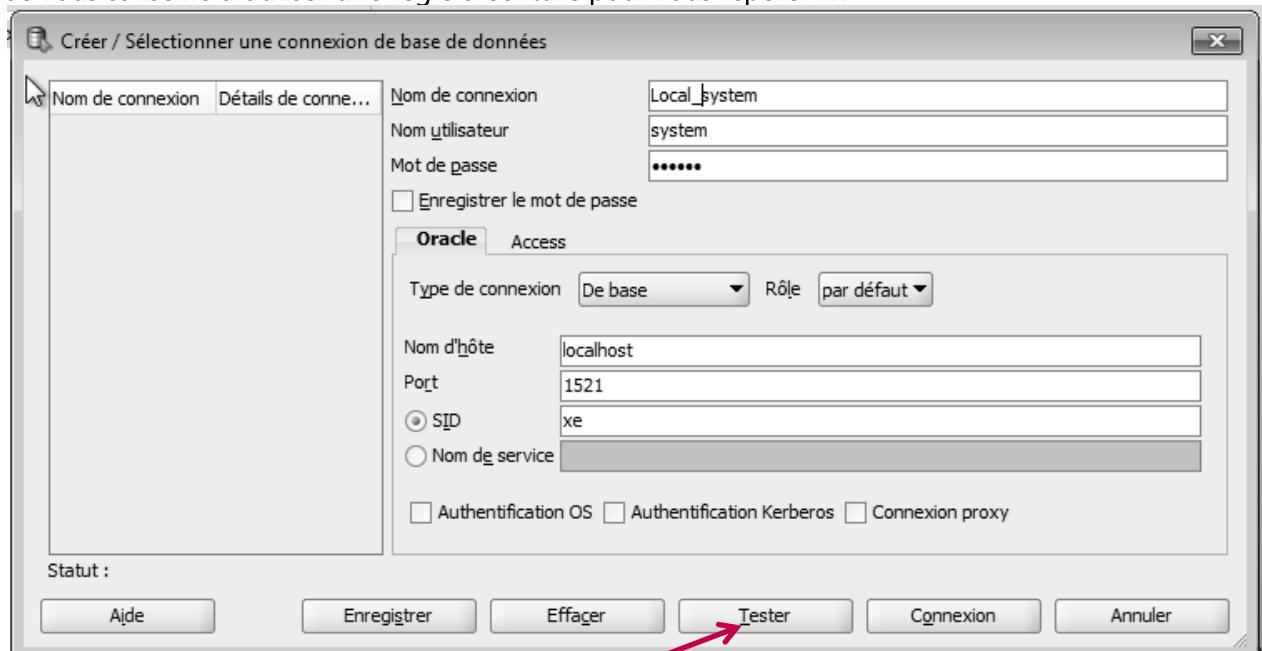
Charger les tables du cours SQL

... et c'est parti !!!

Création de la connexion pour l'utilisateur administrateur system



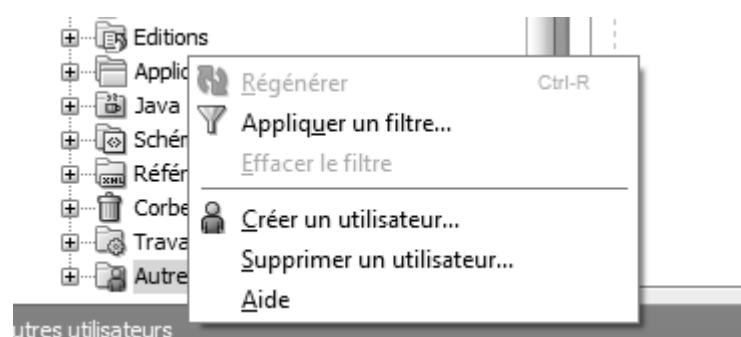
Pour le nom de la connexion, vous mettez ce que vous voulez.
Je vous conseille d'utiliser une règle d'écriture pour vous repérer !!!



Sauvegarder la connexion et quitter

Création d'un utilisateur par interface graphique

Dérouler l'arborescence de la connexion que l'on vient de créer et repérer Autres Utilisateurs :



Il faudra parcourir la plupart des onglets de l'interface.

On va créer l'utilisateur cobaye mot de passe cobaye

A screenshot of the 'Créer/modifier un utilisateur' dialog box. The 'Utilisateur' tab is selected. The form contains the following fields:

Nom utilisateur	<input type="text"/>
Nouveau mot de passe	<input type="password"/>
Confirmer le mot de passe	<input type="password"/>
<input type="checkbox"/> Mot de passe expiré (l'utilisateur doit le modifier à la prochaine connexion)	
<input type="checkbox"/> Compte verrouillé	
<input type="checkbox"/> Edition activée	
Tablespace par défaut	<input type="button" value="▼"/>
Tablespace temporaire	<input type="button" value="▼"/>

At the bottom of the dialog box are three buttons: Aide, Appliquer, and Fermer.

Créer/modifier un utilisateur

Utilisateur	Rôles	Privilèges système	Quotas	SQL	Résultats
Nom utilisateur	cobaye				
Nouveau mot de passe	*****				
Confirmer le mot de passe	*****				
<input type="checkbox"/> Mot de passe expiré (l'utilisateur doit le modifier à la prochaine connexion)					
<input type="checkbox"/> Compte verrouillé					
<input type="checkbox"/> Édition activée					
Tablespace par défaut	USERS				
Tablespace temporaire	TEMP				

Puis Rôles

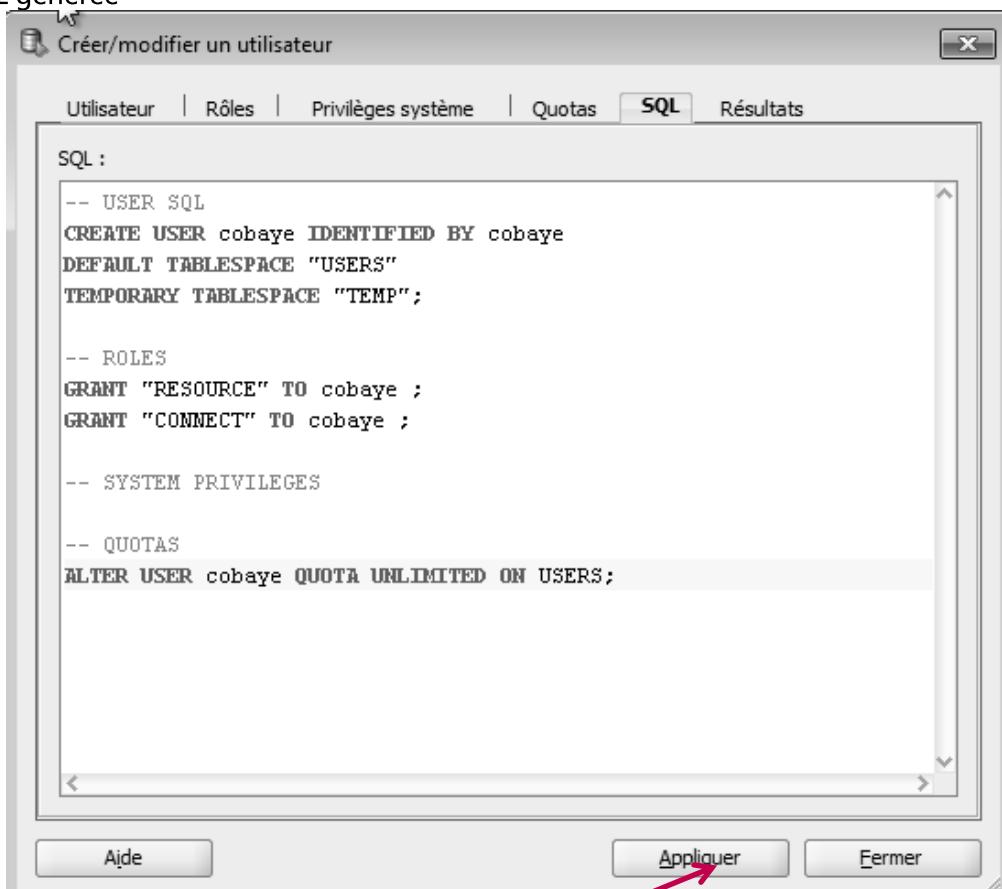
Créer/modifier un utilisateur

Utilisateur	Rôles	Privilèges système	Quotas	SQL	Résultats
Tout acco...	Tout révoquer	Tout administrer	Ne rien administrer	Tous par défaut	Aucun par défaut
Nom de rôle	Accordé	Administration	Par défaut		
AUTHENTICATEDUSER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CONNECT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CTXAPP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
DATAPUMP_EXP_FULL_DATABASE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
DATAPUMP_IMP_FULL_DATABASE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
DBA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
DBFS_ROLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
DELETE_CATALOG_ROLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
EXECUTE_CATALOG_ROLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
EXP_FULL_DATABASE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
GATHER_SYSTEM_STATISTICS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
HS_ADMIN_EXECUTE_ROLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
HS_ADMIN_ROLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
HS_ADMIN_SELECT_ROLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
IMP_FULL_DATABASE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
LOGSTDBY_ADMINISTRATOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
OEM_Advisor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
OEM_Monitor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
PLUSTRACE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
RECOVERY_CATALOG_OWNER	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
RESOURCE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
SCHEDULER_ADMIN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Sélectionner Connect et resource (ça suffit pour l'instant)

Tablespace	Illimité	Quota	Unités
SYSAUX	<input type="checkbox"/>		
SYSTEM	<input type="checkbox"/>		
TEMP	<input type="checkbox"/>		
UNDOTBS1	<input type="checkbox"/>		
USERS		<input checked="" type="checkbox"/>	

Sélectionner Illimité sur tablespace Users puis cliquez sur SQL... pour voir la commande SQL générée



Observez ... et cliquez sur le bouton Appliquer :

Résultats :

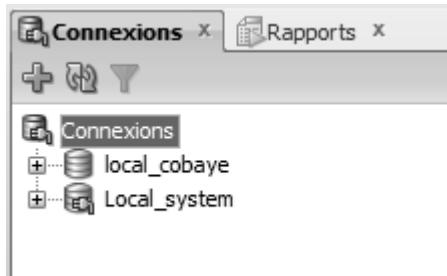
```
user COBAYE créé(e).
Succès de l'élément GRANT.
Succès de l'élément GRANT.
user COBAYE modifié(e).
```

Tout va bien... fermez la fenêtre, notre utilisateur est créé !!!

On va en profiter pour créer une connexion pour cet utilisateur cobaye

Reprenez le processus vu pour l'utilisateur system

Vous devez voir ceci :



Création d'un utilisateur par interface graphique

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

Dans la feuille de calcul, entrer les ordres suivants :

```
-- on commence par supprimer l'utilisateur cobayebis au cas où il existe
drop user cobayebis cascade;

create user cobayebis identified by cobayebis
default tablespace users
temporary tablespace temp;

grant connect, resource to cobayebis;

alter user cobayebis quota unlimited on users;
```

A screenshot of the Oracle SQL Developer Query Builder window. The title bar says 'Local_system'. The toolbar has several icons, with the first one (a play button) highlighted with a red arrow. The main area shows a SQL script with several commands to drop, create, grant, and alter a user. The script ends with a semi-colon at the end of the last command.

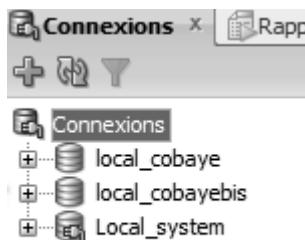
Exécuter le script.....

```
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).
```

A screenshot of the Oracle SQL Developer Output window. The title bar says 'Sortie de script'. It shows the execution results of the SQL script, which includes an error message about a user not existing, followed by success messages for creating and granting the user.

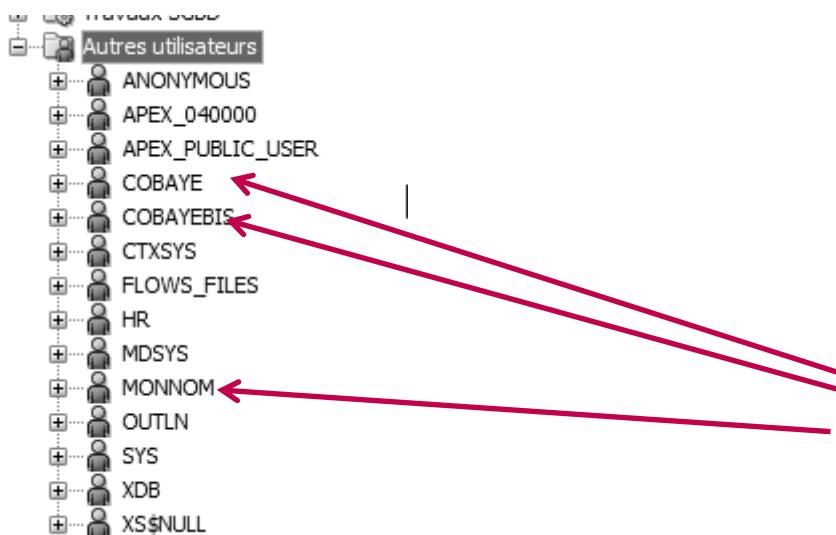
Il y a une erreur, mais c'est normal, cobaye2 n'existe pas.... Il a été correctement créé....

... et on crée une connexion pour cobayebis appelée local_cobayebis.... Maintenant vous savez faire ...



A voir :

Déployer l'arborescence de la connexion local_system, déployer l'entrée autres utilisateurs... on voit les 3 utilisateurs que l'on a créé : cobaye, cobayebis, monnom...



Partie 4
Documents

Page 77

Déployer l'arborescence de l'utilisateur monnom puis l'arborescence de ses tables :

En plus des tables du cours, plusieurs tables ont été créées par Apex...

```
-- on
drop 1
create
default
tempo

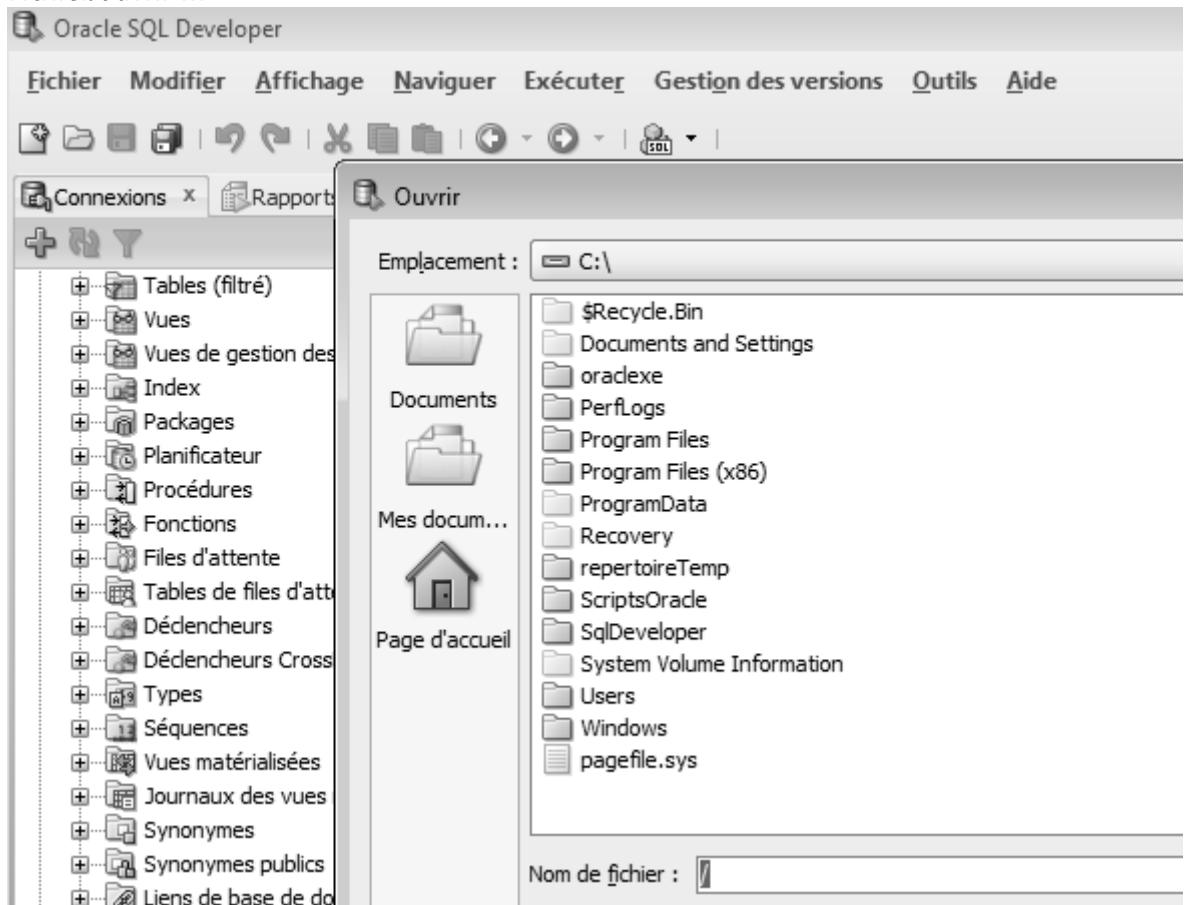
grant
alter
```

Charger les tables du cours SQL

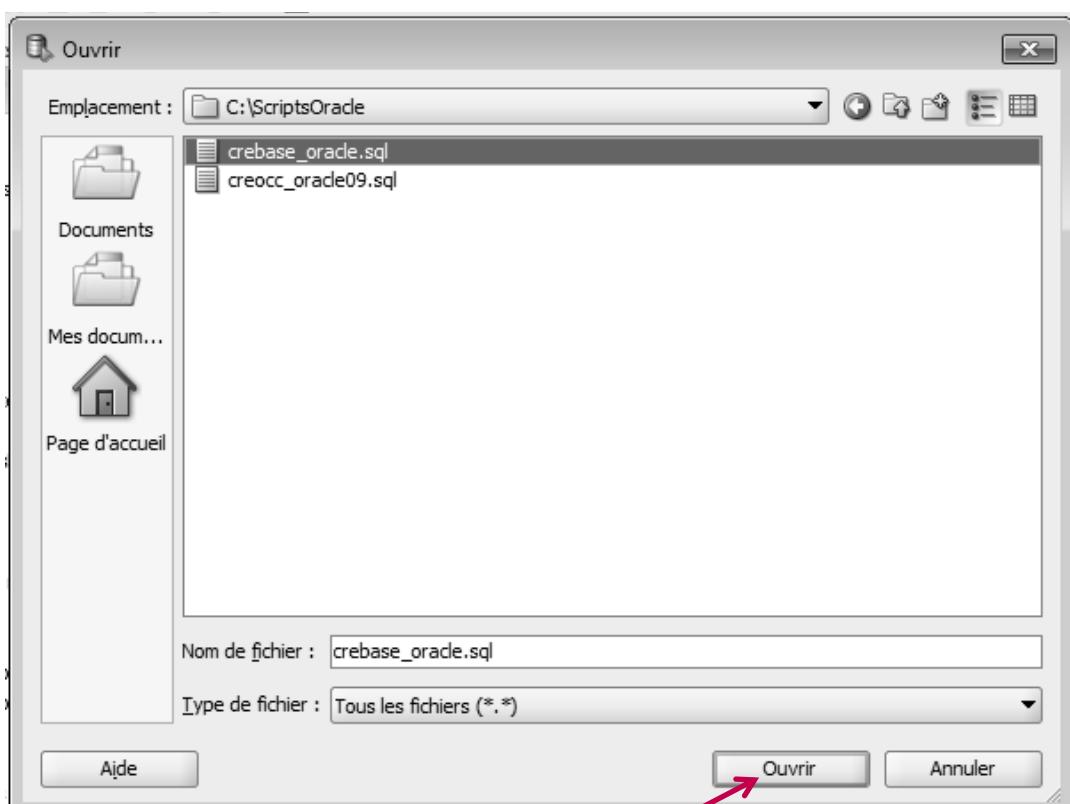
On va charger les tables sur le compte utilisateur Cobaye.

On va donc ouvrir la connexion local_cobaye :

Fichier/ouvrir ...



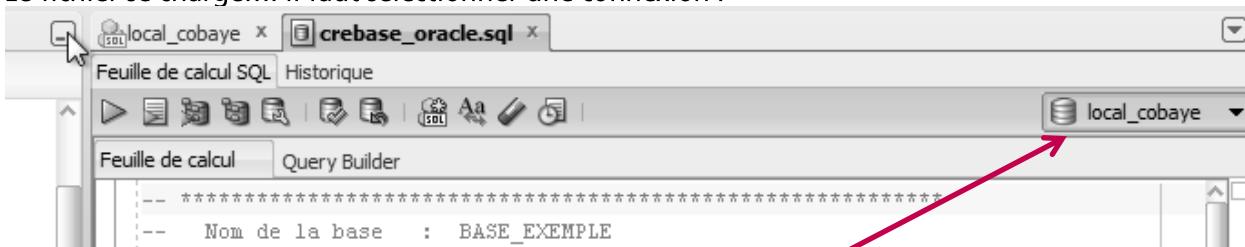
Allez récupérer le fichier crebase_oracle.sql



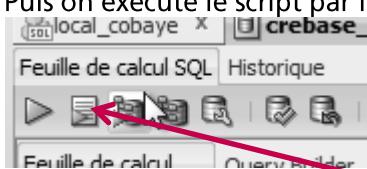
Partie 4
Documents

Page 79

Le fichier se charge.... Il faut sélectionner une connexion :



Puis on exécute le script par la commande d'exécution de script :



Dans la fenêtre des résultats, on voit que ça s'est bien passé !!

Sortie de script x

table SEMINAIRE créé(e).
 index FK1_SEMINAIRE créé(e).
 table EMPLOYE créé(e).
 index FK1_EMPLOYE créé(e).
 index FK2_EMPLOYE créé(e).
 table INSCRIT créé(e).
 index FK1_INSCRIT créé(e).
 index FK2_INSCRIT créé(e).
 table PARTICIPER créé(e).
 index FK1_PARTICIPER créé(e).
 index FK2_PARTICIPER créé(e).

Ligne 15 Colonne 2 | Insertion | Windows : CR/LF Editing

Faites la même chose pour le script creocc_oracle09.sql

Tester en exécutant une requête simple (aller dans l'onglet de l'utilisateur cobaye :

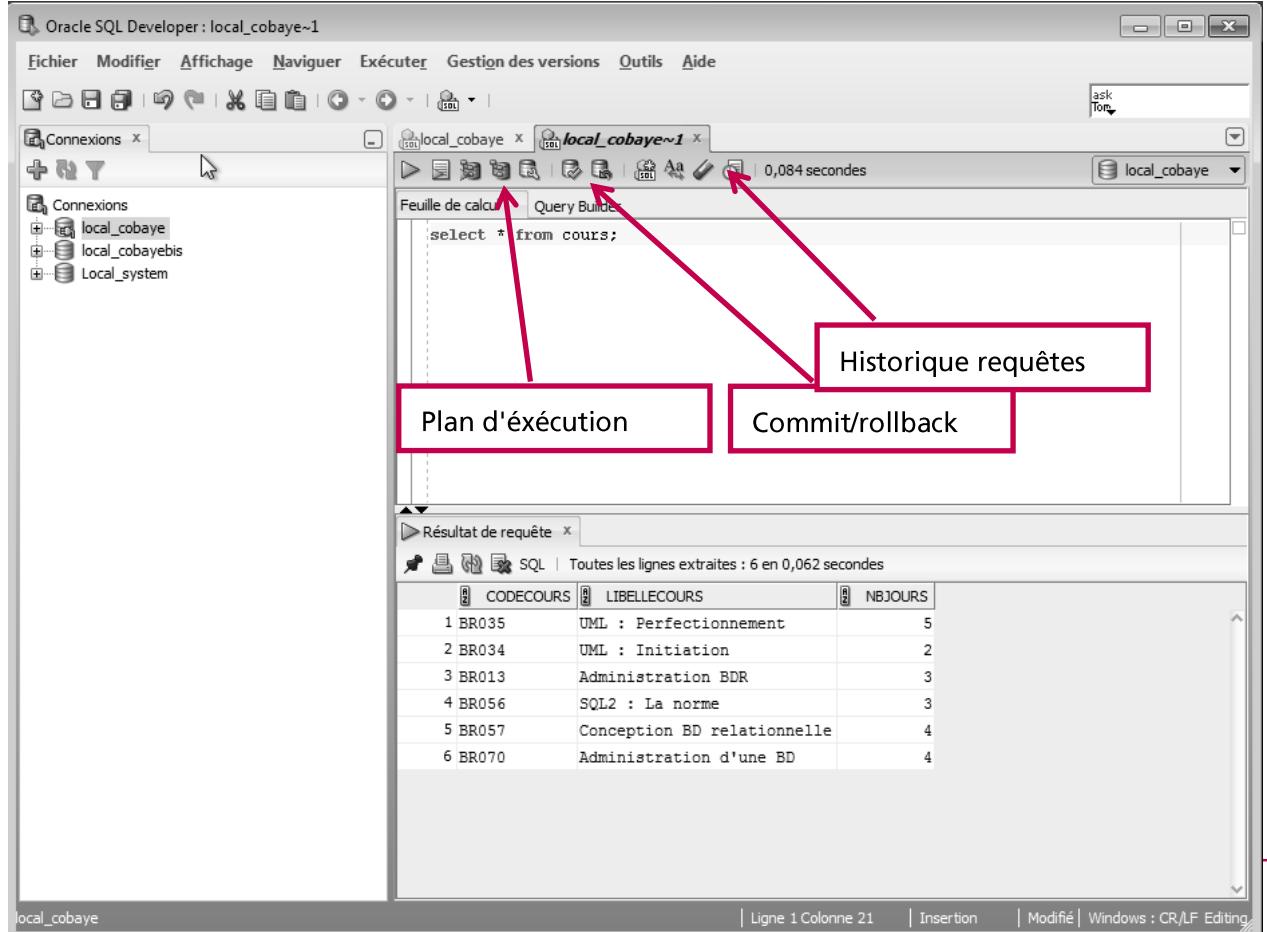
The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. A red arrow points from the text "Exécution d'une seule requête" to the play button icon in the toolbar. The toolbar also includes icons for refresh, save, and other database operations. Below the toolbar, a query window displays the SQL command: "select * from cours;".

Résultat :

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface displaying the results of the executed query. A red box highlights the table header and the first few rows of data.

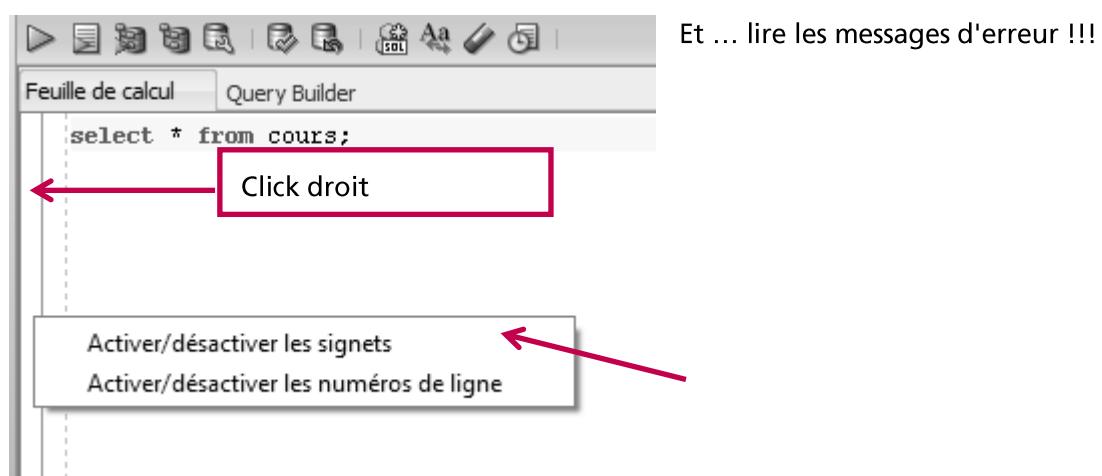
CODECOURS	LIBELLECOURS	NBJOURS
1 BR035	UML : Perfectionnement	5
2 BR034	UML : Initiation	2
3 BR013	Administration BDR	3
4 BR056	SQL2 : La norme	3
5 BR057	Conception BD relationnelle	4
6 BR070	Administration d'une BD	4

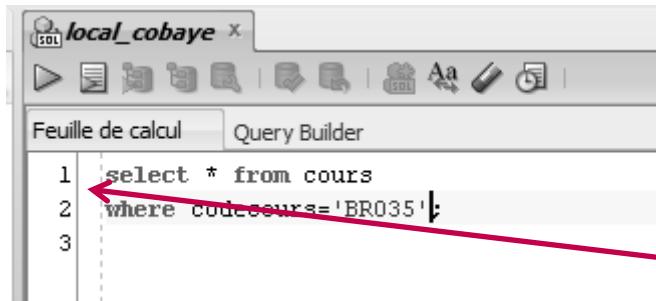
Quelques idées si vous êtes curieux.... :



Et pour déboguer vos requêtes :

Afficher le numéro des lignes : click bouton droit dans la marge de l'éditeur SQL :





A screenshot of the SQL Developer interface. The title bar says 'local_cobaye'. The main window has two tabs: 'Feuille de calcul' (selected) and 'Query Builder'. The code area contains the following SQL:

```
1 select * from cours
2 where codecours='BR035';
3
```

Étape 4 : création d'une procédure stockée avec sqldeveloper

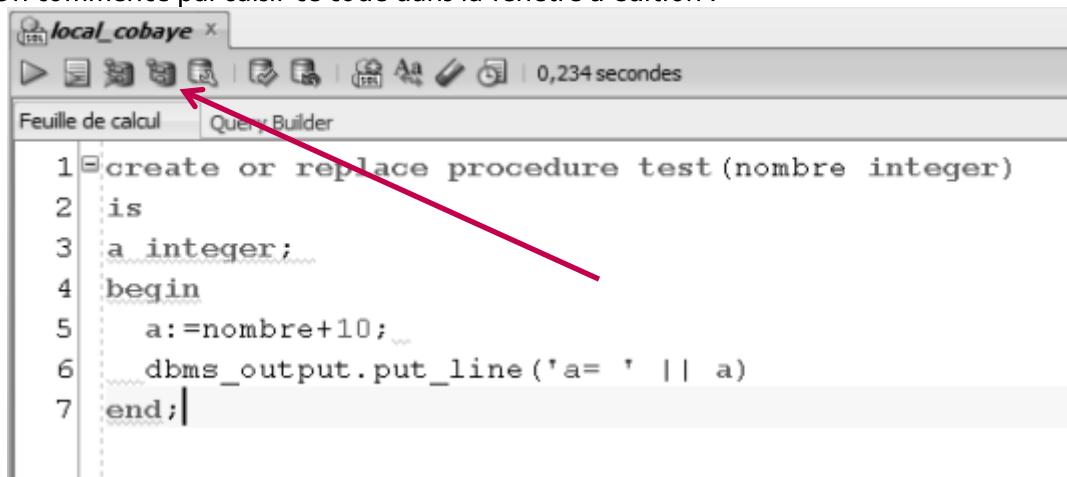
On va créer la procédure stockée nommée test suivante :

```
create or replace procedure test(nombre integer)
is
a integer ;
begin
dbms_output.put_line('a= ' || a)
end;
```

On voit :

- Que cette procédure admet un paramètre qu'on lui passera au moment de l'appel
- que cette procédure contient une erreur ... on a volontairement omis le point-virgule sur l'instruction dbms_output.put_line('a= ' || a)

On commence par saisir ce code dans la fenêtre d'édition :



A screenshot of the SQL Developer interface. The title bar says 'local_cobaye'. The main window has two tabs: 'Feuille de calcul' (selected) and 'Query Builder'. The code area contains the following SQL:

```
1 create or replace procedure test (nombre integer)
2 is
3 a integer;
4 begin
5 a:=nombre+10;
6 dbms_output.put_line('a= ' || a)
7 end;|
```

Et on exécute. On voit dans la fenêtre de résultat que la procédure a été créée, mais avec des erreurs :

```

6    dbms_output.put_line('a' || b);
7 end;

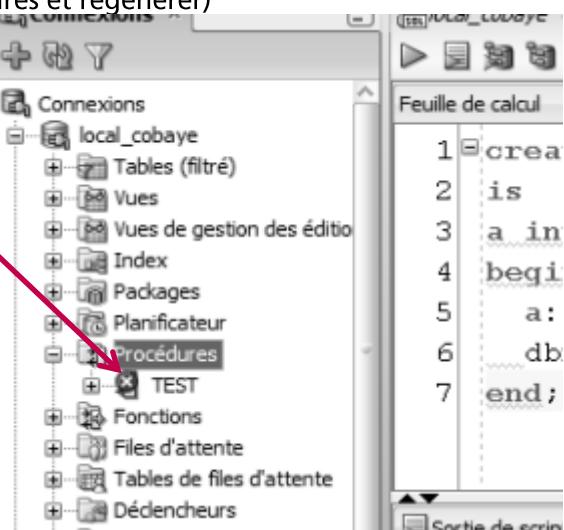
```

Sortie de script x | Tâche terminée en 0,234 secondes

Elément PROCEDURE test compilé
Warning: exécution terminée avec avertissement

On peut tenter de corriger dans cette fenêtre d'édition, mais on va faire mieux

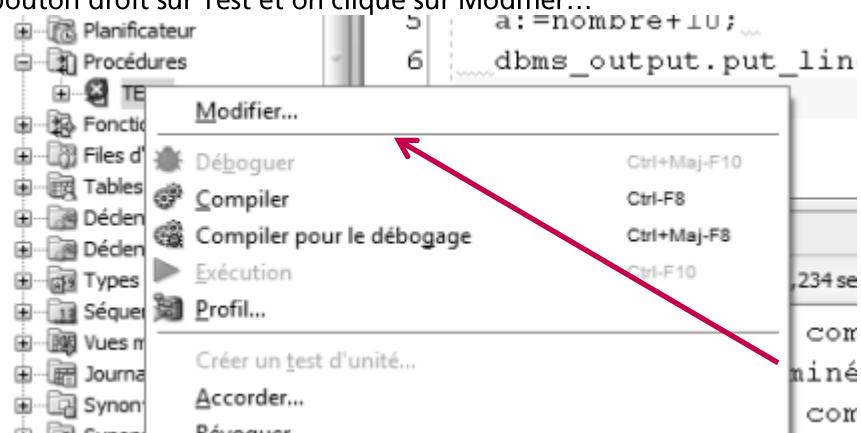
Déployer l'arborescence de la connexion utilisée et se positionner sur la procédure test de l'entrée Procédures : (si vous ne la voyez pas apparaître, faites un rafraîchissement : click droit sur Procédures et régénérer)



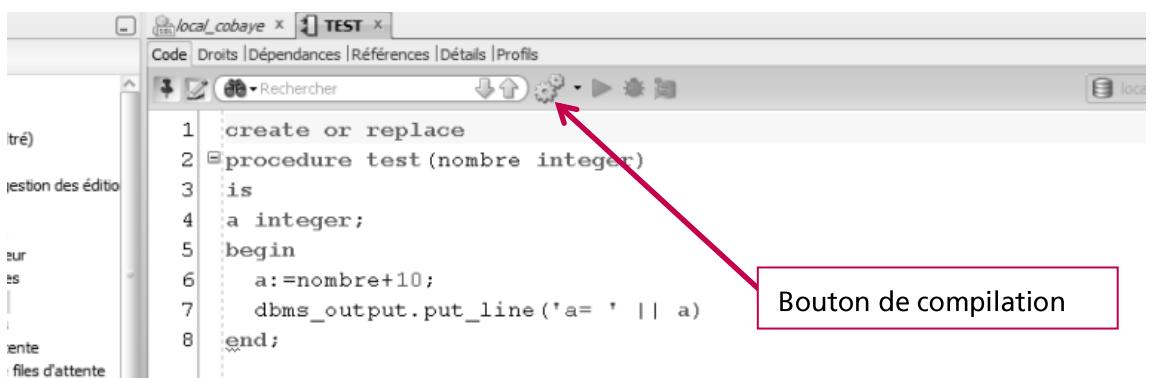
Partie 4
Documents
Page 83

On voit une croix rouge signifiant que la procédure ne s'est pas compilée avec des erreurs.

Un click bouton droit sur Test et on clique sur Modifier...



Une nouvelle fenêtre s'ouvre avec les outils de débogage :

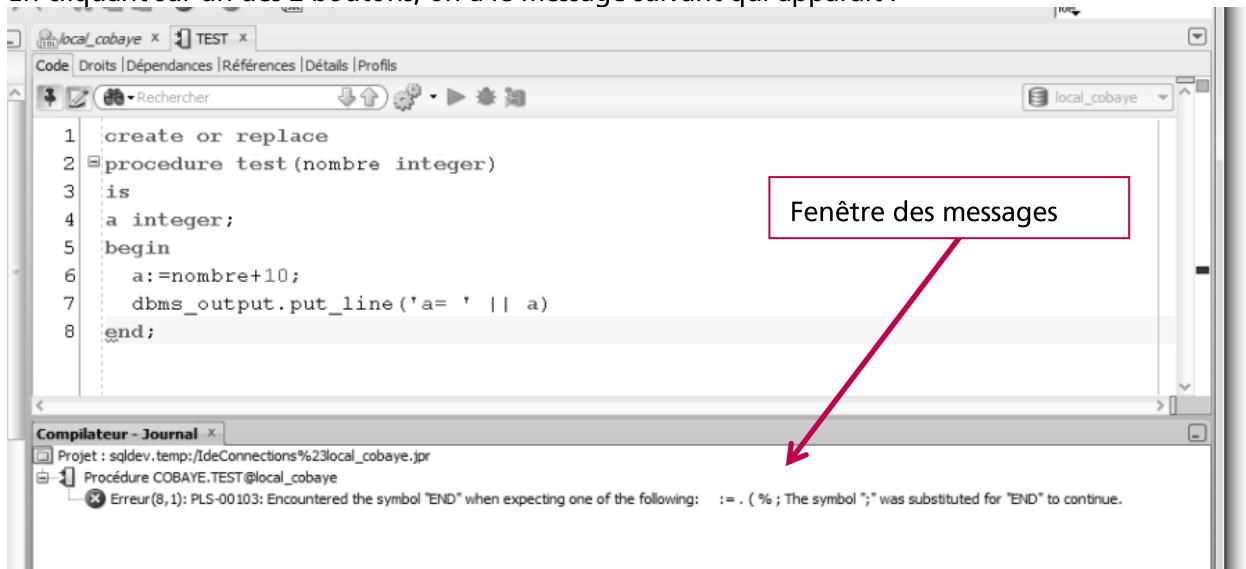


Si on clique sur la flèche du bouton de compilation, on voit qu'on a 2 options :



- La première option, comme son nom l'indique, sera utile au débogage et à l'exécution pas à pas
- La deuxième option correspondra à l'utilisation normale, c'est-à-dire pour la compilation en vue de pouvoir exécuter normalement la procédure après compilation. On peut aussi s'en servir pour compiler et mettre au point la procédure sans utiliser les outils de débogage.

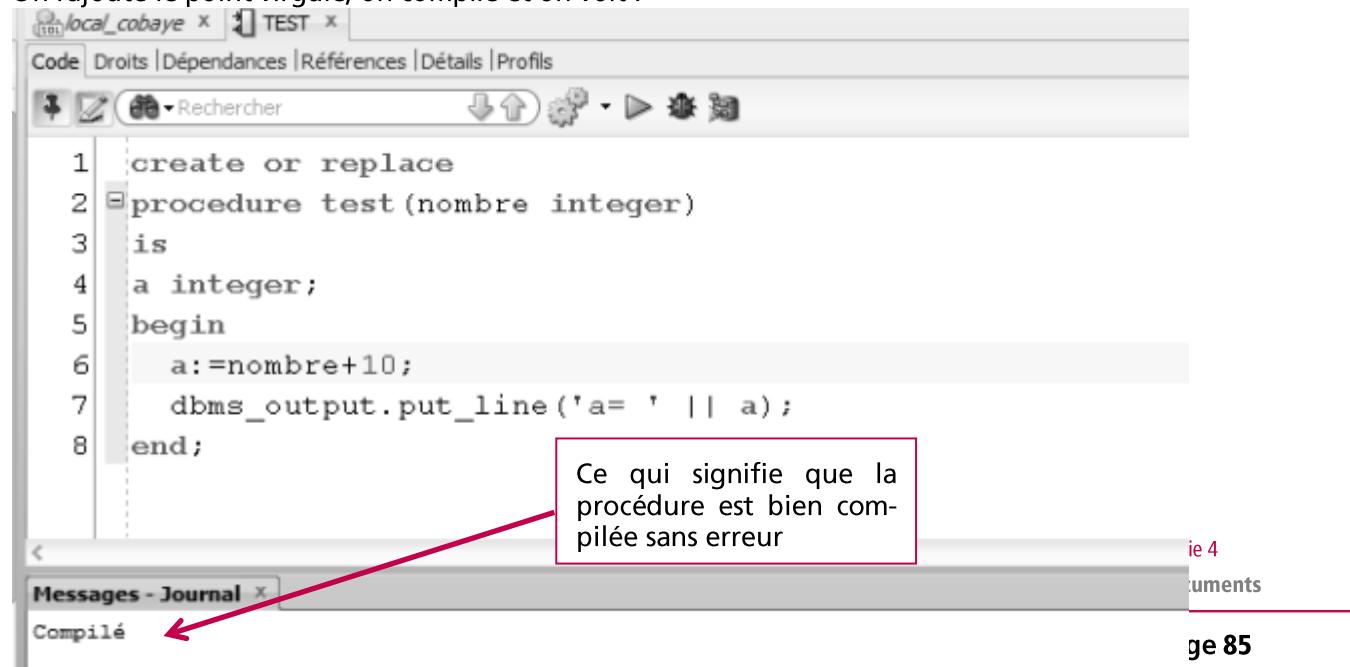
En cliquant sur un des 2 boutons, on a le message suivant qui apparaît :



Il est fortement conseillé, comme dans tous les langages...., de bien lire les messages. En règle générale, on apprend :

- Où se situe l'erreur (ici ligne 8)
- Quelle erreur. Ici on apprend que le symbole end a été trouvé alors qu'il attendait autre choseEt on comprend dans ce cas : le point-virgule à la ligne précédente.

On rajoute le point-virgule, on compile et on voit :



```
1 create or replace
2 procedure test (nombre integer)
3 is
4 a integer;
5 begin
6   a:=nombre+10;
7   dbms_output.put_line('a= ' || a);
8 end;
```

Compilé

Ce qui signifie que la procédure est bien compilée sans erreur

ie 4 documents

ge 85

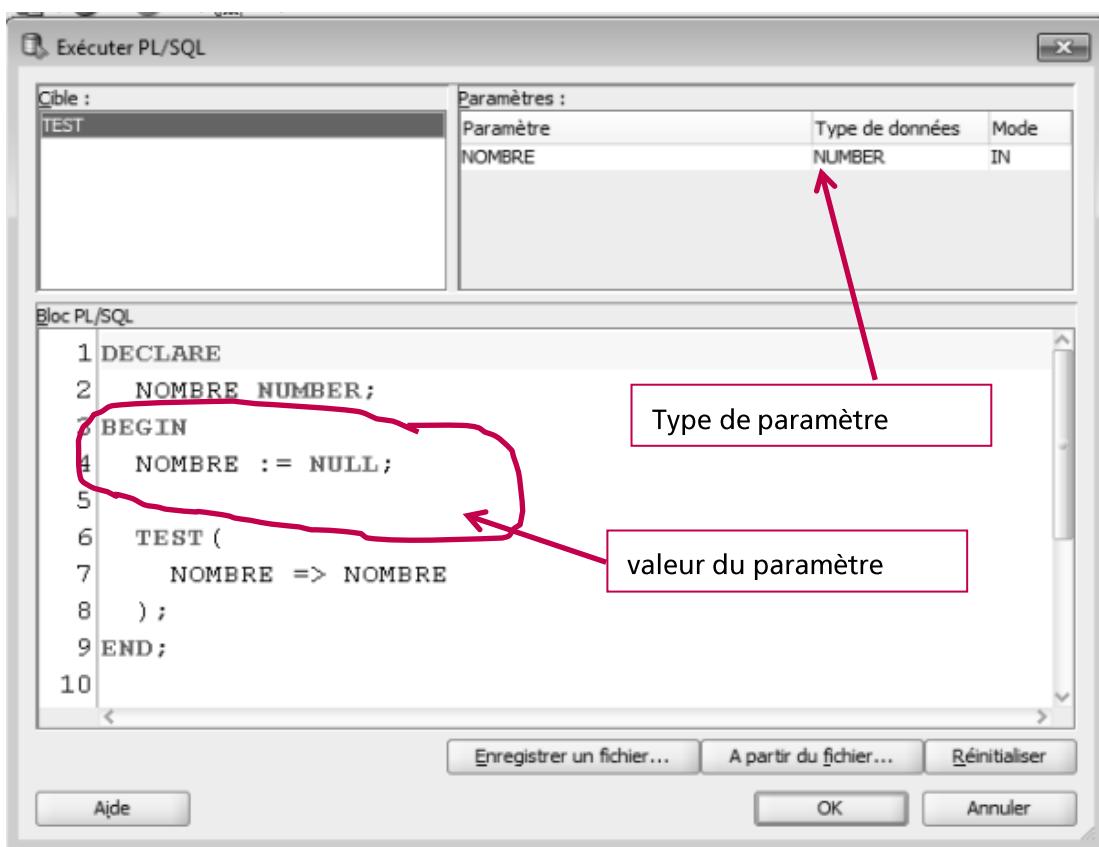
Pour l'exécuter : La flèche verte



```
create or replace
procedure test (nombre integer)
```

Click

Une fenêtre s'ouvre.... C'est un script plsql :



Partie 4
Documents

Page 86

Vous devez alors donner une valeur au paramètre

Exemple :

```
3 BEGIN
4   NOMBRE := 14; ← valeur du paramètre saisie
5
6   TEST (
7     NOMBRE => NOMBRE
8   );
9 END;
10
```

Exécution

Résultat :

```
Exécution : IdeConnections%23local_cobaye.jpr - Journal x
Connexion à la base de données local_cobaye.
a= 24
Processus fermé.
Déconnexion de la base de données local_cobaye.
```

Une fonctionnalité intéressante que l'on trouve dans la quasi-totalité des IDE de programmation :

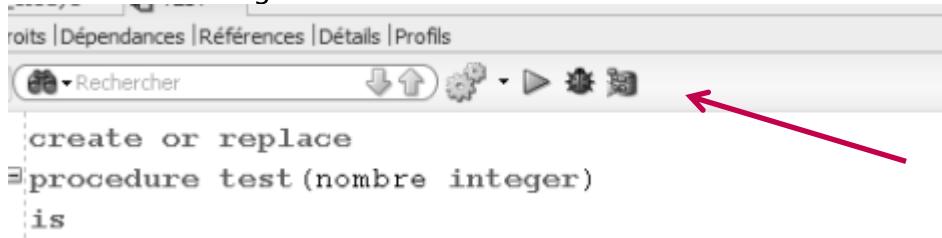
Les points d'arrêt et l'exécution pas à pas

Les points d'arrêt et l'exécution pas à pas avec Sqldeveloper

Tout d'abord, pour utiliser ces fonctionnalités, il faut des droits spécifiques.

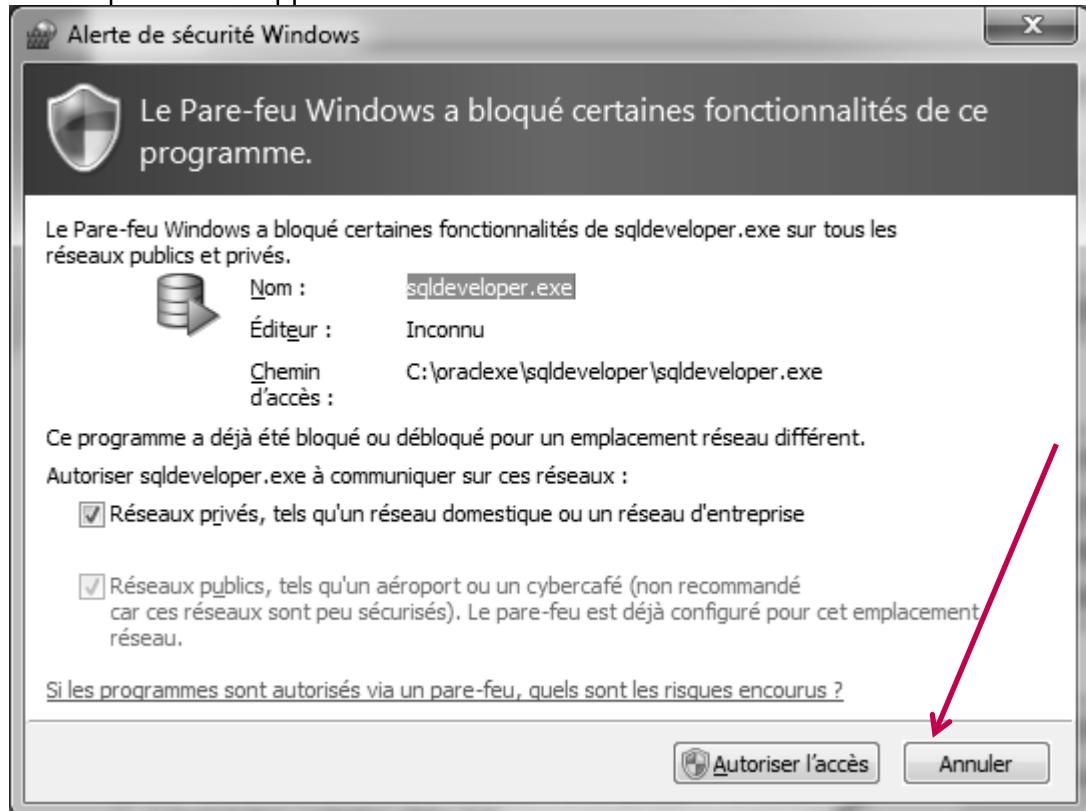
Essayez d'exécuter la procédure en mode débogage :

Click sur la "coccinelle rouge"



```
create or replace
procedure test (nombre integer)
is
```

Vous risquez de voir apparaître la fenêtre suivante :



Bien entendu, vous autorisez l'accès.

Puis vous vous heurterez à un problème de droit

Débogage : IdeConnections%23local_cobaye.jpr - Journal

```

Connexion à la base de données local_cobaye.
Exécution du PL/SQL : ALTER SESSION SET PLSQL_DEBUG=TRUE
Exécution du PL/SQL : CALL DBMS_DEBUG_JDWP.CONNECT_TCP( '127.0.0.1', '2650' )
ORA-01031: insufficient privileges
ORA-06512: at "SYS.DBMS_DEBUG_JDWP", line 68
ORA-06512: at line 1
Cette session requiert les priviléges utilisateur DEBUG CONNECT SESSION et DEBUG ANY PROCEDURE.
Processus fermé.
Déconnexion de la base de données local_cobaye.

```

Connectez-vous en tant qu'administrateur et donnez les droits à celui qui crée la procédure et tente de la déboguer ::

local_cobaye x TEST x Local_system x

Feuille de calcul Query Builder

```

1 grant debug connect session to cobaye;
2 grant debug any procedure to cobaye;
3

```

Partie 4

Documents

Page 88

Entrez les ordres suivants :

```
grant debug connect session to cobaye;
grant debug any procedure to cobaye;
```

cobaye correspond à l'utilisateur créé et qui est propriétaire des procédures qui seront à déboguer. (ex : mdl)

Cette manipulation n'est à faire qu'une seule fois ...

Revenir sur l'onglet de la procédure à déboguer :

local_cobaye x TEST x

Code Droits Dépendances Références Détails Profils

Rechercher

```

1 create or replace
2 procedure test(nombre integer)
3 is
4   -----

```

Une fois que la procédure est sans erreur de compilation, faire une compilation pour débogage :

```
create or replace
procedure test (nombre
is
a integer;
begin
a:=nombre+10;
dbms_output.put_line('a= ' || a);
```

Placez un point d'arrêt par un click dans la marge au niveau de la ligne où vous voulez que votre programme s'arrête :

```
1 create or replace
2 procedure test (nombre integer)
3 is
4 a integer;
5 begin
6 a:=nombre+10;
7 dbms_output.put_line ('a= ' || a);
8 end;
```

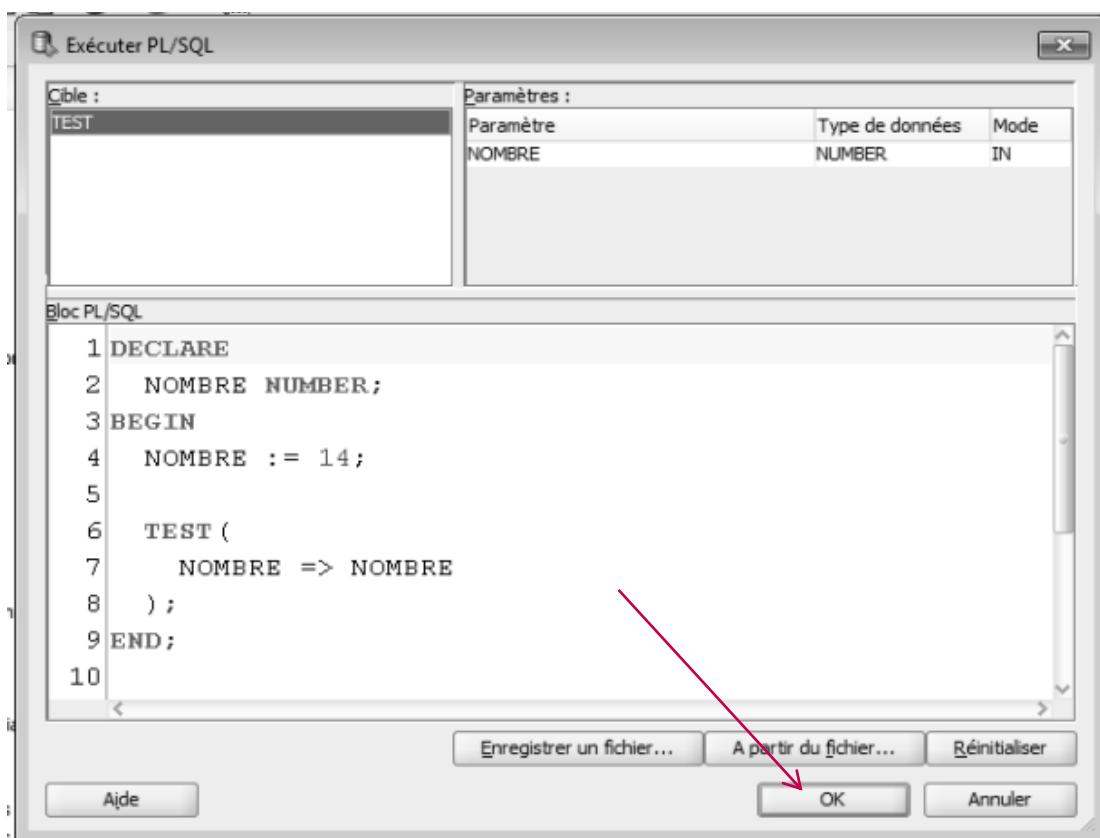
A red arrow points from the text 'Le rond rouge = point d'arrêt' to the circled dot at the start of line 6.

Partie 4
Documents

Page 89

Lancer l'exécution :

Bouton rouge



Partie 4

Documents

Page 90

```

local_cobaye x TEST x Local_system x
Code Droits | Dépendances | Références | Détails | Profils
Rechercher
1 create or replace
2 procedure test (nombre integer)
3 is
4 a integer;
5 begin
6 a:=nombre+10;
7 dbms_output.put_line('a= ' || a);
8 end;

```

Le programme s'arrête au point d'arrêt posé

Le programme s'arrête au point d'arrêt posé

Au bas de la fenêtre, cliquez sur l'onglet Données pour voir les valeurs des variables : cet onglet permet de visualiser les valeurs des différentes variables locales.

```

a:=nombre+10;
dbms_output.put_line('a= ' || a);
end;

```

Débogage : IdeConnections%23local_cobaye.jpr - Journal | Points d'arrêt | Smart Data | **Données** | Examens de variables

Nom	Valeur	Type
NOMBRE	14	NUMBER(38,0)
A	NULL	NUMBER(38,0)

Revenir sur l'onglet Débogage pour continuer l'exécution pas à pas ...

Connexion à la base de données local_cobaye.
Exécution du PL/SQL : ALTER SESSION SET PLSQL_DEBUG=TRUE
Exécution du PL/SQL : CALL DBMS_DEBUG_JDWP.CONNECT_TCP('127.0.0.1', '2672')
Le débogueur a accepté une connexion provenant de la base de données sur le port 2672.
Point d'arrêt source survenu à la ligne 6 de TEST.pls.

Icônes de débogage

Les principaux :

- arrêt
- step over : pas à pas principal,(pas de pas à pas dans les sous programmes appelés)
- Step into : pas à pas détaillé,(pas à pas dans les sous programmes appelés)

Réf 4

Documents

91

Exemple : un click sur step over va à l'instruction suivante :

```

create or replace
procedure test(nombre integer)
is
a integer;
begin
    a:=nombre+10;
    dbms_output.put_line('a= ' || a);
end;

```

... et ainsi de suite

Testez et vous verrez que cela vous fera gagner du temps.

la mise au point :

- d'une fonction stockée,
- d'un package,
- d'un package body,
- d'un trigger

Se fait de la même manière

2. Outils Oracle pour Visual Studio 2012

Voici un tutoriel pour installer et configurer les outils Oracle pour Visual Studio 2012.

Téléchargement et installation de Visual Studio

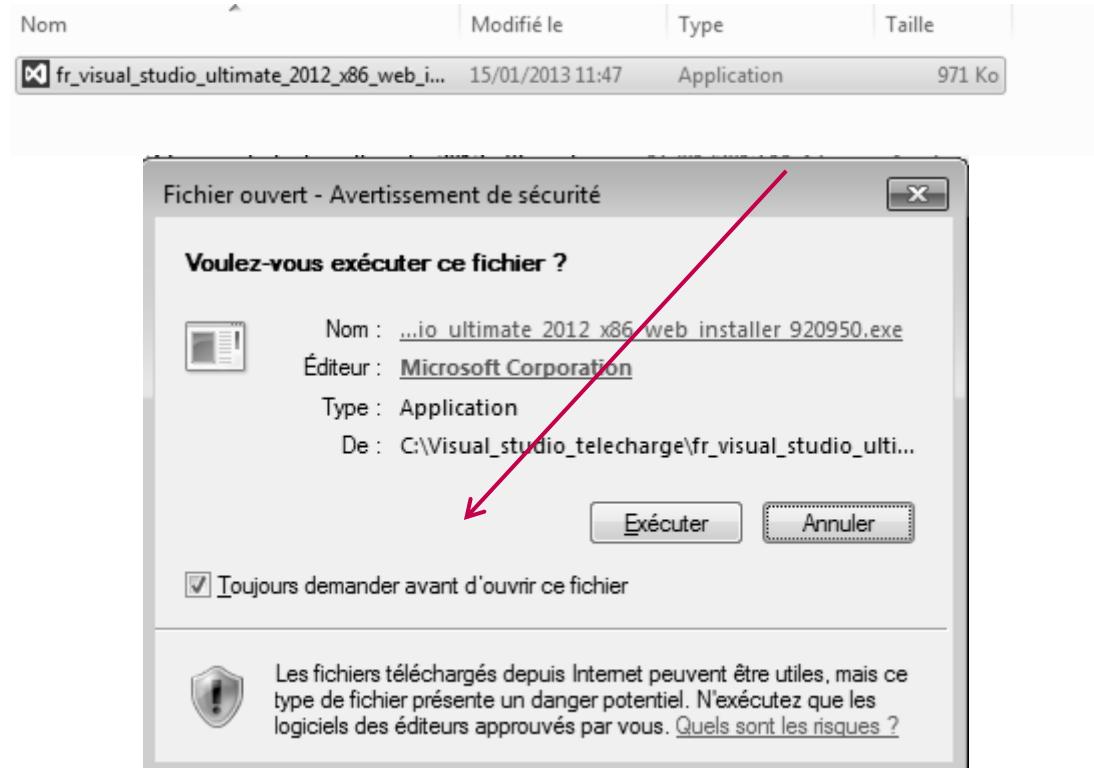
The screenshot shows the Microsoft DreamSpark website for Academic Institutions. At the top, there's a navigation bar with links for 'Se connecter', 'Français', 'Accueil', 'Votre Compte/Vos Commandes', and 'Aide'. The main header features the 'DREAMSPARK' logo and the tagline 'Create tomorrow.' Below the header is a search bar labeled 'Recherche de produit' with a magnifying glass icon. A dropdown menu lists various Microsoft products: 'DreamSpark Premium' and 'Offres Spéciales'. The main content area displays a list of products under 'Microsoft Team Explorer Everywhere for TFS' (highlighted by a red arrow pointing to 'tie 4 documents')). Other listed products include 'Microsoft Team Explorer for Visual Studio 2012', 'Microsoft Visual Studio 2012 Premium RC', 'Microsoft Visual Studio 2012 Update 1', 'Microsoft Visual Studio Express 2012 for Windows Desktop', 'Microsoft Visual Studio Premium 2012', 'Microsoft Visual Studio Team Foundation Server 2012', 'Microsoft Visual Studio Test Professional 2012', 'Microsoft Visual Studio Ultimate 2012', 'Microsoft Visual Studio Professional 2012', 'Microsoft Visual Studio Express 2012 for Web', and 'Microsoft Visual Studio Express 2012 for Windows 8'. A detailed view of 'Microsoft Visual Studio Ultimate 2012' is shown below, featuring a description, language options ('Français', 'Anglais'), download links, and purchase options ('Gratuit', 'Ajouter au panier'). A red arrow points from the 'Gratuit' link to the text 'Page 93'.

Choisir web installer

The screenshot shows a web-based login interface. At the top, there's a header 'Se connecter'. Below it, there are two input fields: 'Nom d'utilisateur*' and 'Mot de passe*'. Underneath these fields is a 'Se connecter' button. To the right of the password field is a link 'Mot de passe oublié ?'. Below the login form is another section titled 'S'inscrire' with the text 'Avez-vous besoin de créer un compte ou de terminer votre inscription ?' and a 'S'inscrire' button.

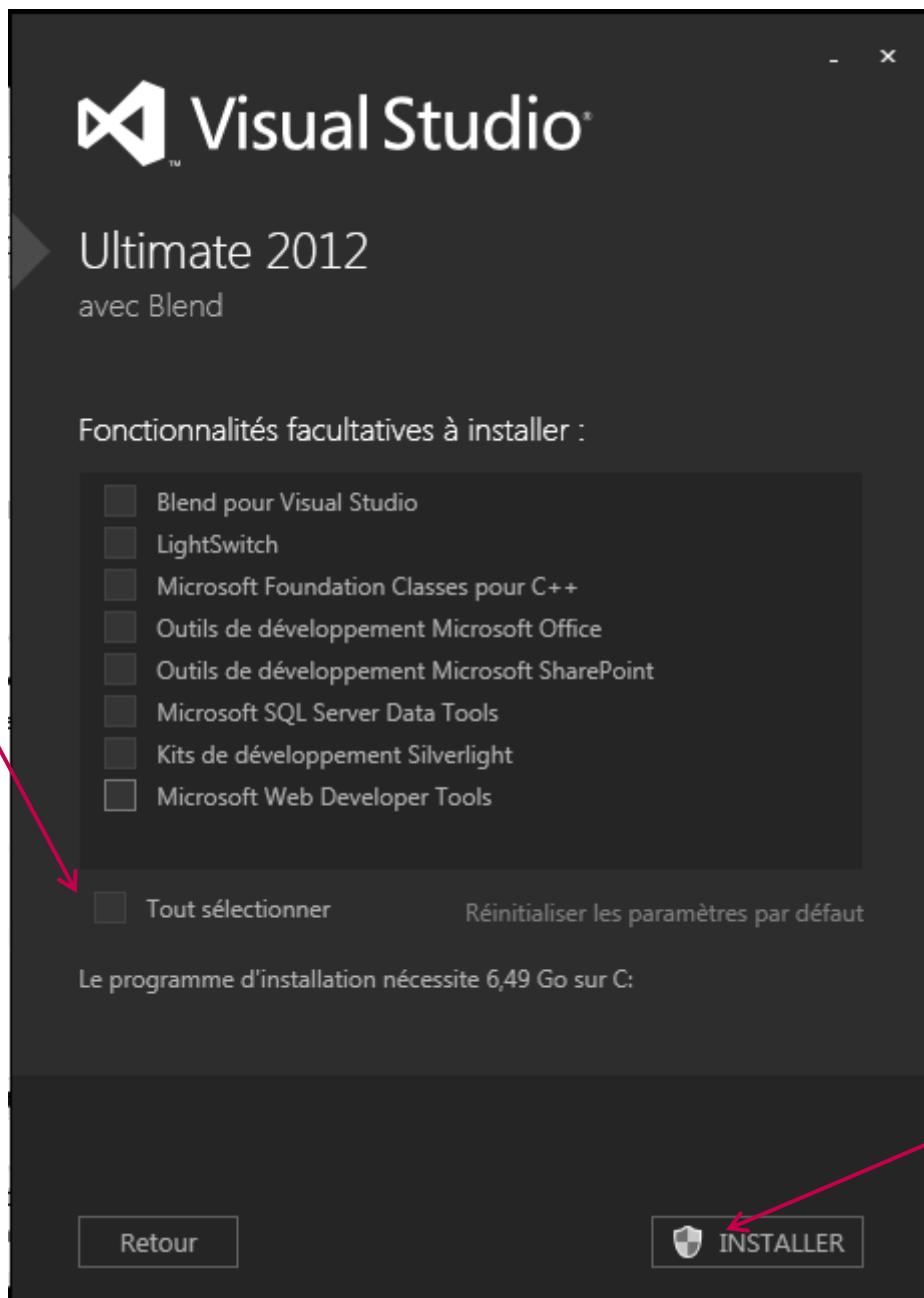
Identifiez-vous

Partie 4
Documents
Page 94



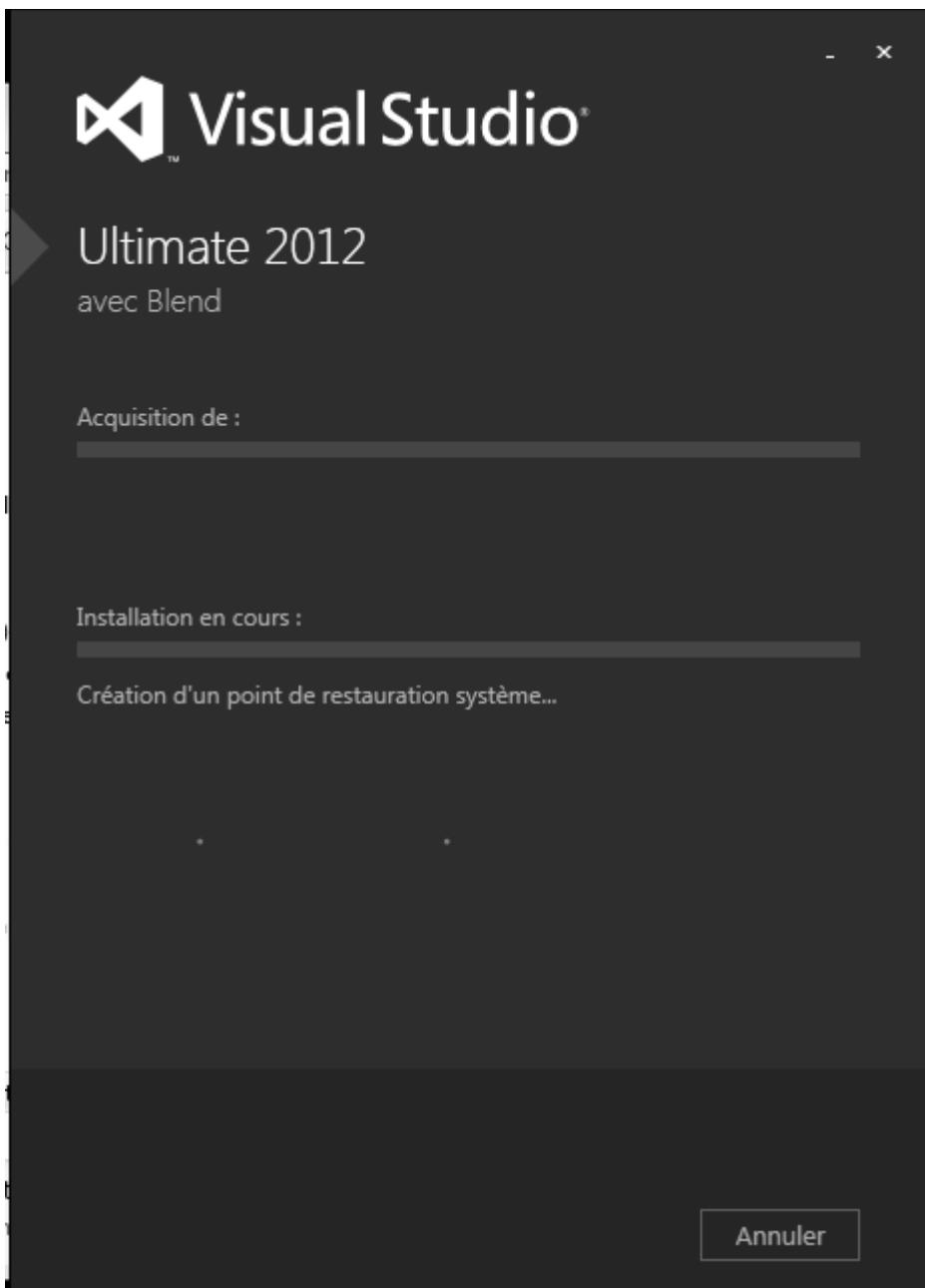
Vous aurez ensuite cette image qui peut rester un petit moment affichée.





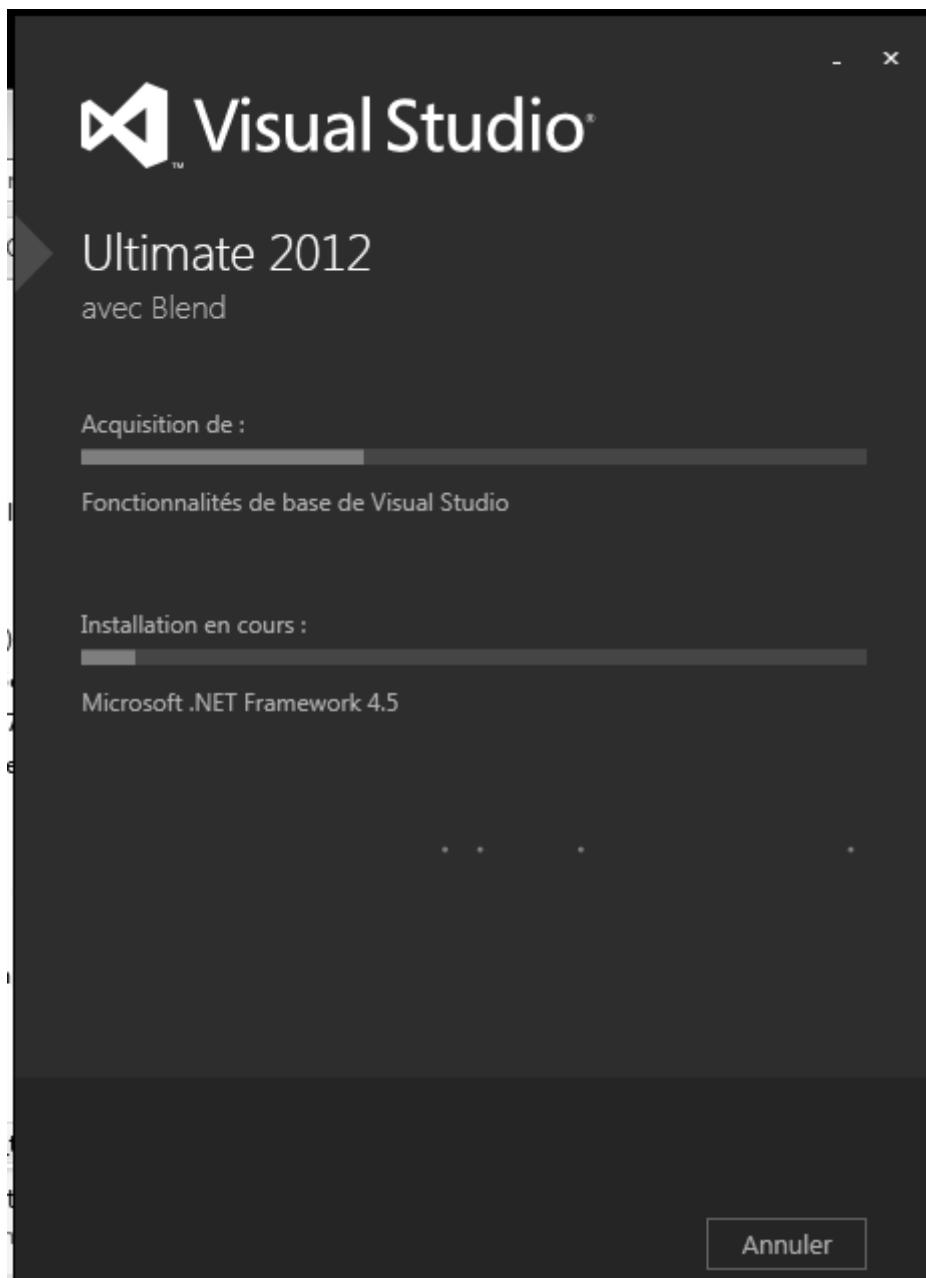
Tout décocher... on rajoutera au besoin, mais pour l'instant on n'a besoin d'aucune de ces options.

Et c'est parti ...



L'installation progresse.....

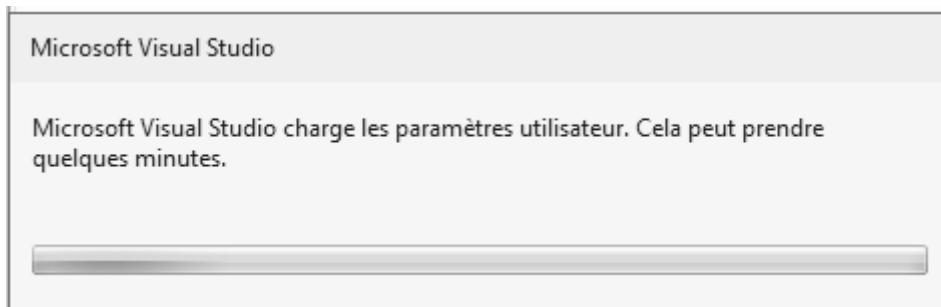
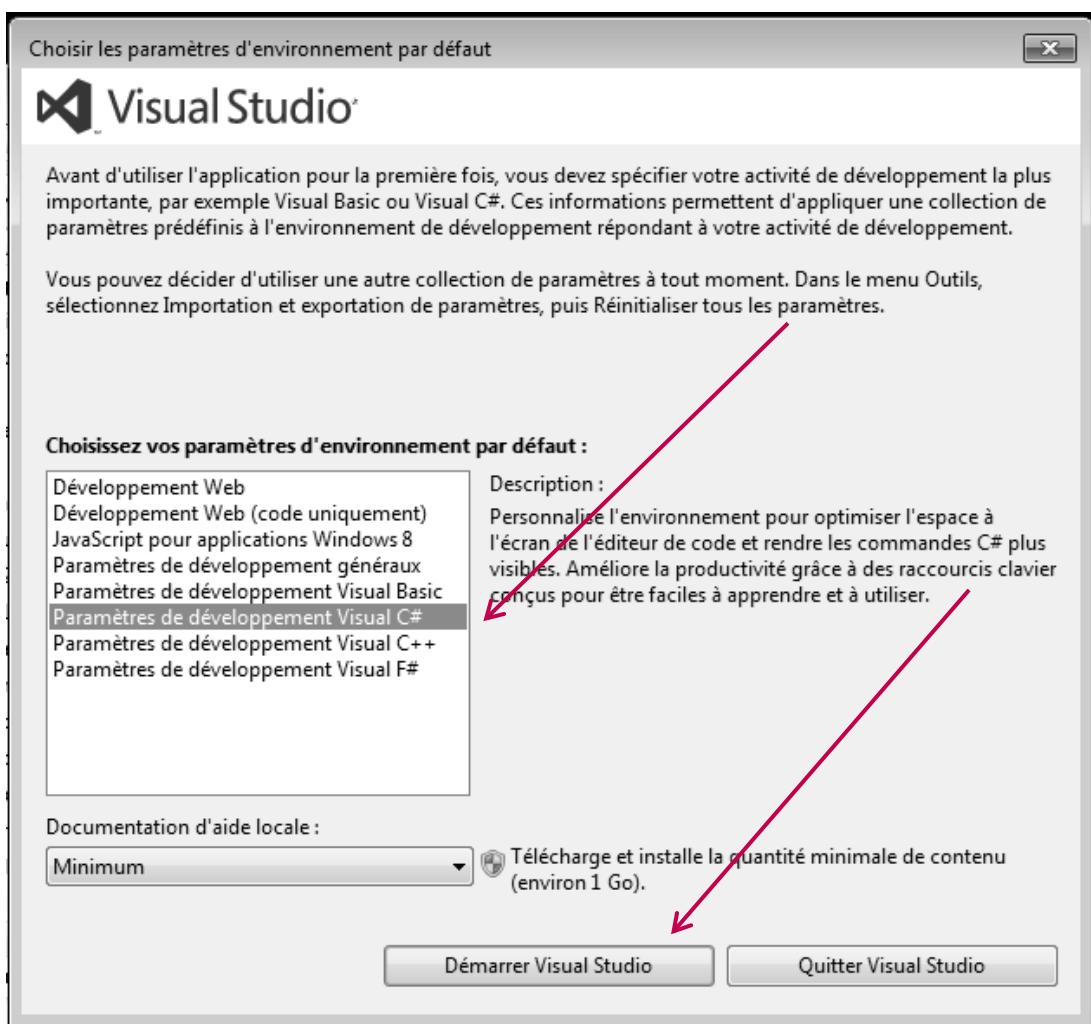
Partie 4
Documents
Page 97





Partie 4
Documents

Page 99



Configuration des outils Oracle pour Visual Studio:

Rendez-vous à l'adresse suivante :

<http://www.oracle.com/technetwork/database/windows/downloads/index-101290.html>

The screenshot shows the Oracle Technology Network website. The top navigation bar includes links for Sign In/Register for Account, Help, Select Country/Region, Communities, I am a..., I want to..., and a Search bar. Below the navigation is a horizontal menu with links for PRODUCTS AND SERVICES, SOLUTIONS, DOWNLOADS, STORE, SUPPORT, TRAINING, PARTNERS, and ABOUT. A sub-menu for DOWNLOADS is open, showing categories like Database 11g, Application Development, Big Data, etc. To the right, there's a "Popular Downloads" sidebar with links to various Oracle products. The main content area displays two download options: "ODAC 11.2 Release 5 (11.2.0.3.20) with Oracle Developer Tools for Visual Studio" and "ODAC 11.2 Release 5 (11.2.0.3.20) with Xcopy Deployment". Each section has a "Download the File" link, a release date (September 11, 2012), and a note about including support for Visual Studio 2012 and .NET 4.5. A red arrow points from the "Download the File" link of the first section to the "Accept License Agreement" button on the acceptance page.

Accepter la licence

Partie 4

Documents

Page 101

32-bit Oracle Data Access Components (ODAC) with Oracle Developer Tools for Visual Studio

You must accept the Oracle Developer Tools for Visual Studio .NET Development License Agreement to download this software.

Accept License Agreement | Decline License Agreement

Identifiez vous, au besoin, créez un compte

Identification

Nom d'utilisateur	<input type="text"/>
Vous avez perdu votre nom d'utilisateur ?	
Mot de passe	<input type="password"/>
Vous avez perdu votre mot de passe ?	
Identification	
Vous n'avez pas de compte Oracle ? Inscrivez-vous et créez gratuitement un compte Web Oracle Vous avez besoin d'aide ?	

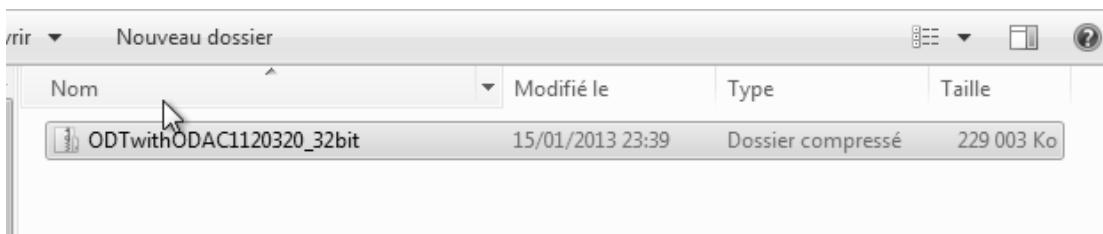
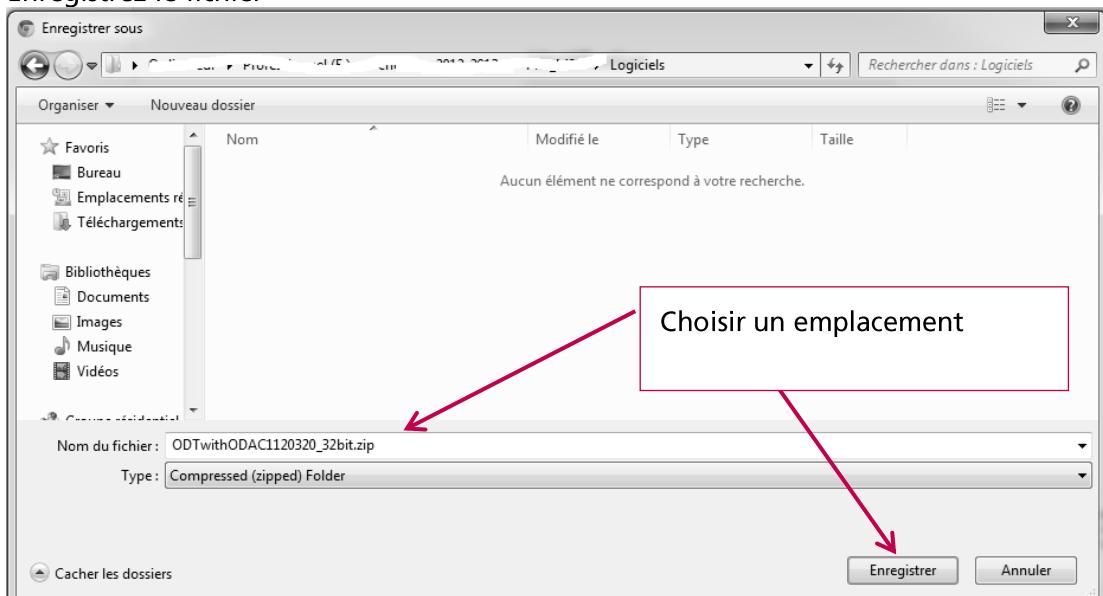
Saisir nom et mot de passe
créez un compte

Enregistrez le fichier

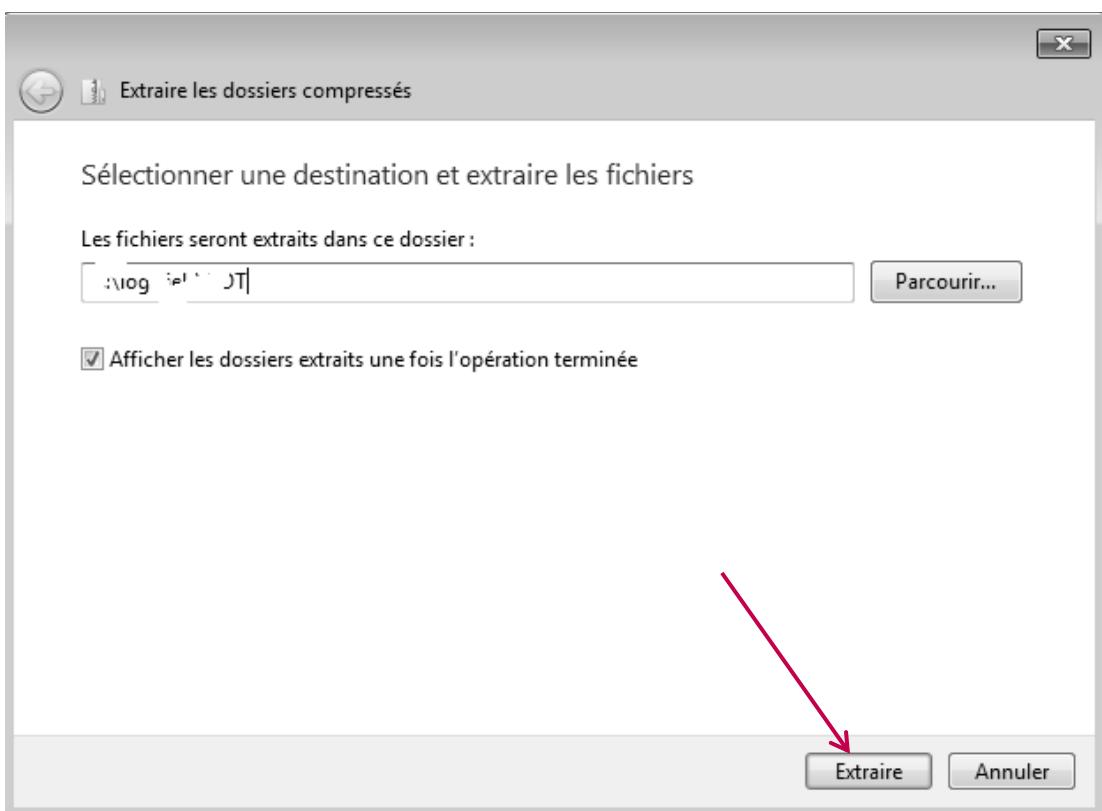
Partie 4

Documents

Page 102



Extraire le fichier



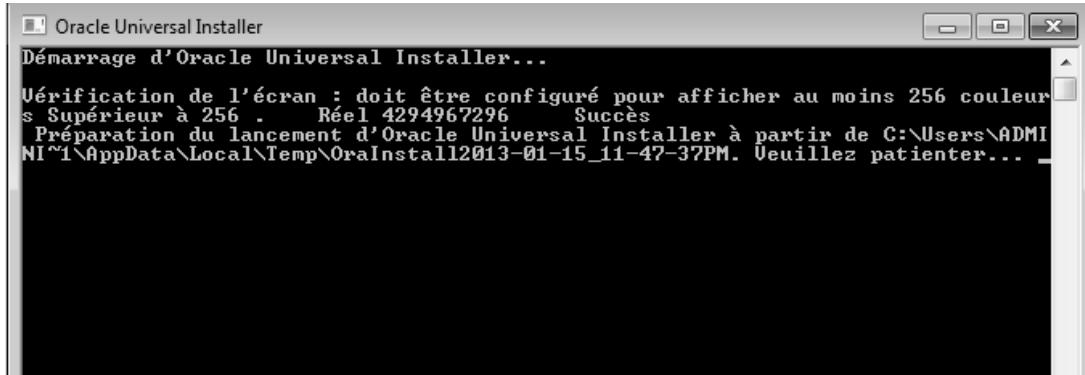
Vous obtiendrez ceci :

Nom	Modifié le	Type	Taille
install	15/01/2013 23:43	Dossier de fichiers	
stage	15/01/2013 23:46	Dossier de fichiers	
setup	15/01/2013 23:43	Application	530 Ko
setup	15/01/2013 23:43	Paramètres de co...	1 Ko

Exécutez le fichier setup.

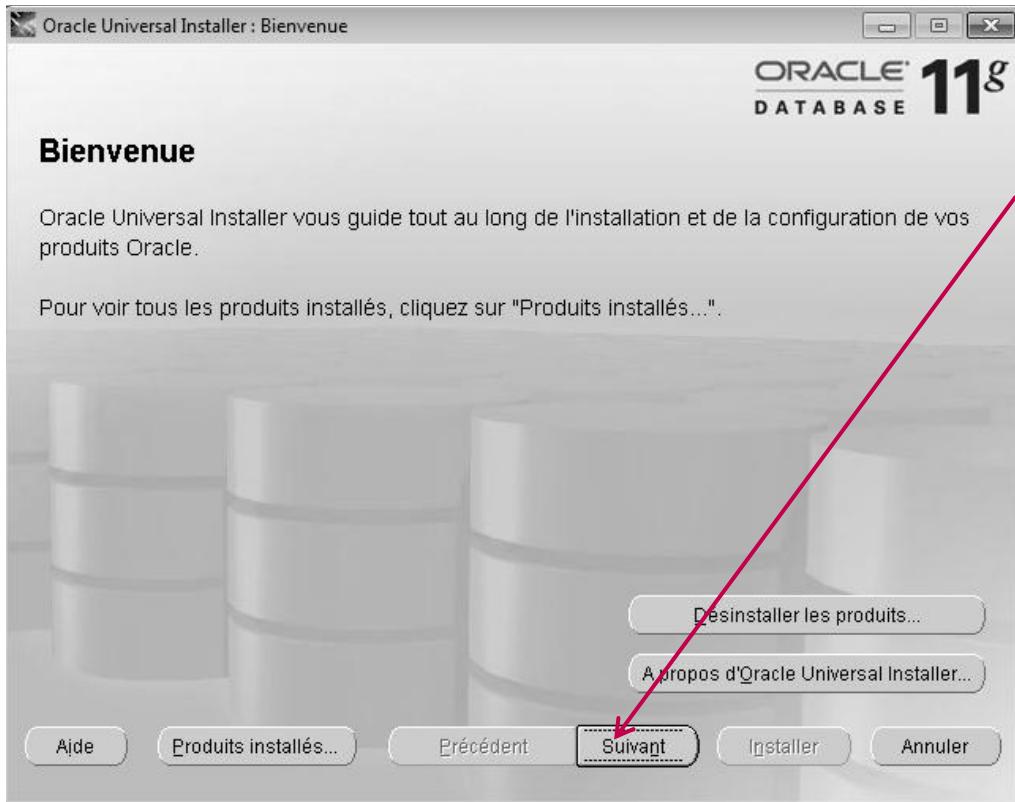


La fenêtre suivante va s'ouvrir :

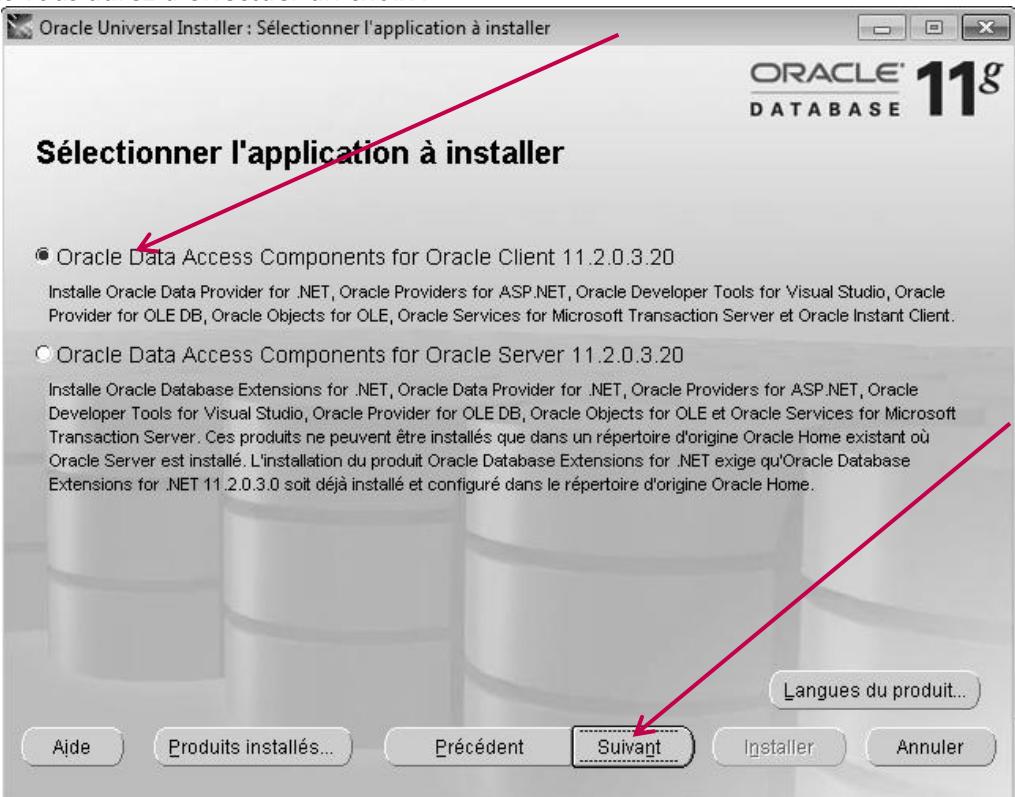


Laissez l'installateur travailler

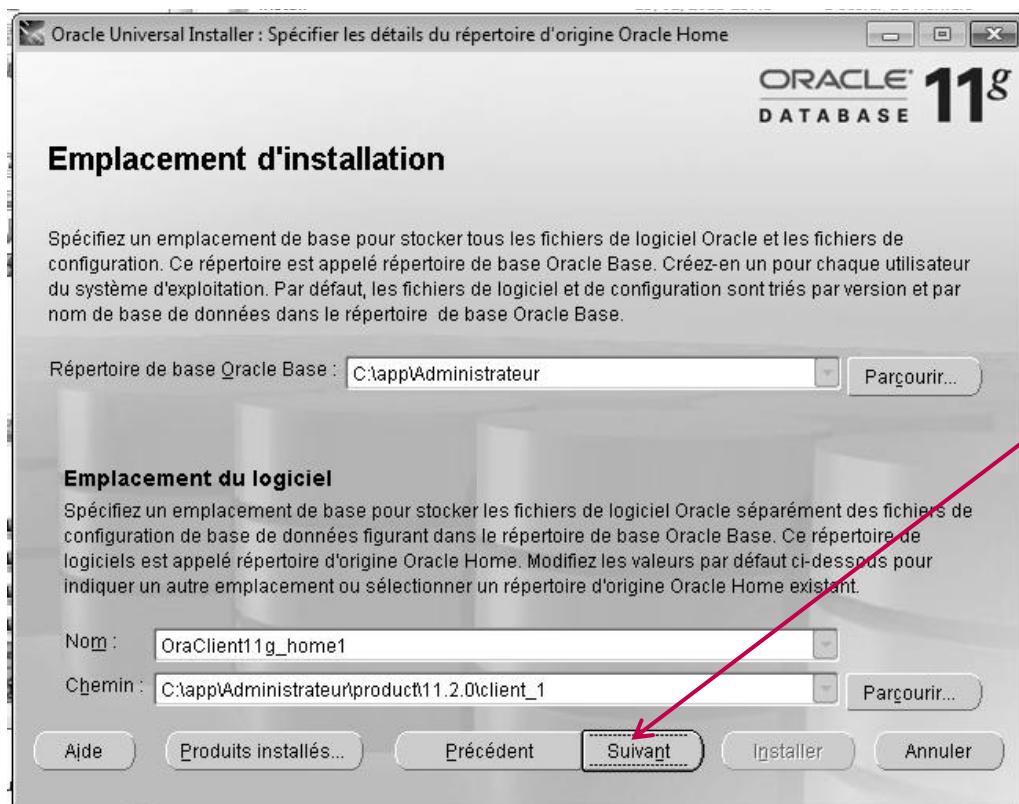
Vous arriverez à l'interface suivante :



Puis vous aurez à effectuer un choix :



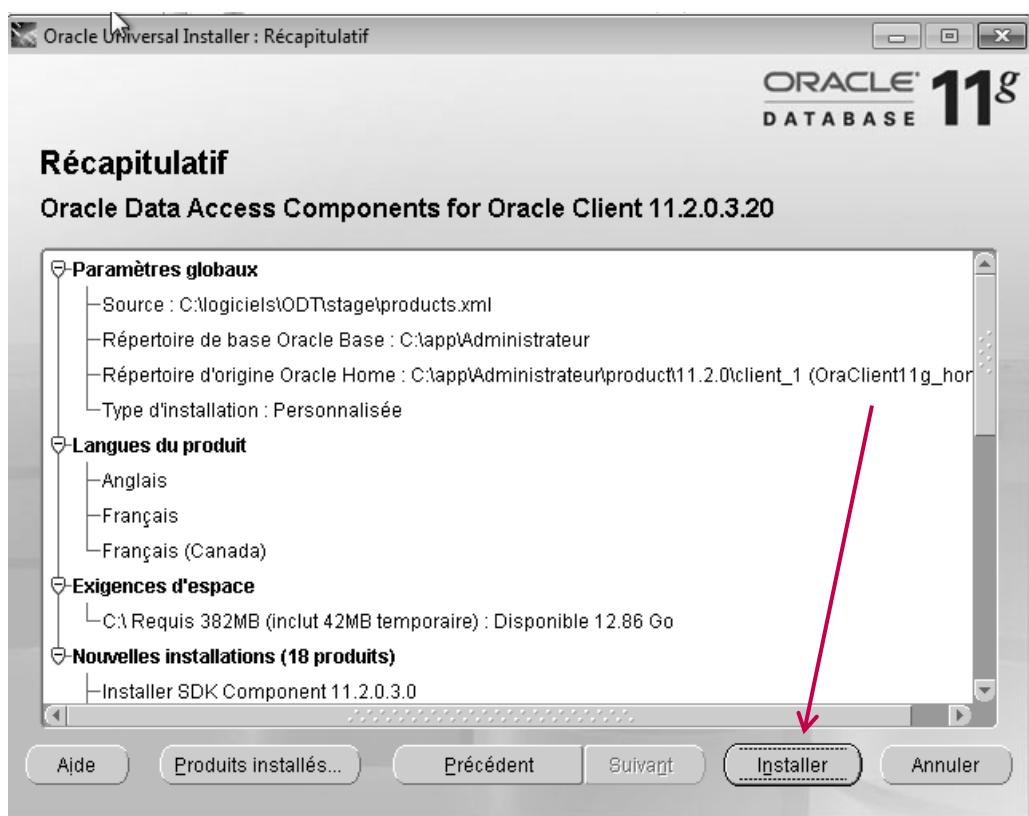
Sur la fenêtre suivante, gardez les options par défaut (cliquez directement sur suivant)



Sur la fenêtre suivante, vous pouvez enlever l'option provider for ASP :



Et c'est parti :



Partie 4

Documents

Page 107



Partie 4
Documents

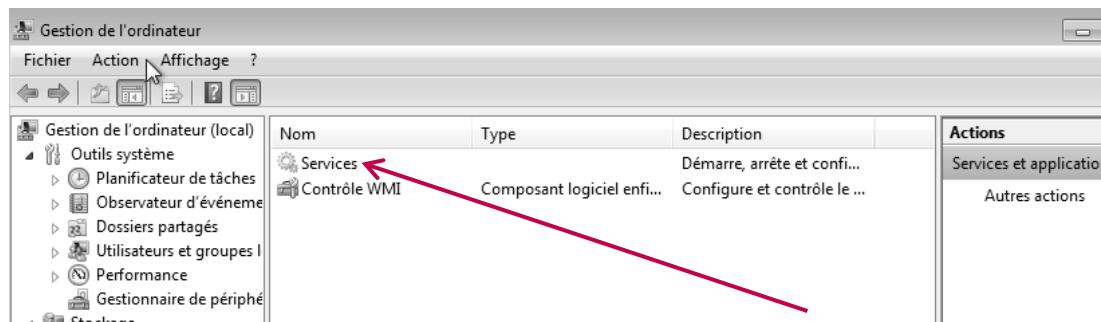
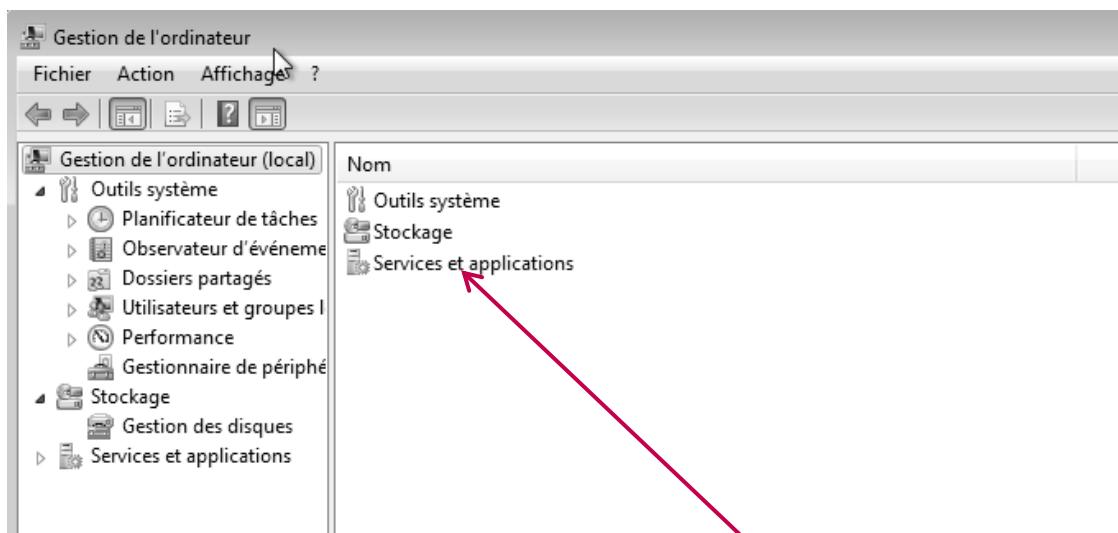
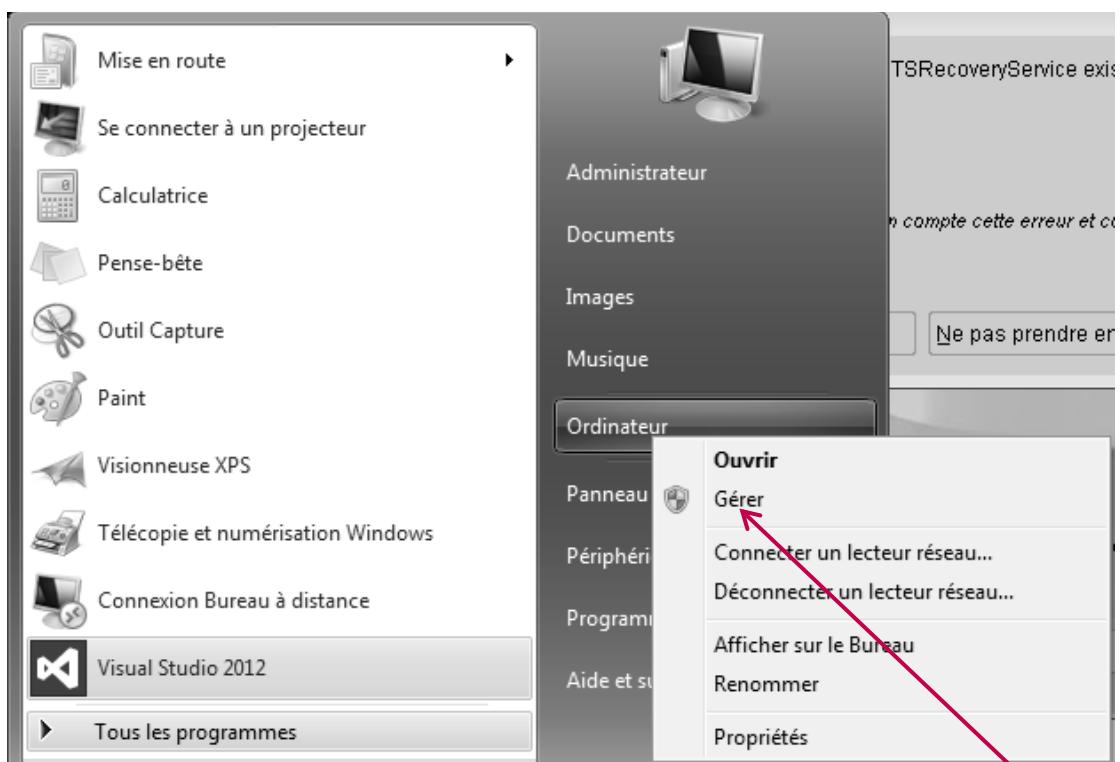
Page 108

Si vous avez ce message, ce n'est pas grave :



Il remarque juste que le service existe déjà

Il n'y a qu'à aller vérifier dans les services Windows de votre ordinateur :
Démarrer/ordinateur/click droit... gérer



Partie 4
Documents

Page 109

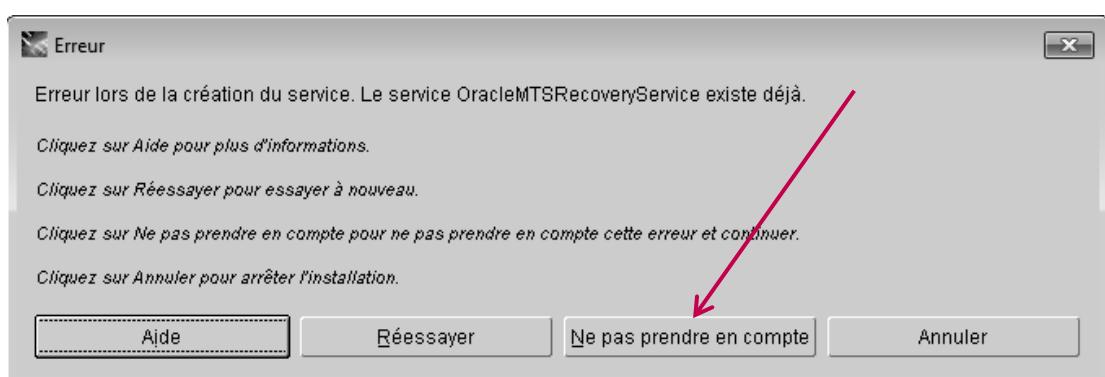
On voit que notre service est là ... on peut donc continuer l'installation des outils oracle

○ Lanceur de processus serveur DCOM	Le service D...	Dém...	Automa
○ Localisateur d'appels de procédure distant...	Dans Windo...	Manuel	
○ Mappage de découverte de topologie de la...	Crée un ma...	Manuel	
○ Mappeur de point de terminaison RPC	Résout les i...	Dém...	Automa
○ Microsoft .NET Framework NGEN v2.0.5072...	Microsoft	Manuel	
○ Microsoft .NET Framework NGEN v2.0.5072...	Microsoft	Manuel	
○ Microsoft .NET Framework NGEN v4.0.3031...	Microsoft	Dém...	Automa
○ Microsoft .NET Framework NGEN v4.0.3031...	Microsoft	Dém...	Automa
○ Modules de génération de clés IKE et AuthIP	Le service IK...	Dém...	Automa
○ Moteur de filtrage de base	Le moteur d...	Dém...	Automa
○ Netlogon	Maintient u...	Manuel	
○ OracleJobSchedulerXE		Désactiv	
○ OracleMTSRecoveryService		Manuel	
○ OracleServiceXE		Dém...	Automa
○ OracleXEClrAgent		Manuel	
○ OracleXETNSListener		Dém...	Automa
○ Ouverture de session secondaire	Permet le d...	Manuel	
○ Pare-feu Windows	Le Pare-feu ...	Dém...	Automa

Partie 4
Documents

Page 110

Lisez bien le message :

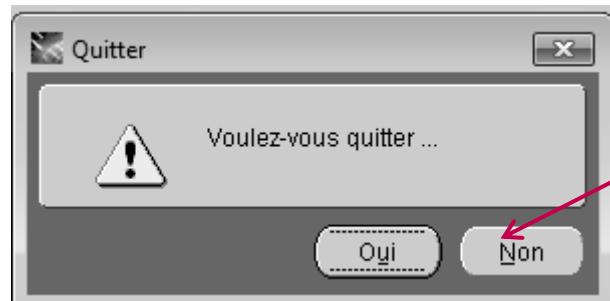




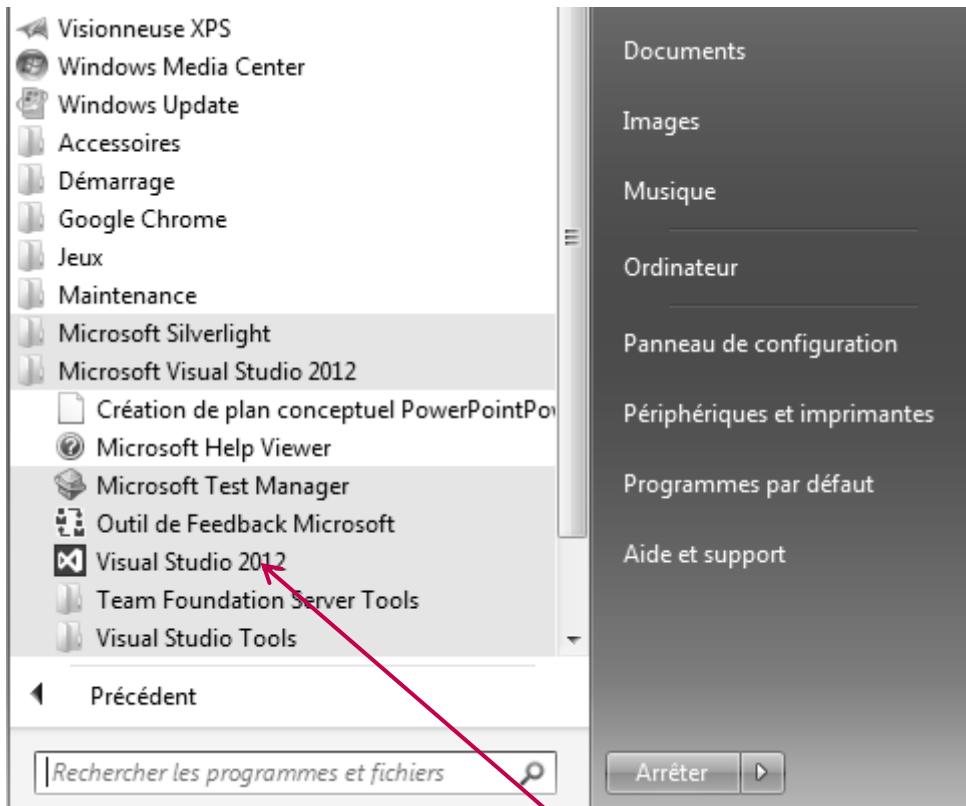
Et enfin :



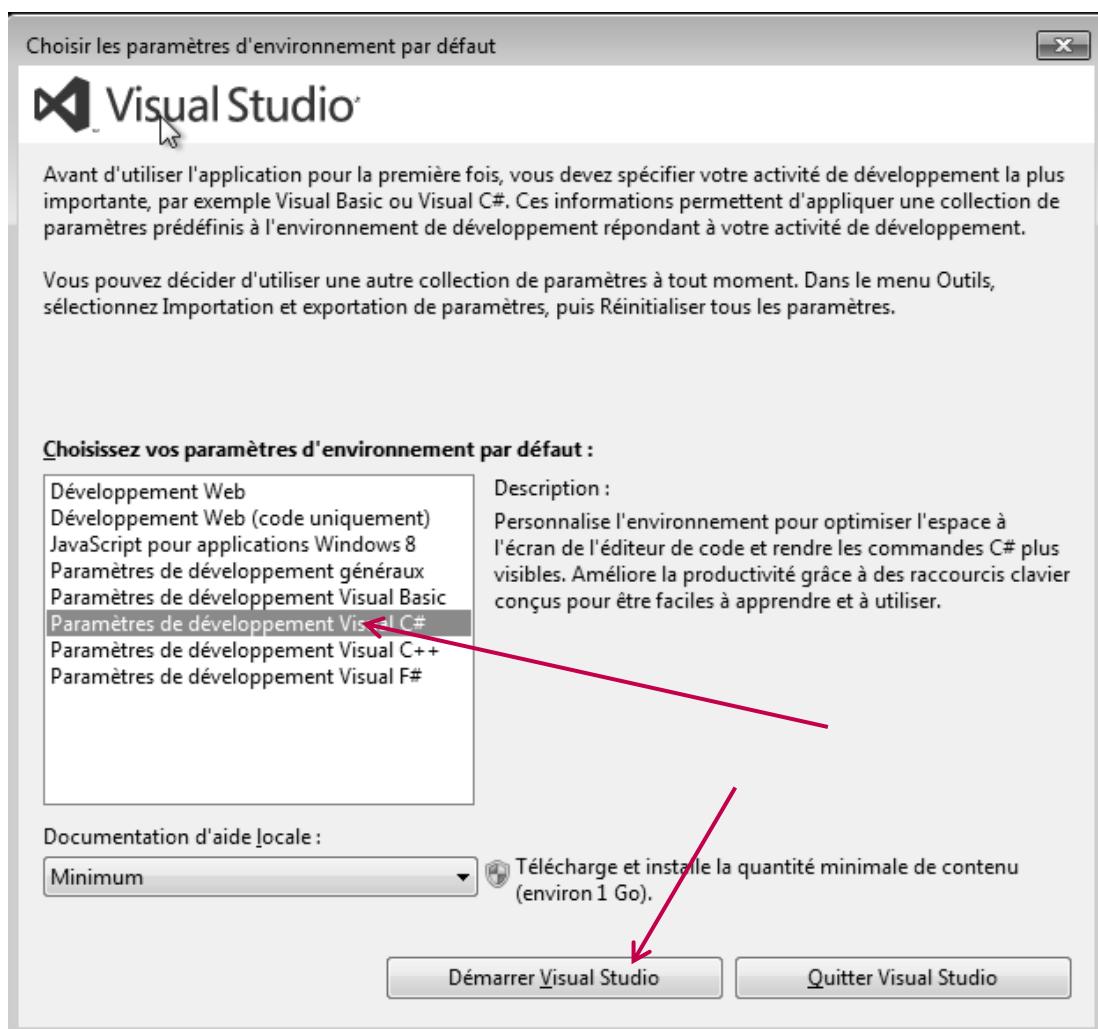
Confirmez la sortie :



On va tester l'installation en se créant un petit projet et en testant une connexion:
Démarrez une application visual studio.



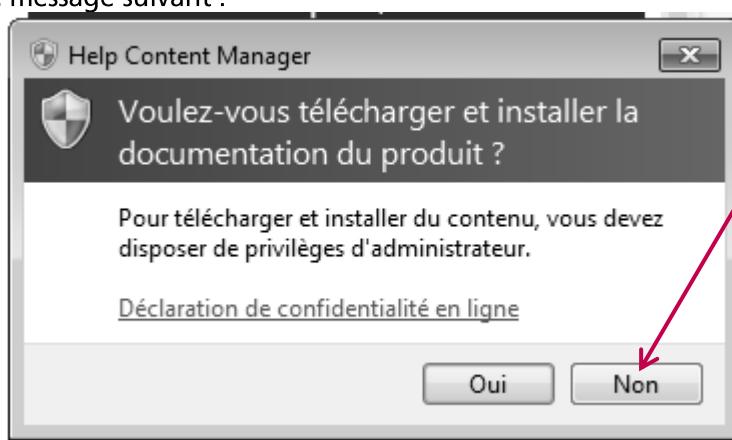
A la première installation, vous aurez ceci (si vous ne l'avez pas déjà eu) :



Partie 4
Documents

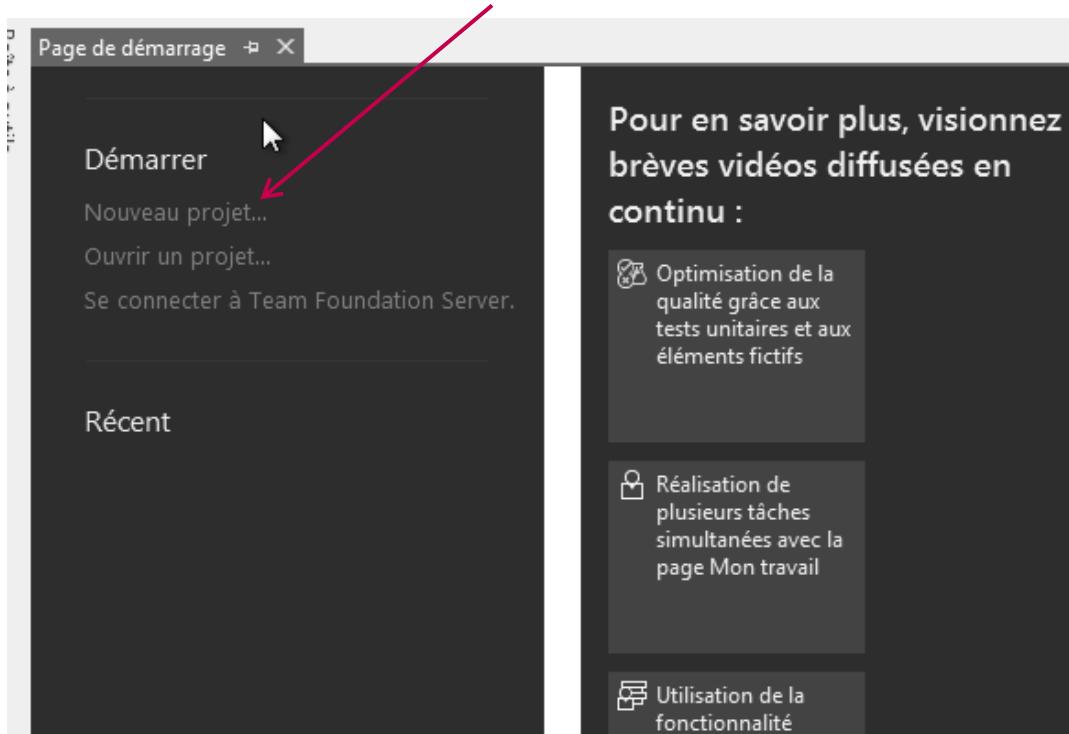
Page 113

Si vous avez le message suivant :

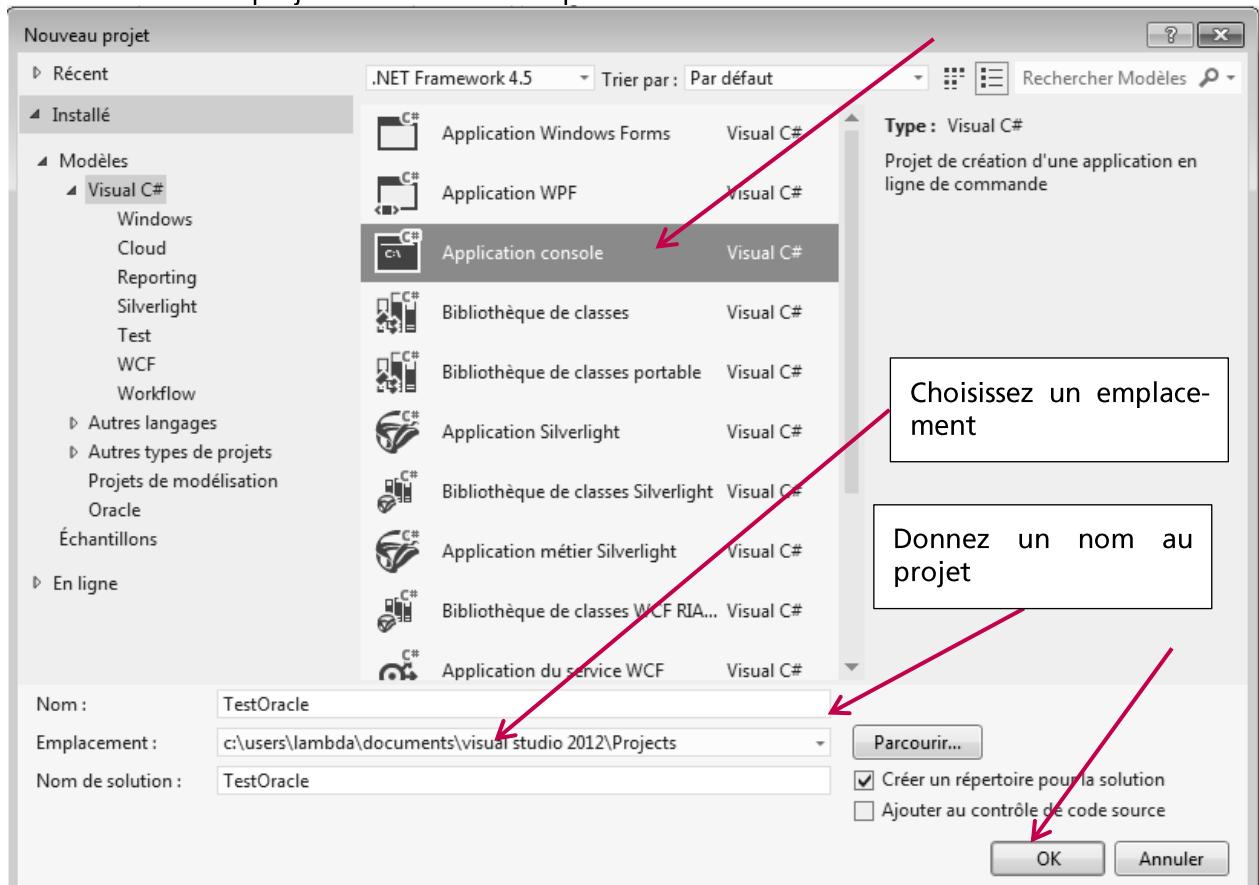


Répondez non de préférence, vous irez chercher la documentation sur internet.

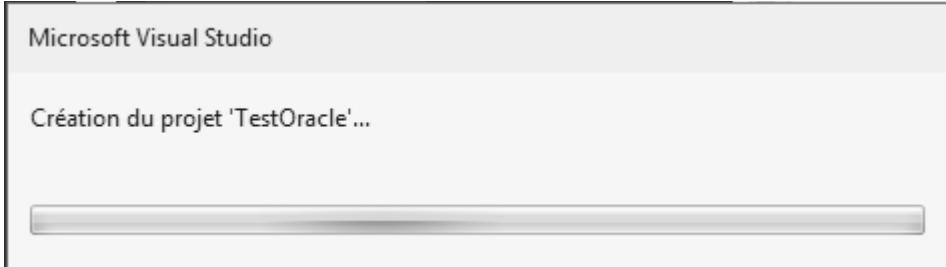
Démarrez un nouveau projet :



On va tester sur un projet en mode console qui va se contenter d'ouvrir une connexion :



Une fenêtre pour patienter ...



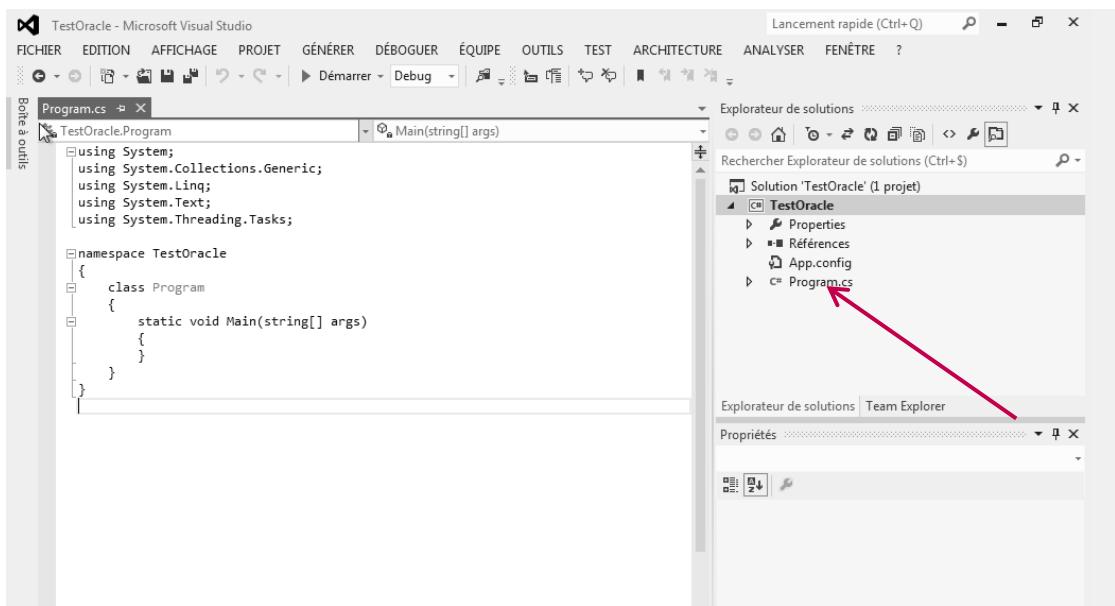
Profitez-en pour vérifier que votre Oracle est démarré.... (Voir les services ci-dessus)

○ Lanceur de processus serveur DCOM	Le service D...	Dém...	Automa
○ Localisateur d'appels de procédure distant...	Dans Windo...	Manuel	
○ Mappage de découverte de topologie de la...	Crée un ma...	Manuel	
○ Mappeur de point de terminaison RPC	Résout les i...	Dém...	Automa
○ Microsoft .NET Framework NGEN v2.0.5072...	Microsoft	Manuel	
○ Microsoft .NET Framework NGEN v2.0.5072...	Microsoft	Manuel	
○ Microsoft .NET Framework NGEN v4.0.3031...	Microsoft	Dém...	Automa
○ Microsoft .NET Framework NGEN v4.0.3031...	Microsoft	Dém...	Automa
○ Modules de génération de clés IKE et AuthIP	Le service IK...	Dém...	Automa
○ Moteur de filtrage de base	Le moteur d...	Dém...	Automa
○ Netlogon	Maintient u...	Manuel	
○ OracleJobSchedulerXE		Désactiv	
○ OracleMTSRecoveryService		Manuel	
○ OracleServiceXE		Dém...	Automa
○ OracleXEClrAgent		Manuel	
○ OracleXETNSListener		Dém...	Automa
○ Ouverture de session secondaire	Permet le d...	Manuel	
○ Pare-feu Windows	Le Pare-feu ...	Dém...	Automa
...

On voit que le service OracleServiceXE est démarré, tout va bien !!!

Reprendons :

On arrive à l'interface suivante :



On va créer un fichier de configuration qui va contenir les paramètres de connexion à notre base de données :

Cliquez sur App.config :

Vous aurez ceci :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<configuration>
  <startup>
    <supportedRuntime version="v4.0" sku=".NETFramework,Version=v4.5" />
  </startup>
</configuration>
```

Il faudra rajouter ceci ... utilisez la complétion de code....:

```
<connectionStrings>
  <add name="StrConnMdl" providerName="Oracle.DataAccess.Client"
       connectionString="Data Source=XE;User Id={0};Password={1}" />
</connectionStrings>
```

Pour arriver à ceci

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<configuration>
  <startup>
    <supportedRuntime version="v4.0" sku=".NETFramework,Version=v4.5" />
  </startup>
  <connectionStrings>
    <add name="StrConnMdl" providerName="Oracle.DataAccess.Client"
         connectionString="Data Source=XE;User Id={0};Password={1}" />
  </connectionStrings>
</configuration>
```

Quelques explications :

`name="StrConnMdl"` : nom de la chaîne de connection que l'on retrouvera dans le programme. On peut en effet avoir dans le même fichier de configuration plusieurs chaînes différentes qui pointent sur des bases différentes

`providerName="Oracle.DataAccess.Client"`: nom du provider de données, c'est celui que nous venons d'installer. On posera une référence et un using dans le programme.

`connectionString="Data Source=XE;User Id={0};Password={1}"` : Paramètres de connexion.

Data Source=XE : identifiant de la base de données. Il s'agit d'un alias qui pointe sur une entrée du fichier tnsnames.ora qui contient les paramètres de la base (C:\oraclexe\app\oracle\product\11.2.0\server\network\admin) :

```
XE =
(DESCRIPTION =
  (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (HOST = ServOracleXE) (PORT = 1521))
  (CONNECT_DATA =
    (SERVER = DEDICATED)
    (SERVICE_NAME = XE)
  )
)
```

`Id={0}` : il s'agit de l'identifiant de connexion. {0} signifie que ce sera le premier paramètre à prendre en compte quand on ouvrira la connexion

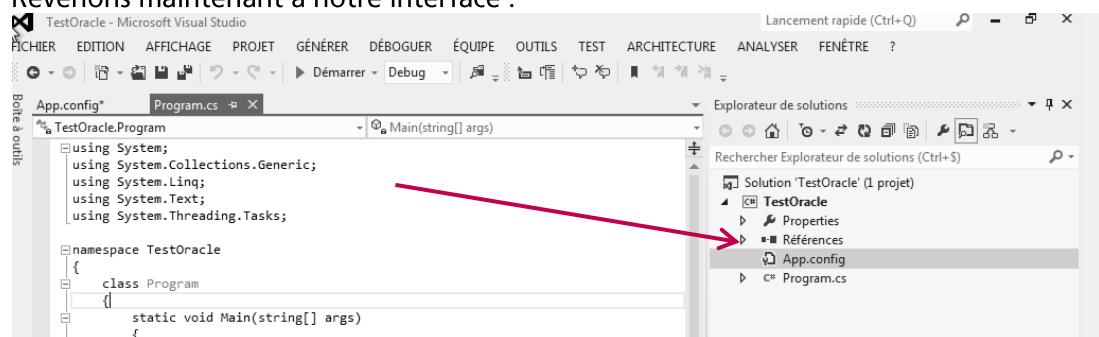
`Password={1}` : idem pour le paramètre.

Dans notre exemple on rentrera des valeurs en dur dans le programme, pour tester. En vrai, ces valeurs pourront être issues d'un formulaire d'authentification.

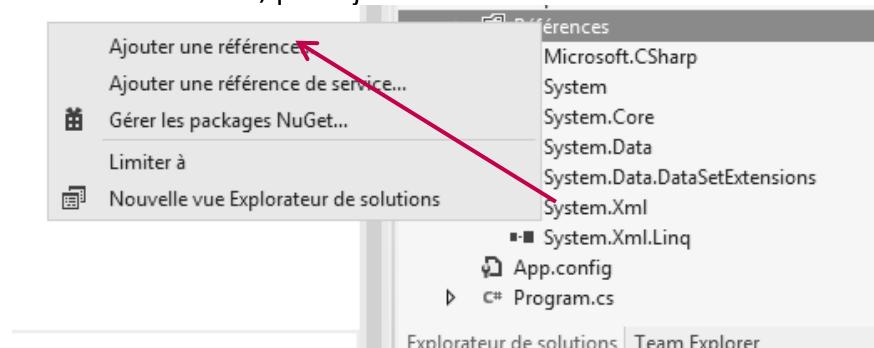
Partie 4
Documents

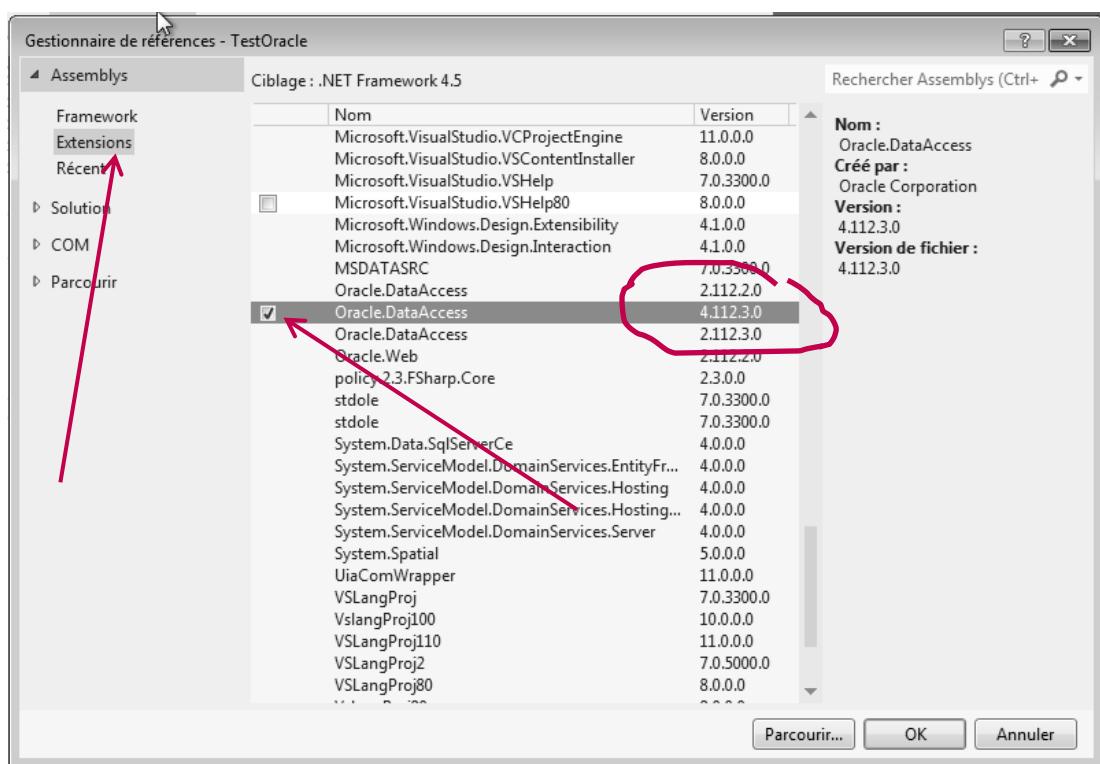
Page 117

Revenons maintenant à notre interface :



On va poser la référence sur la bibliothèque de classes Oracle installées (clic bouton droit sur Références) puis Ajouter une référence :

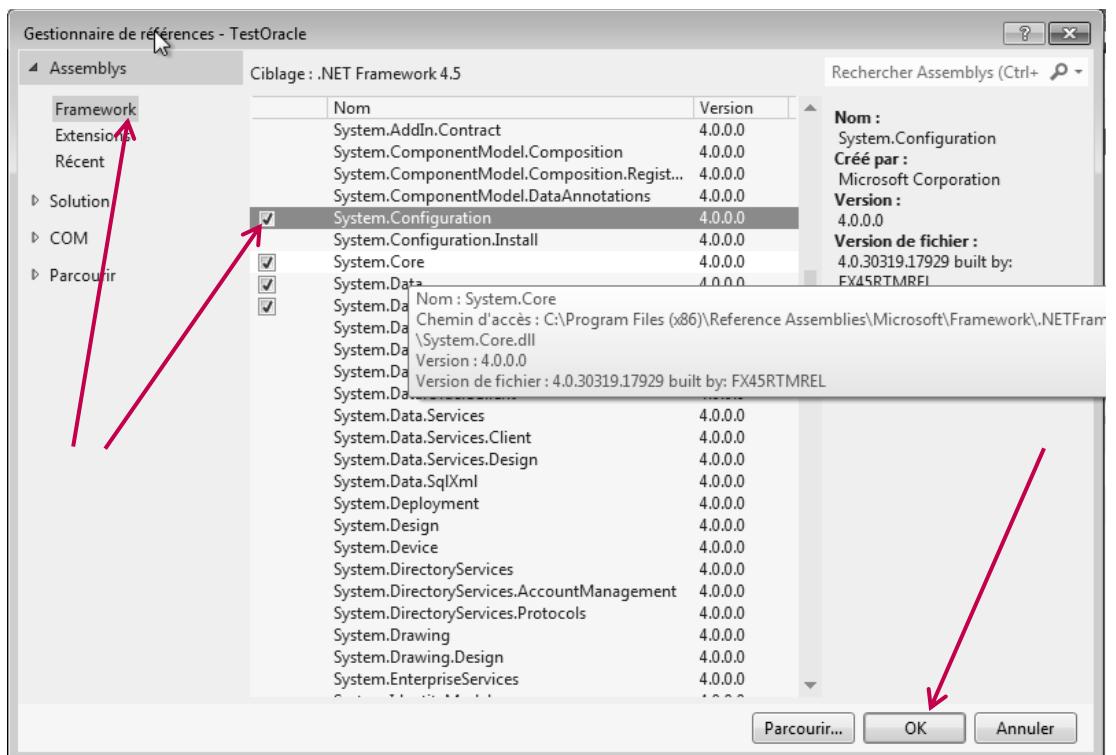




Profitez-en pour rajouter une référence sur system.config afin de charger la bibliothèque de classe permettant d'utiliser le fichier app.config :

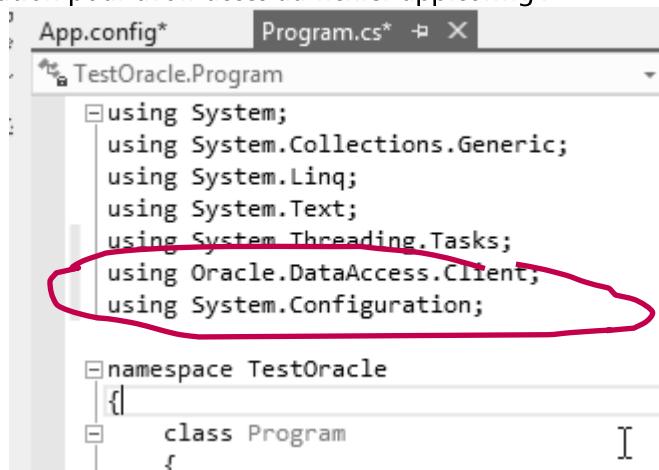
Partie 4
Documents

Page 118



Et maintenant on va poser un raccourci sur les espaces de noms

- Oracle pour la bibliothèque d'objets
- Configuration pour avoir accès au fichier app.config :



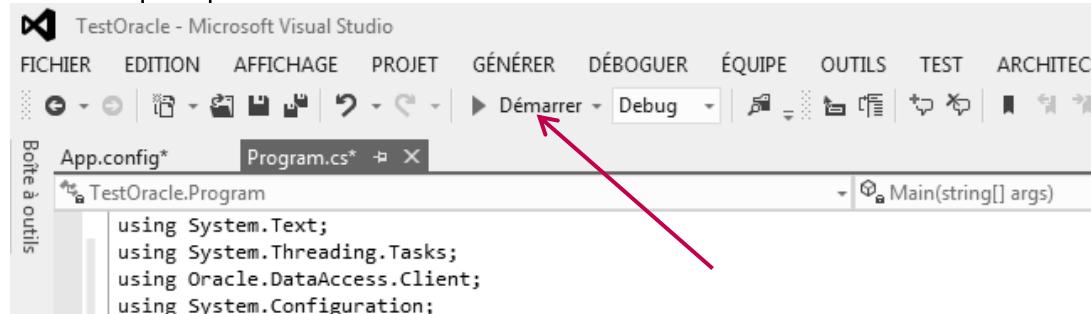
```
App.config* Program.cs* X
TestOracle.Program
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using Oracle.DataAccess.Client;
using System.Configuration;

namespace TestOracle
{
    class Program
    {
```

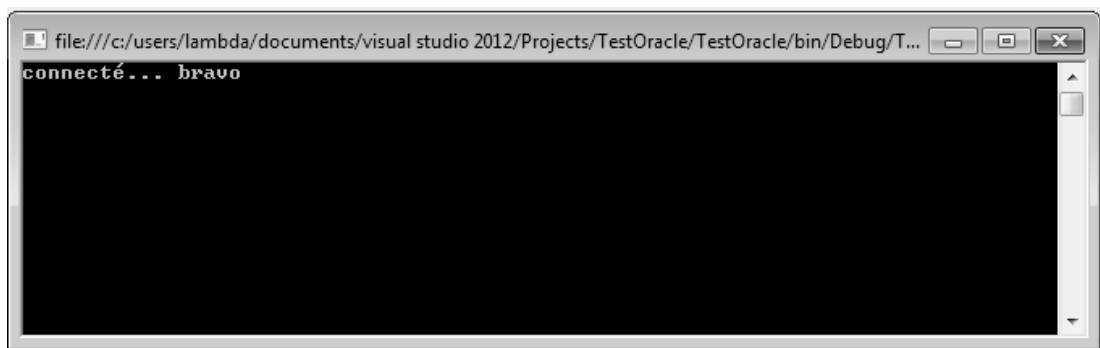
Et on va écrire le bout de code suivant :

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        String UnLogin="coblage";
        String UnMotDePasse="coblage";
        try
        {
            ConnectionStringSettings CnString = ConfigurationManager.ConnectionStrings["StrConnMdl"];
            OracleConnection CnOracle = new OracleConnection(String.Format(CnString.ConnectionString, UnLogin, UnMotDePasse));
            CnOracle.Open();
            Console.WriteLine("connecté... bravo");
        }
        catch (OracleException OraEx)
        {
            Console.WriteLine(OraEx.Message);
        }
        finally
        {
            Console.ReadKey();
        }
    }
}
```

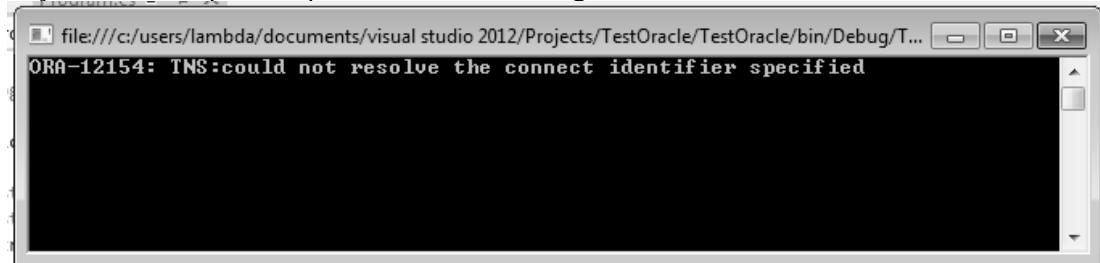
Il ne reste plus qu'à tester :



Et ça marche :



Si ça ne marche pas, et que vous avez ce message,



Recopiez le fichier tnsnames de
C:\oraclexe\app\oracle\product\11.2.0\server\network\ADMIN
vers
C:\app\???\product\11.2.0\client_1\Network\admin
??? étant le nom de l'utilisateur Windows ayant fait l'installation des composants oracle installés dans ce tuto.

3. Installation de l'existant

Pour réaliser ce PPE, il est nécessaire d'installer plusieurs logiciels sur votre ordinateur.
Il est indispensable que pour respecter le cahier des charges, la base de données soit installée sur un serveur distant.

Je vous montrerai comment configurer l'application c# pour accéder à une base de données Oracle distante.

Pour vos tests, si vous n'avez pas un deuxième ordinateur, vous pouvez construire une machine virtuelle sous virtual box par exemple (téléchargement :

<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/virtualbox/downloads/index.html>.

Sur cette machine virtuelle, vous pouvez faire héberger la base de données.

Environnement de développement :

- Oracle 11GXE
- Visual studio 2012 ultimate
- Outil de développement oracle : Visual studio ou Sqldeveloper (celui-ci que je préconise).

Installation de Oracle 11GXE et sqldeveloper

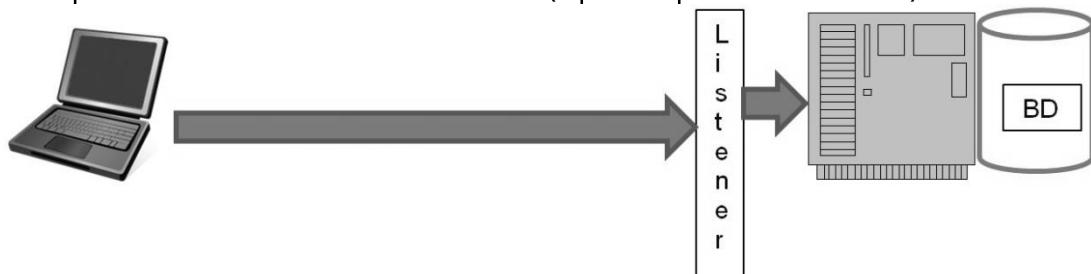
Voir le tutoriel "Installation et configuration Oracle"

- Oracle 11GXE : sur le serveur de données
- Sqldeveloper : sur le poste client ou sur le serveur de données ou ... sur les deux ... à votre convenance.

Partie 4
Documents

Page 121

Principe de connexion de d'un client oracle (Sqldeveloper ou C# ou autre) :

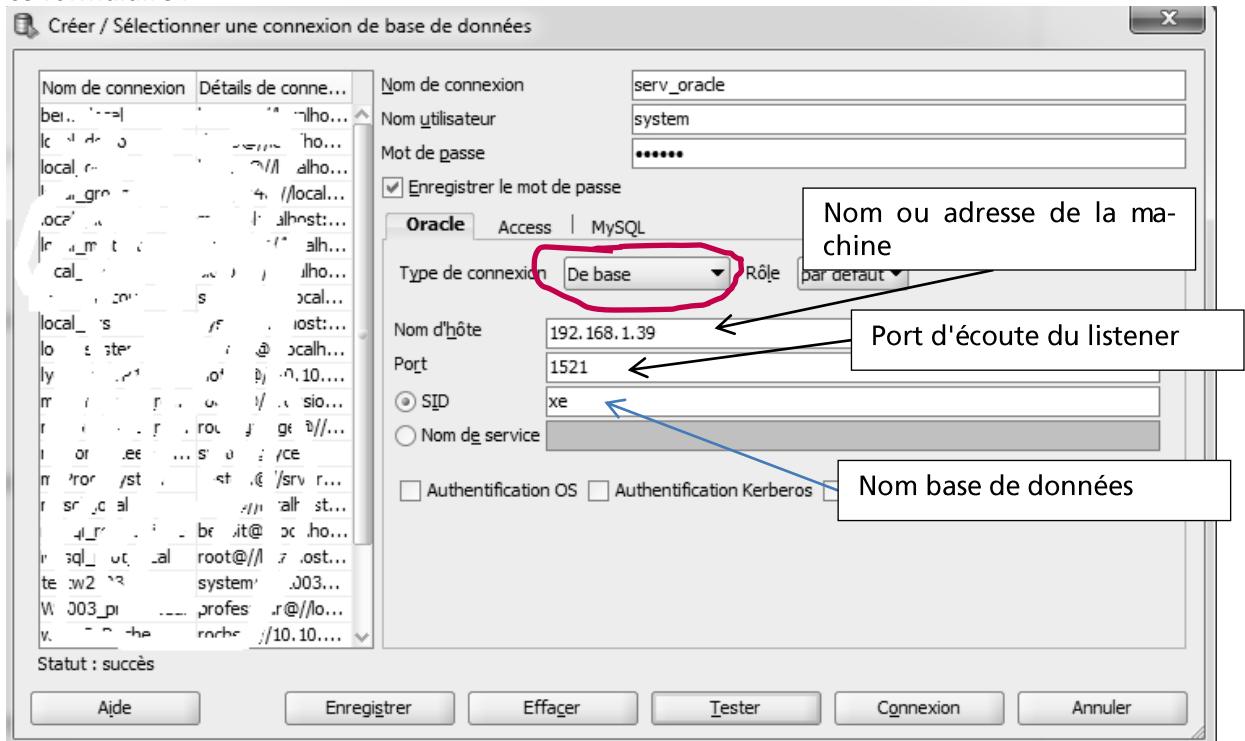


Le client a besoin d'un certain nombre d'informations :

- Le nom ou l'adresse du serveur,
- Le protocole,
- Le port d'écoute du listener
- Le nom de la base de données
- L'id et le mot de passe de connexion

Pour fournir au client ces informations (sous sqldeveloper ou toute autre application), vous avez deux possibilités.

Sous Sqldeveloper quand vous créez une connexion, vous pouvez rentrer ces infos dans ce formulaire :



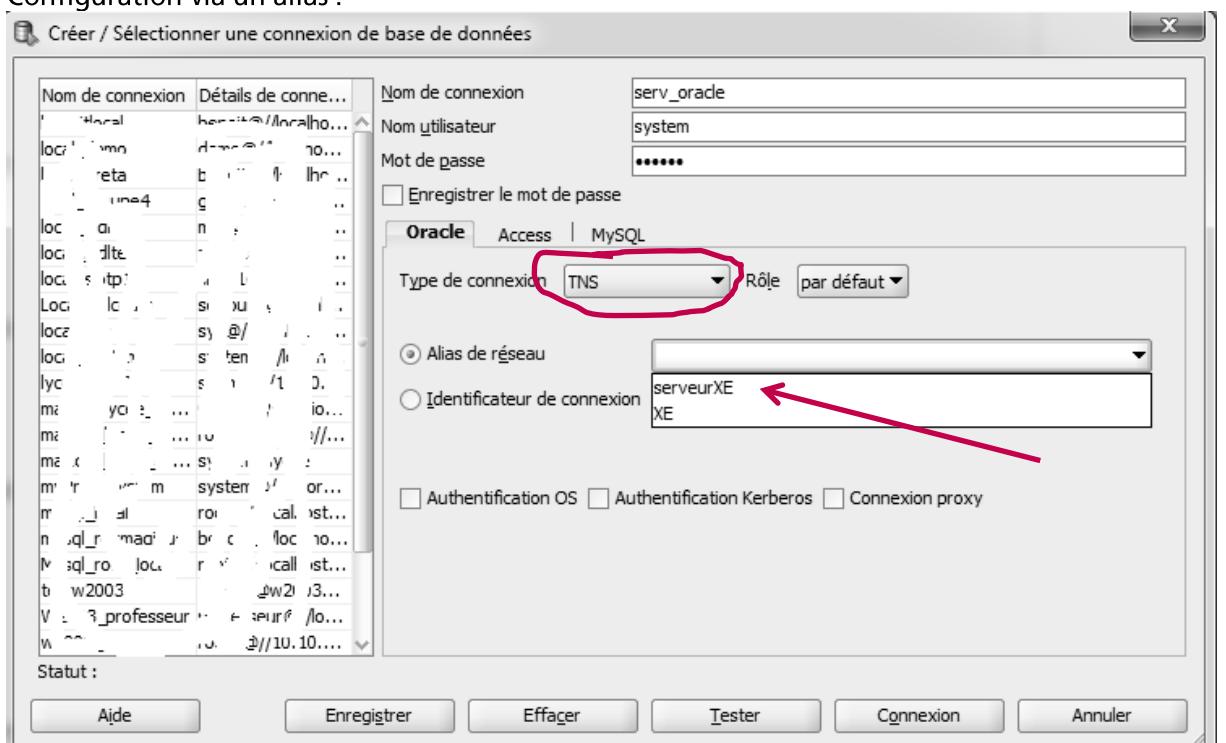
Partie 4

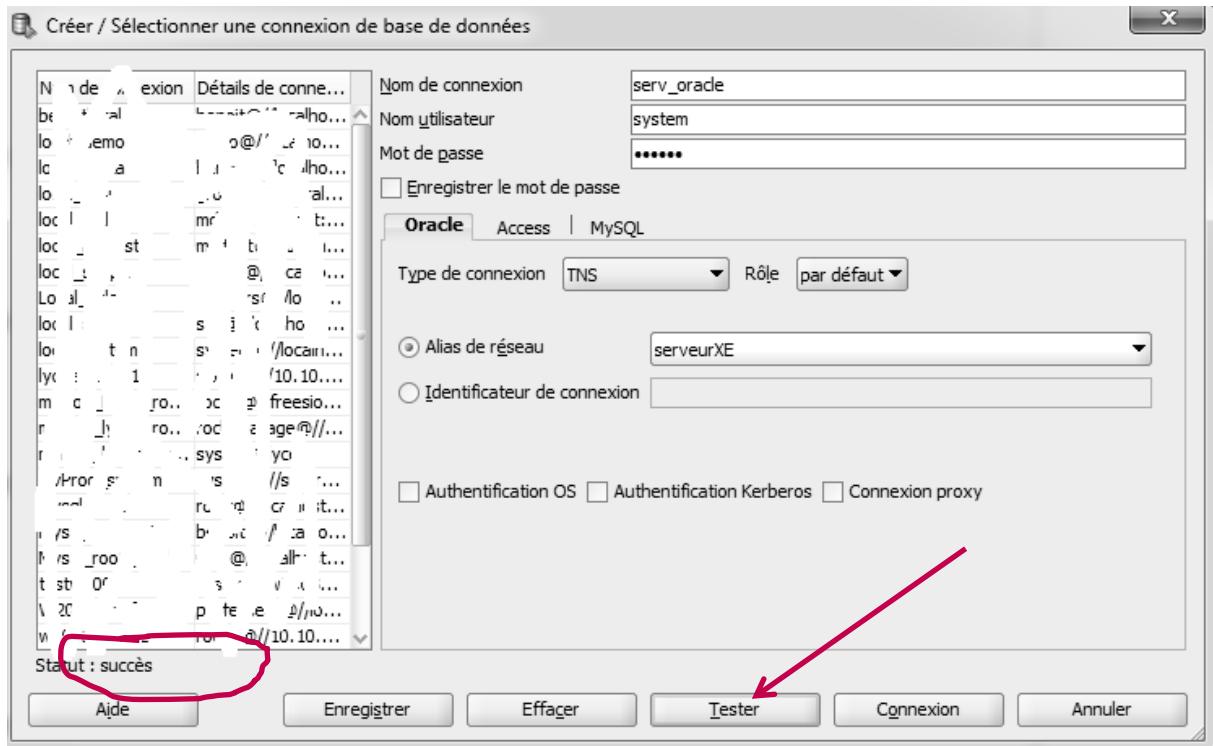
Documents

Page 122

Dans ce cas, il y a une connexion directe.

Configuration via un alias :





Vous avez donc utilisé ici un alias que vous avez préalablement défini dans le fichier tnsnames.ora

Ce fichier se trouve sur le poste client à cet emplacement :

Partie 4
Documents

[Page 123](#)

Si ça ne marche pas, voir si vous n'avez pas par hasard un autre fichier tnsnames.ora dans la partie client Oracle pour vs2012 ex :

C:\app\xxx\product\11.2.0\client_2\Network\Admin

Créez alors votre alias dans ce deuxième fichier.

Installation de Visual Studio 2012 et des composants Oracle

Voir le tutoriel "Outils oracle pour Visual Studio 2012".

Configuration de sqldeveloper

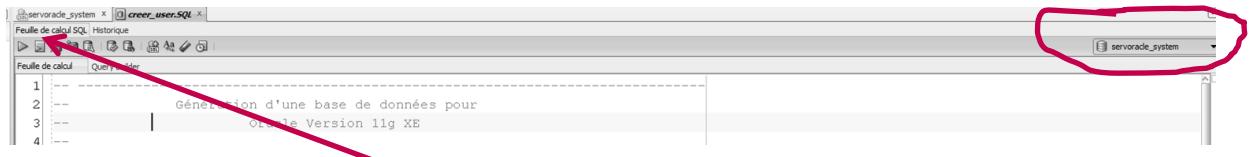
voir ci-dessus

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 (exemple : servoracleSystem)

- 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.

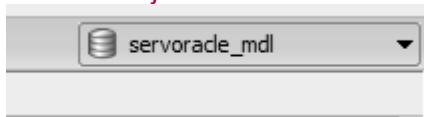
Il vous faudra probablement donner ensuite les droits à l'utilisateur employmdl.

- Créer une connexion pour l'utilisateur `mdl`

Vous pourrez la nommer `servoracle_mdl`

- 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.

- 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

- 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.

- Exécuter ensuite le script `creer_package.sql`

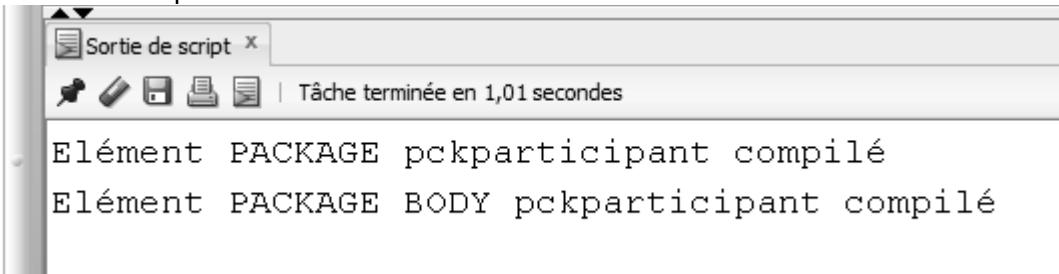
Toujours sous la connexion servoracle_mdl

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 :



```
Sortie de script x
Tâche terminée en 1,01 secondes
Elément PACKAGE pckparticipant compilé
Elément PACKAGE BODY pckparticipant compilé
```

Petits rappels Oracle :

script créer_user.sql :

```
drop user MDL cascade ; // suppression de l'utilisateur et de tous ses objets.
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.
```

Partie 4

Documents

Page 125

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` ...



```
creer_user_employemdl.sql x
3,911 seconds
servorade_system
```

audra en rajouter certainement
on TO employemdl;

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 rôle applimdl.

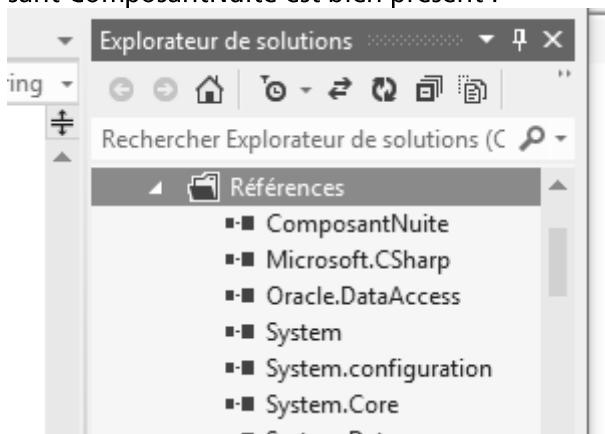
Partie visual studio

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 :

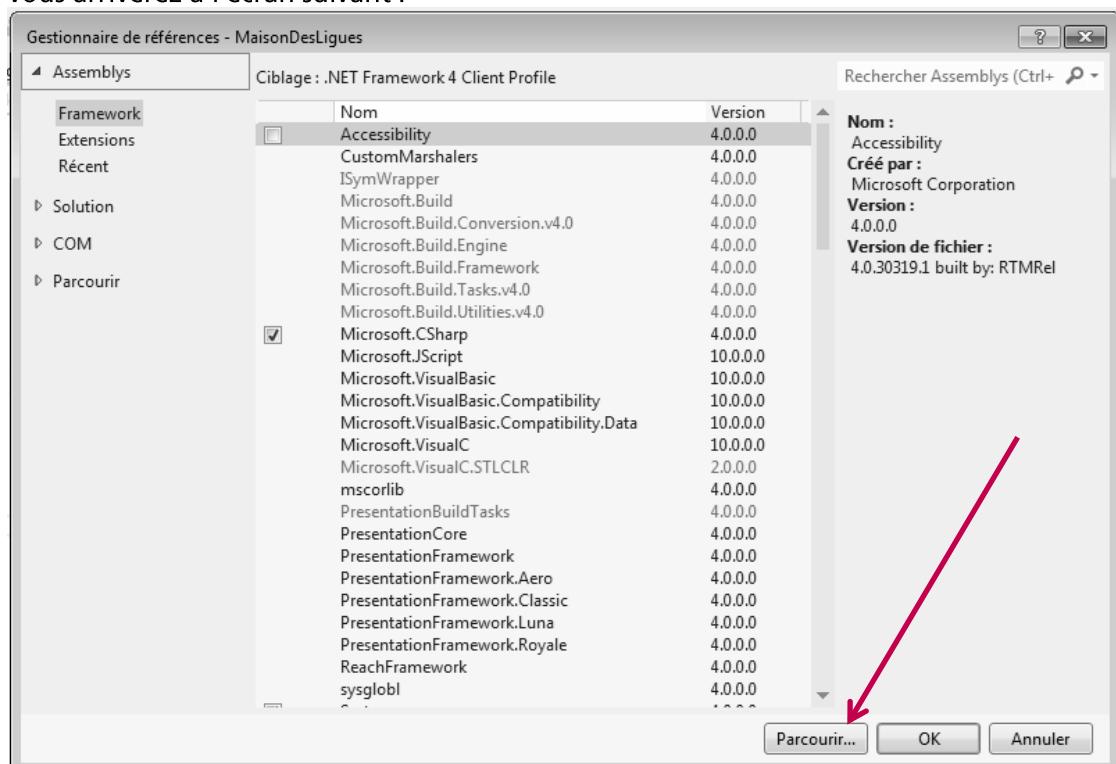


Partie 4

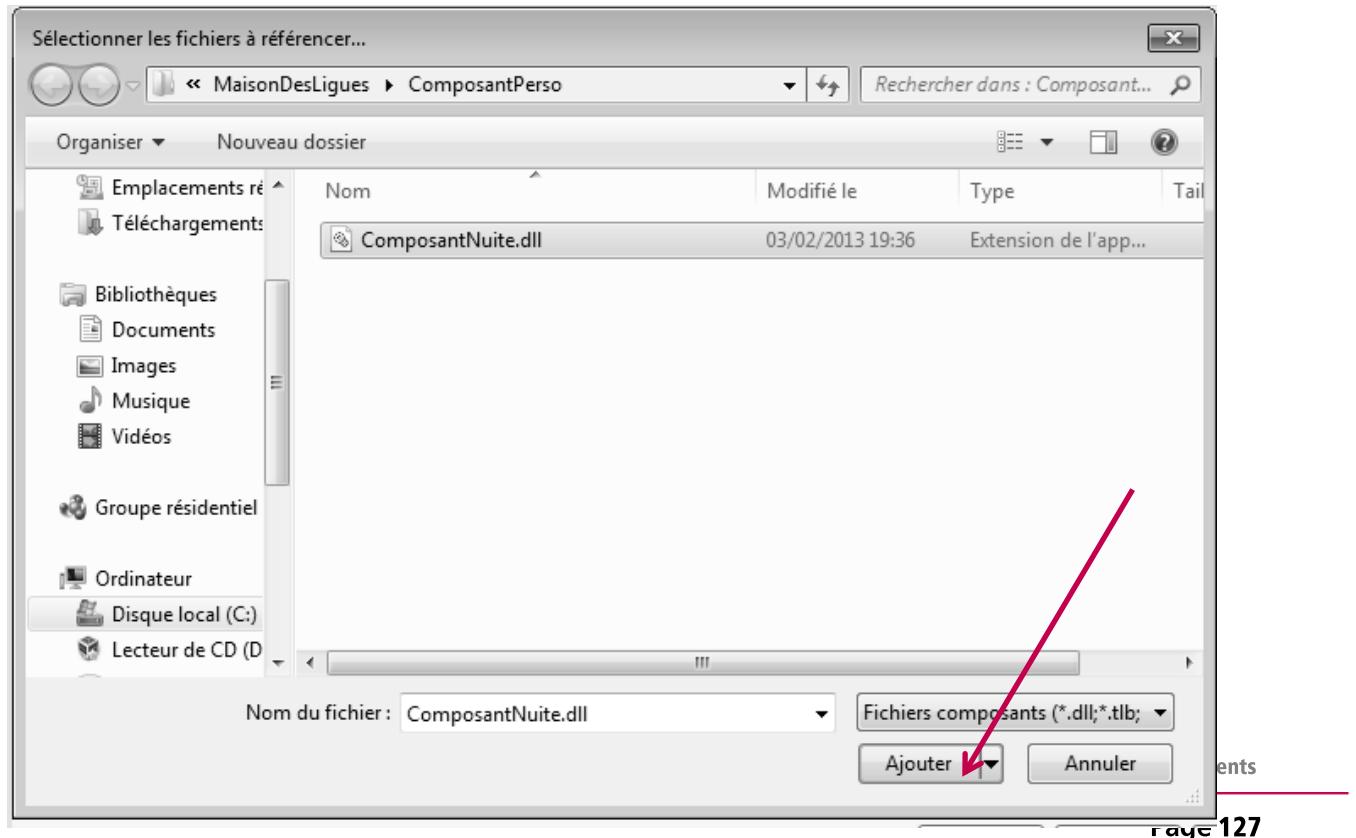
Documents

Page 126

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



Et voilà ...

Configuration Oracle dans visual studio

Allez voir le fichier App.config, vous trouverez ceci :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<configuration>
    <connectionStrings>
        <add name="StrConnMdl" providerName="Oracle.DataAccess.Client"
            connectionString="Data Source=serveurXE;User Id={0};Password={1}" />
    </connectionStrings>
    <appSettings>
        <add key="TitreApplication" value="Maison des Ligues"/>
    </appSettings>
</configuration>
```

Rappelez-vous ...serveur XE est un alias dont la résolution est faite dans le fichier tnsnames.ora.

```
serveurXE =
(DESCRIPTION =
(ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (HOST = 192.168.1.39) (PORT = 1521))
(CONNECT_DATA =
  (SERVER = DEDICATED)
  (SERVICE_NAME = XE)
)
)
```

Faites aussi attention au cas où 2 fichiers tnsnames seraient présents sur votre poste de travail client. Un seul est consulté... Mettez l'alias dans le bon.

Si vous ne souhaitez pas passer par un alias, vous pouvez toujours entrer directement la chaîne de connexion dans le fichier app.config, et là plus besoin de fichier tnsnames.ora :

```
connectionString="Data Source=(DESCRIPTION =(ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (HOST = 192.168.1.39) (PORT = 1521)) (CONNECT_DATA =(SERVER = DEDICATED) (SERVICE_NAME = XE))) ;User Id={0} ;Password={1} ;" />
```

Mais faites bien attention à la syntaxe

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

Bonne chance !!!

Partie 4

Documents

Page 128