

Compétence	Attendu	Critère	Acquis / Non acquis
Développement d'une base de données			
C1. Concevoir et structurer physiquement une base de données relationnelle ou non, à partir des besoins, contraintes et données du commanditaire.	Le/la candidat(e) doit sélectionner une base de données et justifier son choix. À partir de cela, il/elle doit normaliser un schéma de base de données (MCD) . Puis en fonction du schéma, il/elle doit développer la base de données . Il/elle doit mettre en place des fichiers de sauvegardes . À partir de cela, il/elle doit automatiser le processus de sauvegarde des données.	<ul style="list-style-type: none"> - Le choix de la base de donnée prend en considération les contraintes liées au projet. Il/elle propose un retour sur expérience* de la base de données utilisées. - Le schéma de base de données est complet, cohérent et ne comporte pas d'erreur. - Le schéma est expliqué et comprend à minima trois tables et couvrent l'ensemble des relations. Le cas échéant, le/la candidat(e) sait expliquer les différents types de relations. 	OUI / NON
C2. Acquérir des données, les combiner et les structurer en données propres en vue de leur intégration dans la structure de la base de données.	Le/la candidat(e) doit identifier les sources de données nécessaires à l'application. À partir de cette identification, il/elle doit collecter ces données . Il/elle doit sauvegarder l'état des données à chaque étape du cycle de vie de la donnée (brute, nettoyée, mise à jour, etc). Il/elle doit préparer les données à l'import en base de données . Il/elle doit créer un répertoire pour les métadonnées .	<ul style="list-style-type: none"> - Les données sont identifiées, ainsi que la méthode de collecte. Le/la candidat(e) a pris en compte les aspects législatifs liés aux données. - Les données sont récupérées et sauvegardées. - Les données récupérées sont préparées à l'import en base dans le respect des standards des formats des données et des caractéristiques de la base de données. - Un répertoire pour les métadonnées est présent. 	OUI / NON

C3. Intégrer des données propres et préparées dans la base de données finale, en utilisant des langages informatiques, logiciels ou outils.	Le/la candidat(e) doit alimenter la base de données en respectant la méthode d'import choisi. Il/elle doit automatiser l'alimentation de la base de données , de manière à pouvoir importer des données en continue et automatiquement.	<ul style="list-style-type: none"> - Une méthode d'import des données est présentée et est cohérente avec les enjeux du projet. - La base de données est effectivement alimentée avec les données préalablement préparée. - L'alimentation de la base de données est automatisé. 	OUI / NON
C4. Optimiser une base de données afin d'en maintenir la fiabilité et la qualité des données. Nettoyer et améliorer les performances.	Le/la candidat(e) doit automatiser la recherche de doublons et d'erreurs dans les données stockées. À partir de cette recherche, il/elle doit supprimer et/ou mettre à jour les données en erreur . Il/elle doit mesurer et rendre compte des performances des requêtes du projet. À partir de ces mesures, il/elle doit apporter au moins une mesure d'optimisation des requêtes.	<ul style="list-style-type: none"> - La recherche et la correction des données en erreur en base est automatisée. - La performance des requêtes en base de données est analysée. - À partir de cette analyse, une ou des optimisations sont apportées. - La performance d'une ou des requêtes est effectivement améliorée. 	OUI / NON
Exploitation d'une base de données			
C5. Interroger la base de donnée afin de mettre à jour les données (brutes ou traitées) stockées, provisoirement ou durablement, en fonction du résultat recherché.	Le/la candidat(e) doit définir la ou les requêtes de récupération des données en base de données du projet. À partir de cela, il/elle doit interroger la base de données selon la ou les requêtes établies. Puis, il/elle doit appliquer un traitement aux données sélectionnées en accord avec les enjeux du client.	<ul style="list-style-type: none"> - Le/la candidat(e) doit définir la ou les requêtes de récupération des données en base de données du projet. - À partir de cela, il/elle doit interroger la base de données selon la ou les requêtes établies. - Puis, il/elle doit appliquer un traitement aux données sélectionnées en accord avec les enjeux du client. 	OUI / NON

	Enfin, il/elle doit mettre à jour les données en base de données.	- Enfin, il/elle met à jour les données en base de données.	
C6. Concevoir et réaliser un rendu visuel des données issues du processus d'extraction, à l'aide d'un (des) support(s) adapté(s) répondant aux attentes du commanditaire.	Le/la candidat(e) doit choisir les formats de représentations visuelles des données. Puis, il/elle doit produire ces représentations visuelles à l'aide d'outil de visualisation de données. Selon les cas, il/elle doit générer de nouvelles données à partir de celles existantes à l'aide de calculs, manipulations ou algorithme.	- Le ou les choix pour les formats de représentations visuelles répondent aux besoin du client, sont cohérents. - Les représentations visuelles sont fonctionnelles, esthétiques, et répondent aux besoins du client.	OUI / NON
C7. Mettre à disposition les rendus visuels simples des données en accès libre ou contrôlé.	Le/la candidat(e) doit choisir les supports de diffusion des représentations visuelles des données. Puis, il/elle doit établir une mise en conformité du processus de diffusion des données avec la législation relative aux données. À partir de cela, il/elle doit réaliser les supports de diffusion (document, mail, site web, etc.). Enfin, il/elle doit mettre en place des règles d'accès aux supports de visualisation des données en accord avec les attentes du client.	- Le ou les supports de diffusion sont identifiés. Le choix est justifié. - La législation relative aux données est respectées. Les support sont réalisés, intégrant les représentations visuelles. - L'accès aux supports est restreint en fonction de règles de d'accès : mot de passe, gestion utilisateurs, etc.	OUI / NON

Gestion de projet et qualité			
C8. Analyser et formaliser la demande ou le besoin en développement et en exploitation de base de données.	Le/la candidat(e) doit résumer les attentes du client . Puis il/elle doit rendre compte de l'analyse du besoin à l'aide d'un schéma fonctionnel .	<ul style="list-style-type: none"> - Le besoin client est résumé, les attentes sont listées de manière exhaustive. - Le schéma fonctionnel comprend : l'architecture technique du SI, les interfaces, les protocols de communication. - Le schéma doit identifier clairement les utilisateurs et la nature des données. 	OUI / NON
C9. Autocontrôler, tout au long du processus de développement, la cohérence des données et la conformité à la demande.			OUI / NON
C10. Suivre, adapter et rendre compte de la réalisation du projet à partir du planning projet validé.	Le/la candidat(e) doit réaliser un planning prévisionnel . Il/elle doit le faire valider par le client .	<ul style="list-style-type: none"> - Le planning prévisionnel est cohérent et représente de manière claire les tâches et la charge associée à chaque tâche. - La planning a été soumis et validé par le client. 	OUI / NON
C11. Rendre compte de l'avancement du projet.			OUI / NON
C12. Rechercher des solutions pour la résolution de problèmes techniques rencontrés au moyen des ressources disponibles (documentation, sites Internet, communautés, etc..).	Le/la candidat(e) doit présenter un historique des sources utilisées dans la recherche de solutions . Il/elle doit expliquer la démarche de recherche et la pertinence des sources.	<ul style="list-style-type: none"> - Les sources sont listées. - Chaque source est expliquée et illustrée par son intérêt dans la recherche de solution. 	OUI / NON

décision du jury (entourer la mention utile)

Favorable - Non favorable

commentaires

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Signatures de tous les membres du jury