

« Chambre d'agriculture 74 - Traçabilité des bovins »

Liste des dossiers

Barème indicatif

Dossier 1 :	Délivrance des passeports et ASDA	52 points
Dossier 2 :	Amélioration du processus de délivrance des passeports et ASDA	22 points
Dossier 3 :	Le site WebIden	33 points
Dossier 4 :	Suivi de la progression des naissances	33 points

140 points

Dossier 1 : Délivrance des passeports et ASDA

1.1	<p>À partir des <i>documents 1, 2, 3</i>, et des informations ci-dessus, indiquer à l'aide d'un tableau à double entrée pour chacun des documents ou objets suivants : le passeport animal, l'Attestation Sanitaire à Délivrance Anticipée (ASDA) et les boucles d'identification d'un animal :</p> <ul style="list-style-type: none"> - quel est l'organisme qui a autorité pour délivrer le document ou l'objet, - quel est l'organisme qui l'imprime et l'envoie à son destinataire, - quelles sont les conditions à respecter pour l'obtenir. 																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Document ou objet</th> <th style="width: 20%;">Organisme ayant autorité pour délivrer</th> <th style="width: 20%;">Organisme qui imprime et envoie</th> <th style="width: 35%;">Conditions d'obtention</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>boucles d'identification</td> <td style="text-align: center;">EDE</td> <td style="text-align: center;">SARL Pittaz</td> <td style="text-align: center;">Eleveur déclaré au Registre National des Eleveurs</td> </tr> <tr> <td>passeport animal</td> <td style="text-align: center;">EDE</td> <td style="text-align: center;">EDE</td> <td style="text-align: center;">Demande effectuée avec le document de notification sans erreur ou anomalie</td> </tr> <tr> <td>ASDA</td> <td style="text-align: center;">DDSV</td> <td style="text-align: center;">EDE</td> <td style="text-align: center;">Prophylaxie des maladies leucose, brucellose et tuberculose effectuée</td> </tr> </tbody> </table>	Document ou objet	Organisme ayant autorité pour délivrer	Organisme qui imprime et envoie	Conditions d'obtention	boucles d'identification	EDE	SARL Pittaz	Eleveur déclaré au Registre National des Eleveurs	passeport animal	EDE	EDE	Demande effectuée avec le document de notification sans erreur ou anomalie	ASDA	DDSV	EDE	Prophylaxie des maladies leucose, brucellose et tuberculose effectuée
Document ou objet	Organisme ayant autorité pour délivrer	Organisme qui imprime et envoie	Conditions d'obtention														
boucles d'identification	EDE	SARL Pittaz	Eleveur déclaré au Registre National des Eleveurs														
passeport animal	EDE	EDE	Demande effectuée avec le document de notification sans erreur ou anomalie														
ASDA	DDSV	EDE	Prophylaxie des maladies leucose, brucellose et tuberculose effectuée														
1.2	<p>À l'aide des informations de présentation du dossier 1, compléter le schéma du processus de délivrance des passeports et ASDA de l'<i>annexe 1</i>.</p>																
	<p>Corrigé en fin de document 8x1ptp</p>																
1.3	<p>Expliquer pourquoi l'activité "Pose des boucles sur le veau" n'apparaît pas dans le schéma de</p>																

	<i>l'annexe 1.</i>
	Cette opération est externe au processus étudié (et l'acteur est externe).
1.4	À l'aide du <i>document 1</i> , indiquer quelles sont les informations qui composent l'attribut <i>Animal.id</i> .
	Code du pays 2 caractères texte, N° national sur 6 caractères numériques, N° de travail sur 4 caractères numériques.
1.5	Comment la filiation d'un animal est-elle stockée dans la base de données ?
	Les propriétés <i>idMatriculePere</i> et <i>idMatriculeMere</i> sont clés étrangères de la relation <i>Animal</i> et clé primaire de cette relation. Elles permettront de retrouver les parents de l'animal.
1.6	À l'aide du <i>document 3</i> , indiquer le domaine de définition de l'attribut <i>ConditionNaissance.id</i> .
	C'est une propriété de type numérique qui donne une information sur les conditions de mise bas du veau. Son domaine de définition est l'ensemble des valeurs que peut prendre cette propriété soit 1 ou 2 ou 3 ou 4.
1.7	Écrire la requête en SQL qui a permis à l'EDE d'enregistrer la naissance du veau nommé DUBAILLE déclaré dans le <i>document 3</i> .
	<pre>INSERT INTO Animal VALUES ('FR7402224293', 'Dubaille', 'F', '22/08/08', '', False,'35', 'FR2537229316', 'FR7402000486', '46', 'FR74170290', '1').</pre> <p>" ou Null pour <i>dateDeces</i></p> <p>Accepter les formats JJ/MM/AAAA ou JJ-MM-AAAA ou JJ.MM.AAAA (présenté ainsi dans les documents)</p> <p>Pour Jumeau, accepter False, 'N' ou 'Non'</p> <p>L'absence de cote sera acceptée pour les données strictement numériques</p>
1.8	En vous appuyant sur la partie « <i>ENTREES ET SORTIES</i> » du <i>document 3</i> , expliquer ce qui est arrivé au veau MARGOTE.
	MARGOTE a été mise en pension (non exigé : chez l'exploitant Monard Savoie, identifié par le numéro FR742751 en date du 24/08/08).
1.9	Écrire la requête qui a permis à l'EDE d'obtenir cette liste à l'aide des <i>documents 3 et 6</i> .
	<pre>Select idExploitationMouvement, raisonSociale, count (idAnimal) as Nb_animaux_achetes 2 pt From MouvementAnimal, Exploitation 0,5 pt Where dateMouvement between '01/01/2008' and '31/12/2008' ou YEAR(dateMouvement)=2008 And codeMouvement="A" And MouvementAnimal.idExploitation=Exploitation.id Group by idExploitationMouvement, raisonSociale ; 1,5 pt</pre>

Dossier 2 : Amélioration du processus de délivrance des passeports et ASDA

2.1	Déterminer si l'EDE a la capacité de traiter un surcroît prévisible de 5 000 naissances.																				
	<p>Temps total annuel (en heures) passé par les gestionnaires de l'EDE pour enregistrer les naissances et traiter les erreurs :</p> <table border="1"><thead><tr><th>Opération</th><th>Nombre</th><th>Temps</th><th>Total</th></tr></thead><tbody><tr><td>Saisie</td><td>50 000</td><td>4 min</td><td>200 000</td></tr><tr><td>Erreurs</td><td>5 000</td><td>8 min</td><td>40 000</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>240 000</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>4 000 h</td></tr></tbody></table> <p>Temps annuel de travail pour l'ensemble des gestionnaires : $46 * 35 * 2,5 = 4 025$ h</p> <p>Cela représenterait 10 % de naissances en plus, soit 400 heures or la "marge" n'est que de 25 heures.</p>	Opération	Nombre	Temps	Total	Saisie	50 000	4 min	200 000	Erreurs	5 000	8 min	40 000				240 000				4 000 h
Opération	Nombre	Temps	Total																		
Saisie	50 000	4 min	200 000																		
Erreurs	5 000	8 min	40 000																		
			240 000																		
			4 000 h																		
2.2	Calculer la nouvelle charge de travail des gestionnaires (sur la base de 55 000 naissances annuelles). Conclure.																				
	<p>$4000 \text{ h} * 1,1 * 50 \% = 2200 \text{ h}$</p> <p>$4025 - 2200 = 1825 \text{ h}$ de temps disponibles pour les nouvelles missions</p>																				
2.3	Indiquer le principal intérêt pour l'élèveur de passer à la saisie en ligne et préciser les risques que présente cette nouvelle organisation.																				
	<p>L'élèveur a la certitude d'avoir un délai de traitement raccourci et d'être prévenu rapidement en cas d'anomalie. Le passeport lui est ainsi vite délivré et les mouvements possibles.</p> <p>Risques :</p> <ul style="list-style-type: none">• L'accès non autorisé à la base puisqu'elle est désormais en ligne (pare-feu, filtrage...).• La non disponibilité de l'application (panne).• Les difficultés liées au "démarrage" du système : encombrement par des appels téléphoniques pour être certain que l'enregistrement électronique a eu lieu (car pas de courrier électronique de confirmation, en dehors des cas d'erreurs) ; double déclaration par des précautionneux (papier + électronique ou plusieurs fois en électronique par oubli ou manque d'une confirmation reçue). <p>Toute réponse cohérente sera acceptée...</p>																				

Dossier 3 : Le site WebIden

3.1	Proposer une adresse IP pour le serveur de base de données locale.
	Serveur base de données locale : 192.168.15.3 à 254 (sauf 25 et 26)
3.2	Citer les composantes logicielles de l'application WebIden. Indiquer pour chacune de ces composantes avec quelle(s) autre(s) composante(s) elle communique, en précisant les équipements matériels mis en œuvre.
	<p>L'application (architecture client serveur 3 TIERS, non exigé) comporte :</p> <ul style="list-style-type: none">- un serveur de base de données- en relation avec un serveur web via le commutateur sur le réseau local- un client web, en relation avec le serveur web via le commutateur et le routeur (liaison internet) <p>Un lien direct entre le client web et le serveur de base de données sera sanctionné.</p> <p>Un schéma représentant ces éléments et leurs interactions est accepté.</p>
3.3	Justifier le choix d'une application web du point de vue de la simplicité de son déploiement.
	Le logiciel client utilisé est un simple navigateur, pré-installé sur les postes des éleveurs ou facilement installable (téléchargement gratuit pour la plupart) donc cela ne nécessite que peu de moyens et de compétences techniques et de temps.
3.4	L'URL de l'application web est http://www.ede74.fr/notification_naissance.html ; indiquer à quelle adresse IP cette URL est associée sur les serveurs DNS. Justifier.
	Les serveurs DNS délivrent l'adresse IP publique du routeur (213.45.98.32). Cette adresse est la seule accessible de l'extérieur par les serveurs DNS et par les routeurs.
3.5	Proposer une modification du schéma relationnel pour que l'exploitant puisse se connecter à l'application. Écrire la requête en SQL qui permet de modifier la base de données en conséquence.
	<p>Il faut pouvoir stocker son mot de passe.</p> <p>On peut ajouter cet attribut dans la relation Exploitation.</p> <p>Toute solution cohérente est acceptable (notamment la création d'une nouvelle table avec un login, qui serait l'identifiant de l'éleveur, et un mot de passe).</p> <pre>ALTER TABLE Exploitation ADD motpasse varchar(8) Not Null (Not Null non exigé)</pre>
3.6	Indiquer les vérifications à effectuer pour s'assurer de la validité du contenu saisi pour les champs suivants :
	<ul style="list-style-type: none">a) Matricule animalb) Matricule de la mère

	c) Date de naissance
	<p>a) Matricule animal Les deux premiers caractères du matricule animal sont obligatoirement la chaîne de caractère 'FR' : le matricule de l'animal comporte aussi le matricule de l'exploitation.</p> <p>b) Matricule de la mère On peut contrôler le matricule de la mère en vérifiant son existence dans la table Animal et en contrôlant qu'il s'agit d'une femelle. Attention: le contrôle du matricule du père ne peut s'effectuer sur la BDNI car le père n'est pas obligatoirement dans le département et donc dans la base locale.</p> <p>c) Date de naissance La date de naissance (sous forme JJ/MM/AAAA) doit être inférieure ou égale à la date du jour de la saisie.</p>
3.7	<p>Le formulaire doit préciser le sexe de l'animal.</p> <p>a) Indiquer le type de contrôle graphique à ajouter au formulaire. Justifier votre choix.</p> <p>b) Écrire sur la copie la ou les instructions html qui permettent d'intégrer cette nouvelle information en numérotant les lignes.</p>
	<p><u>Bouton radio ou liste déroulante.</u> Un seul choix possible.</p> <pre>305 <tr><td>Sexe : </td> <td><input type= "radio " name= "SexeA" value= "F" />Femelle <input type= "radio" name= "SexeA " value= "M ">Mâle</td> </tr></pre> <p>ou</p> <pre>305 <tr><td>Sexe : </td> <select name= "SexeA" ><option value="F" >Femelle<option> ><option value="M" >Mâle<option> </select></td> </tr></pre>
3.8	Donner le nom du script qui va traiter les données du formulaire après validation par l'éleveur.
	Le nom du script se trouve ligne 70, c'est la valeur de l'attribut action : saisie_notification_naissance.php.

Dossier 4 : Suivi de la progression des naissances

Travail à faire	
4.1	<p>Donner les informations fournies par la requête de la ligne 50. Indiquer la ligne qui permet d'exécuter cette requête. Préciser la composante logicielle qui est chargée de cette tâche.</p> <p>Elle donne la liste des naissances du mois en cours classée par race bovine (code et libellé race, matricule et date de naissance du bovin)</p> <p>La ligne qui permet d'exécuter cette requête est la ligne 60. Elle sera exécutée par le SGBDR.</p>
4.2	<p>Expliquer le rôle de l'instruction en ligne 200 du script <i>naissances_mensuelle.php</i>.</p> <p>Cette instruction permet de tester la fin du parcours du jeu d'enregistrements : tant que la variable \$ligne, qui contient l'enregistrement qui vient d'être lu, est différent de faux, on exécute le bloc d'instructions des lignes 210 à 300.</p>
4.3	<p>Indiquer les lignes du script qui permettent de traiter le changement de race. Expliquer en quelques phrases le mécanisme.</p> <p>Lignes 220 à 230 (240 à 270 gèrent l'affichage lié au changement de race : non exigé)...</p> <p>Elles permettent de gérer une rupture sur la race. Lorsque le code race de l'enregistrement qui vient d'être lu est différent de celui qui est stocké dans la variable \$numerorace, on doit afficher le titre des colonnes avec le nouveau code race et son libellé, mémoriser dans la variable \$numerorace la nouvelle valeur et puis afficher les informations concernant la naissance du veau matricule et date de naissance...</p>
4.4	<p>Préciser pourquoi la variable \$numerorace est initialisée à # à la ligne 150.</p> <p>L'initialisation à #, qui ne correspond pas à un numéro de race dans la base, assure que le test de la ligne 220 va être vérifié dès la première itération, c'est-à-dire que les en-têtes de la première race vont être affichés.</p>
4.5	<p>Écrire, sur votre copie, en les numérotant, les instructions nécessaires à l'affichage de ces nouvelles informations.</p> <p>Avant 200: \$compteurveau = 0 ;</p> <p>Entre 210 et 220 ou entre 270 et 300:</p> <p>\$compteurveau = \$compteurveau + 1 ;</p> <p>Entre 300 et 310</p> <p>echo '<tr><td>Nombre de naissances : </td></tr>' ;</p> <p><td>' . \$compteurveau . '</td></tr>' ;</p> <p>Balises de tableau non exigées (car le résultat peut-être hors tableau, après la ligne 310)</p>

**Annexe 1 Schéma du processus de délivrance des passeports et ASDA
(à compléter et à rendre avec la copie)**

