RAPPORT DE PROJET - IHM Prototypage ~ Interfaces Homme - Machine

I.U.T. PARIS DESCARTES – GROUPE 102 – D.U.T. INFORMATIQUE

24 mars 2016

Créé par : Victor CHEN, Lucas MASSON

SOMMAIRE

-	CRÉATION DES FORMULAIRES	.P.	2
	CRÉATION DES ÉTATS	ר ח	. 1
-	CREATION DES ETATS	۲. ۷	. 1
	RII AN	P 2	7

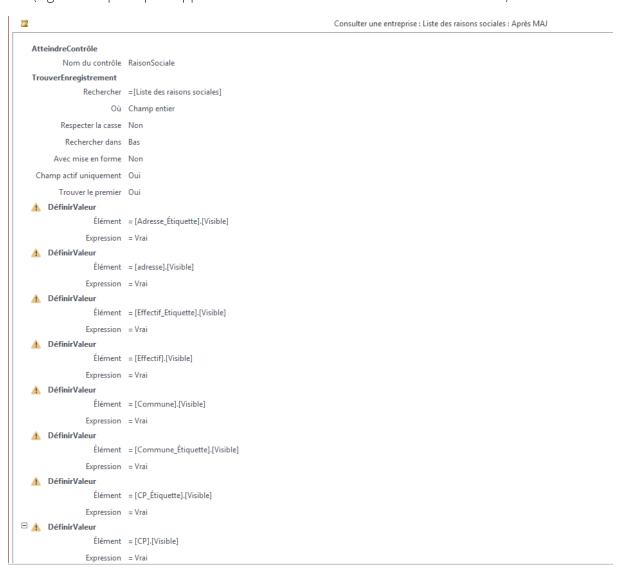
<u>CRÉATION DES FORMULAIRES</u>

I. <u>Consulter une entreprise</u>

		Consulte	er une entreprise			- 0
onsulter une e	ntreprise	Nom:		<u> </u>		•
Nom:	CHELLES					
SIRET	217701123 43333					
н	4	+	н	ans.	Ajouter une entreprise	
			r une entreprise		-	
nsulter une e	ntreprise	Nom:	2000	~		8
Nom:	000					
	2000					
SIRET	331121478 00055					
SIRET						
SIRET						
SIRET				Forme juridique :		
	Informations générales :		Forme Juridique	SA		7
SIRET Activité	331121478 00055	∍s et des	Forme juridique Libéllé			
Activité	Informations générales : Gestion des sites et monuments historique attractions touristiques similaires	es et des		SA		
	Informations générales : Gestion des sites et monuments historique attractions touristiques similaires 91.03Z	es et des		SA Société anonyme		
Activité NAF	Informations générales : Gestion des sites et monuments historique attractions touristiques similaires	es et des		SA		
Activité NAF Effectif:	Informations générales : Gestion des sites et monuments historique attractions touristiques similaires 91.03Z	es et des	Libéllé	SA Société anonyme		
Activité NAF Effectif: Tél.	Informations générales : Gestion des sites et monuments historique attractions touristiques similaires 91.03Z 15 33(0)212345487	es et des	Libéllé Adresse Ville	SA Société anonyme Localisation : 39 ALLEE DES PORTES CHERBOURG		
Activité NAF Effectif: Tél. Fax	Informations générales : Gestion des sites et monuments historique attractions touristiques similaires 91.03Z 15 33(0)212345487	es et des	Libéllé Adresse Ville	SA Société anonyme Localisation : 39 ALLEE DES PORTES		
Activité NAF Effectif: Tél. Fax	Informations générales : Gestion des sites et monuments historique attractions touristiques similaires 91.03Z 15 33(0)212345487	es et des	Libéllé Adresse Ville	SA Société anonyme Localisation : 39 ALLEE DES PORTES CHERBOURG		
Activité NAF Effectif: Tél. Fax	Informations générales : Gestion des sites et monuments historique attractions touristiques similaires 91.03Z 15 33(0)212345487	es et des	Libéllé Adresse Ville	SA Société anonyme Localisation : 39 ALLEE DES PORTES CHERBOURG		
Activité NAF Effectif: Tél. Fax	Informations générales : Gestion des sites et monuments historique attractions touristiques similaires 91.03Z 15 33(0)212345487	es et des	Libéllé Adresse Ville	SA Société anonyme Localisation : 39 ALLEE DES PORTES CHERBOURG		
Activité NAF Effectif: Tél. Fax	Informations générales : Gestion des sites et monuments historique attractions touristiques similaires 91.03Z 15 33(0)212345487	es et des	Libéllé Adresse Ville	SA Société anonyme Localisation : 39 ALLEE DES PORTES CHERBOURG		
Activité NAF Effectif: Tél. Fax	Informations générales : Gestion des sites et monuments historique attractions touristiques similaires 91.03Z 15 33(0)212345487	es et des	Libéllé Adresse Ville	SA Société anonyme Localisation : 39 ALLEE DES PORTES CHERBOURG	Ajouter une entreprise	

A partir de l'Assistant Formulaire, nous pouvons créer ce formulaire: tout d'abord sélectionner la table Entreprise, prendre les informations qui nous intéressent (en l'occurrence ici RaisonSociale, SIRET, Effectif, Adresse, Commune, CP, Tel, Fax, Email); puis dans la table FormeJuridique le LibFormJuri (pour l'acronyme de la forme juridique) et le LibComplet (pour le libellé complet); et enfin dans la table NAF le CodeNAF et l'Activité pour connaître le NAF ainsi que l'activité de l'entreprise.

On organise le tout, puis nous avons rajouté une liste déroulante d'entreprises rangées dans l'ordre alphabétique, pour cela nous devions créer une macro incorporée après MAJ (signifiant après que l'appuie sur la souris sur l'élément choisi soit relâché) :



Ainsi la commande AtteindreContrôle permet de définir les valeurs que va prendre la liste déroulante, et une fois l'entreprise choisie dans la liste la macro va trouvera son enregistrement (les informations) dans [Liste des raisons sociales] qui correspond à la liste déroulante d'entreprises. Ensuite la suite de commandes DéfinirValeur nous permet ici de rendre visible certains éléments, puisque comme vous pouvez l'observer dans la première image que seul le Nom et le SIRET de l'entreprise apparaissent. Pour cela, nous

devons d'abord rendre les éléments à cacher leurs propriétés « Visible » à « Non », et dans DéfinirValeur mettre l'élément à rendre visible et le concaténé (avec le « . ») à la valeur [Visible] et rendre l'expression à « Vrai ».

De plus nous avons ajouté des boutons pour emmener l'utilisateur au premier enregistrement, au précédent, au suivant, au dernier, de fermer le formulaire, de pouvoir faire des recherches d'entreprise (jumelles) et de pouvoir enregistrer une nouvelle entreprise grâce à ce bouton qui va renvoyer vers un autre formulaire. Tout cela grâce à l'assistant formulaire, bien évidemment nous avons ajouté aux boutons « Suivant » et « Dernier Enregistrement » l'ensemble des DéfinirValeur puisque si l'utilisateur ne cherche pas grâce à la liste et qu'il avance grâce aux boutons il faudra faire réapparaître les éléments invisibles. Seulement sur ces deux boutons puisqu'au départ on ne peut qu'avancer puisqu'il s'agit dès le départ le premier élément. Bien évidemment nous avons désactivé dans les propriétés du formulaire les boutons de déplacement en mettant à « non » les propriétés « Afficher sélecteur » et « Boutons de déplacements ».

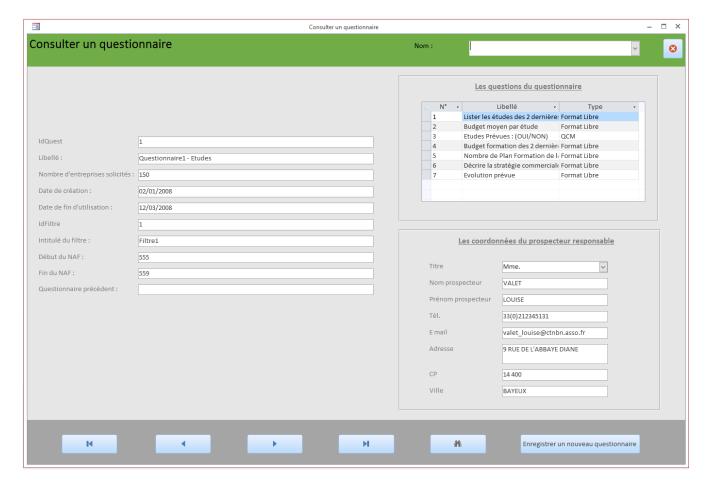
En ce qui concerne les emplacements, le bouton Fermer (croix rouge) se trouve en haut à droite puisque les utilisateurs en sont habitués, les autres boutons dans le Pied de formulaire et placés de manières chronologiques. Nous avons tout de même laissé les commandes possibles par défaut (réduire, agrandir, fermer en haut à droite) par le logiciel si jamais l'utilisateur ne voit pas le bouton Fermer ou pour une quelconque raison d'habitude...

Nous avons donné une taille fixe au formulaire, l'utilisateur ne pourra donc ni élargir ni rétrécir la taille du formulaire, que ce soit par en haut, par en bas, à droite ou à gauche : impossible, il s'agit d'une manière esthétique et d'avoir toujours une vue générale sur le formulaire. Pour cela nous déterminons tout d'abord la taille en Mode Création puis dans les propriétés du formulaire nous avons mis à « Non » les propriétés « Barre défilement » (à aucune), « Taille ajustée », « Ajuter à l'écran » et mettre à « Style bordure » la propriété « Trait simple fixe ».

Pour des questions de sécurités dans les propriétés du formulaire, dans « Données » nous avons désactivés la possibilité d'ajouter et de supprimer ni l'entrée de données. Cependant nous avons laissé la possibilité de modifier le formulaire c'est-à-dire qu'il pourra grâce à la liste déroulante changer d'entreprises à consulter ou aux boutons sinon il ne pourra pas avancer dans les entreprises.

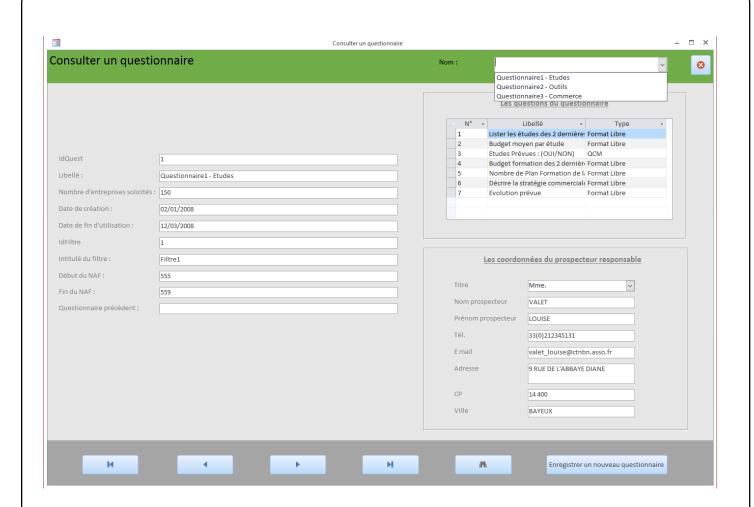
Pour changer de couleur de fond, on va dans les propriétés du formulaire, « Format » et modifier dans « Couleur fond ».

II. Consulter les informations d'un questionnaire



Pour pouvoir créer ce formulaire, nous nous aidons de l'assistant, on va dans la table Questionnaire, prendre les éléments suivants : IdQuest, Libelle, NbrEnt, DateCréation, DateFinUtilisation, IdFiltre, IdQuestPrec, on crée le formulaire. Puis on se met en mode Création, dans le menu « Création », on fait « Ajouter des champs existants » puis on va dans la table Prospecteur, on prend ces derniers : TitrePro, NomPro, PrenomPro, TelPro, Emailpro, Adresse, CP, Ville ; et dans la table Filtre, IntituléFiltre, NoNAFDebut et NoNAFFIN.

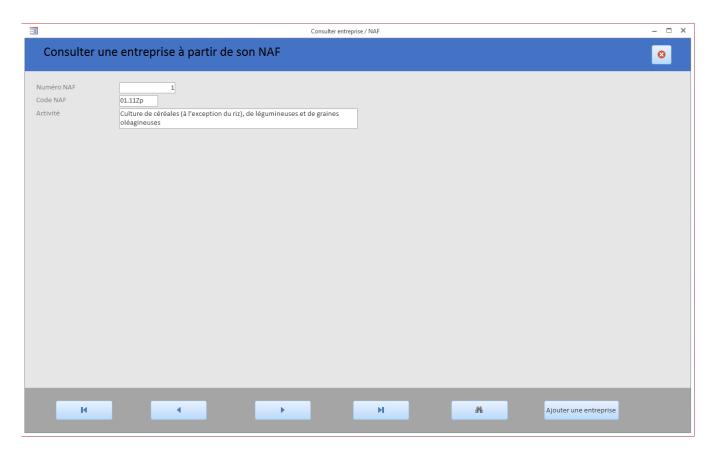
Ensuite dans la liste des contrôles possibles, nous avons ajouté un sous-formulaire de la table Question, on prend le N°, son Libellé et son Type.



Pour la liste déroulante des questionnaires, il s'agit de la même procédure que pour le formulaire précédent, c'est-à-dire dans la macro, AtteindreContrôle le LibQuest, et TrouverEnregistrement rechercher dans [Liste des questionnaires] qui est le nom de la liste déroulante. Bien sûr il n'y a pas l'ensemble des contrôles DéfinirValeur puisqu'ici tout est préaffiché. En ce qui concerne les boutons de déplacement, de recherche et pour fermer le formulaire ont tous été générés avec l'assistant sans aucun ajout. Nous avons juste ajouté un bouton pour enregistrer un nouveau questionnaire qui va renvoyer vers un autre formulaire.

Et enfin comme le précédent formulaire nous avons effectué les mêmes démarches sur les propriétés du formulaire pour éviter d'élargir le formulaire, ajouter des données...

III. <u>Consultation des entreprises d'un NAF</u>



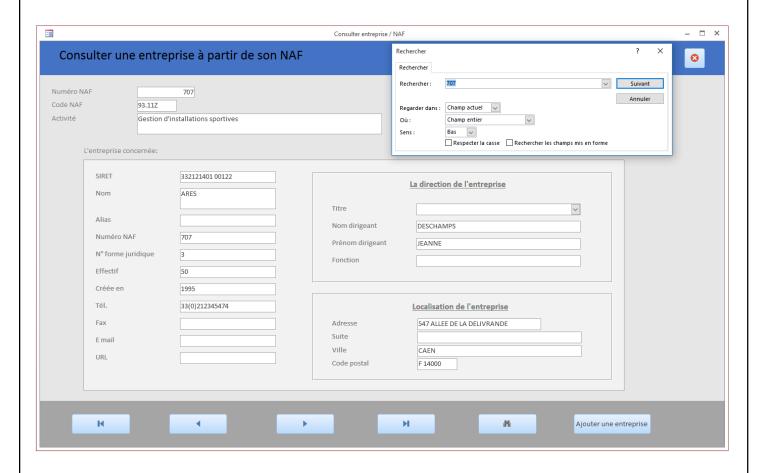
Cette fois-ci, ce formulaire ressemble un peu au premier formulaire (consultation d'une entreprise), à l'aide de l'assistant, on prend la table NAF, on prend l'ensemble de ses éléments et on crée son formulaire.

En mode création, on ajoute un sous-formulaire d'entreprise (avec tous ses éléments) que nous avons rendu invisible.

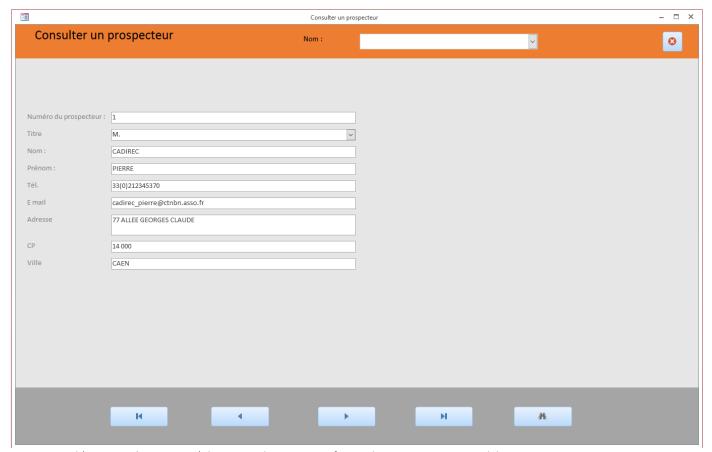
Enfin en ce qui concerne les boutons de déplacement, nous avons juste ajouté aux macros des boutons Suivant et Dernier, la commande DéfinirValeur qui nous permet de rendre le sous-formulaire visible, contrairement au premier formulaire dans lequel il fallait définir l'ensemble des éléments à visible, ici nous mettons juste [ssFormConsulNAF_Entreprise] (nom du sous-formulaire) à visible et rend tous ses éléments à visible.

Et enfin comme le précédent formulaire nous avons effectué les mêmes démarches sur les propriétés du formulaire pour éviter d'élargir le formulaire, ajouter des données...

Et toujours dans ce même formulaire il est possible d'ajouter une entreprise.



IV. Consultation des activités d'un prospecteur

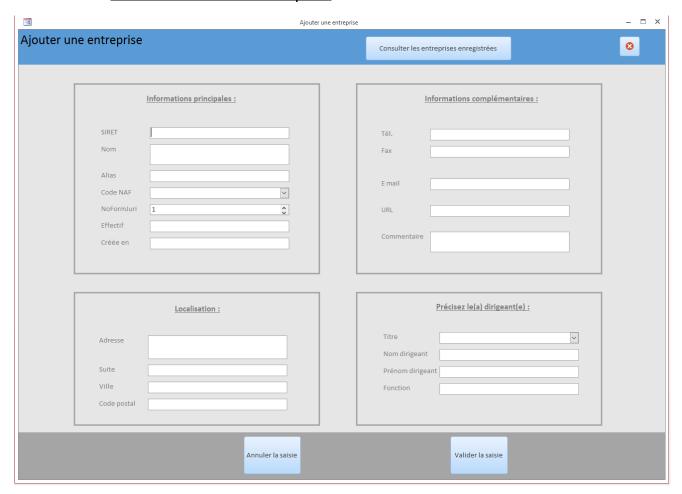


Au départ, même procédure que le premier formulaire : assistant, table Prospecteur, et on choisit les éléments souhaités. On ajoute une liste déroulante qui atteint le nom du prospecteur (NomPro) et trouve les enregistrements dans [Liste des prospecteurs].

Cependant pour connaître les domaines et les questionnaires sous sa responsabilité, nous avons ajouté deux sous-formulaires, l'un de la table Domaine avec le numéro et son libellé, et l'autre de Questionnaire avec IdQuest, IdFiltre et Questionnaire. Nous avons rendu ces deux formulaires invisibles que nous avons rendus visible grâce aux macros de la liste déroulante ainsi que les boutons Suivant et Dernier.

Et enfin comme le précédent formulaire nous avons effectué les mêmes démarches sur les propriétés du formulaire pour éviter d'élargir le formulaire, ajouter des données...

V. <u>Saisir une nouvelle entreprise</u>

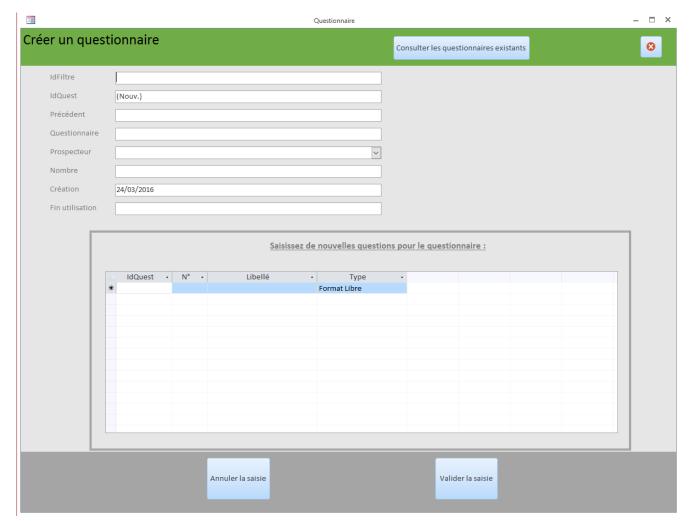


Pour créer ce formulaire, nous utilisons l'assistant, nous prenons la table Entreprise et nous y mettons tous les éléments. Cependant dans les propriétés du formulaire, dans « Données » cette fois-ci comme nous souhaitons saisir une <u>nouvelle</u> entreprise, on met à « oui » « Entrées de données », par conséquent l'utilisateur va pouvoir ajouter de nouvelles entreprises. Le formulaire sera donc vide.

Pour valider ou effacer (annuler) une saisie, l'assistant nous a permis de créer ces deux boutons.

Pour faciliter sa tâche, nous avons ajouté un bouton qui lui permettra de consulter les entreprises existantes (premier formulaire) pour qu'il puisse vérifier si une entreprise existe déjà ou non.

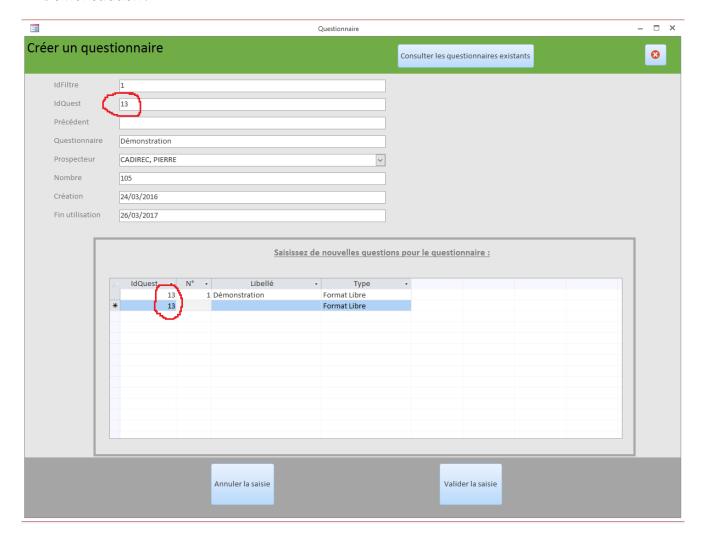
VI. Saisir un nouveau questionnaire



A partir de l'assistant, nous prenons la table Questionnaire et nous y mettons l'ensemble de ses éléments. Et un sous-formulaire de la table Question avec tous ses éléments également. Cependant dans les propriétés du formulaire et du sous-formulaire, dans « Données » cette fois-ci comme nous souhaitons saisir un <u>nouveau</u> questionnaire, on met à « oui » « Entrées de données », par conséquent l'utilisateur va pouvoir ajouter de nouveaux questionnaires. Le formulaire et le sous-formulaire seront donc vides.

Cette procédure permet de créer un nouveau questionnaire et de nouvelles questions, puisque la table Question est liée à la table Questionnaire grâce à l'identifiant du Questionnaire.

Démonstration:



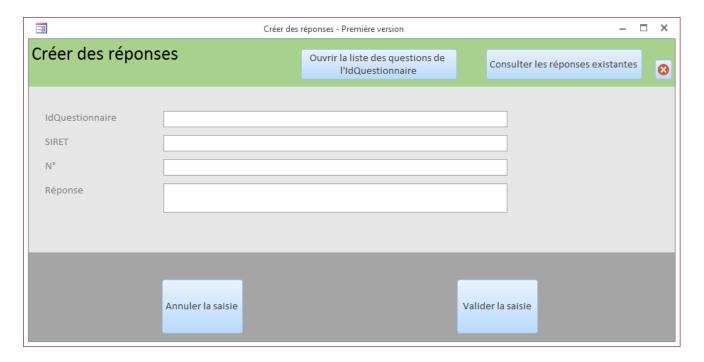
Pour valider ou effacer (annuler) une saisie, l'assistant nous a permis de créer ces deux boutons.

Pour faciliter sa tâche, nous avons ajouté un bouton qui lui permettra de consulter les questionnaires existants pour qu'il puisse vérifier si un questionnaire a déjà été créé ou non.

VII. <u>Créer des réponses</u>

Deux versions ont été formulées;

a) Première version

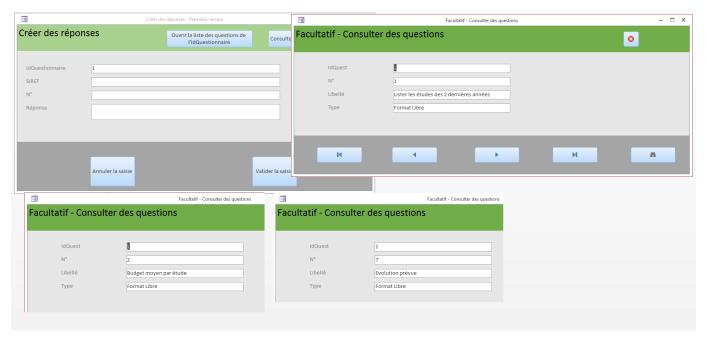


A l'aide de l'assistant, nous prenons la table Réponse et nous y mettons tous ses éléments. Évidemment dans les propriétés du formulaire, on met à « oui » « Entrées de données ». Comme vous pouvez le voir, à la simple image aucune indication sur les questions du questionnaire est donnée, par conséquent, nous avons créé en dehors de ce formulaire, un second formulaire de consultation de toutes les questions existantes.

Ensuite dans le formulaire de création de réponses, nous avons ajouté un bouton renvoyant sur la liste de questions MAIS dont l'identifiant du questionnaire correspond à celui saisit par l'utilisateur dans l'interface en modifiant la macro et ajouter un contrôle-condition « Condition Where » :

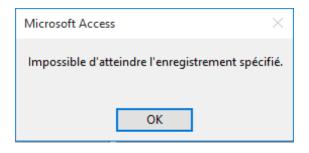


Si on saisit pour le questionnaire 1 alors ce bouton va nous afficher que les questions du questionnaire n°1. Démonstration :



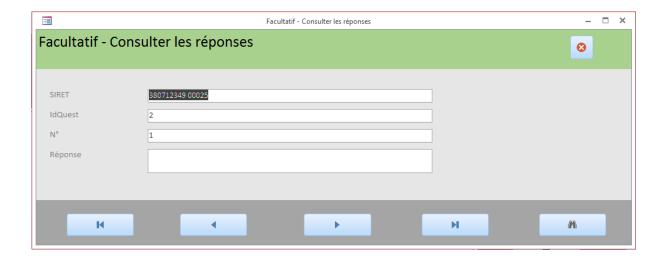
Je n'ai montré que les questions 1, 2 et 7 par manque de place, mais nous pouvons bien consulter les 7 questions du questionnaire numéro 1.

Si l'on souhaite continuer, en cliquant sur le bouton Suivant, un message d'erreur apparaît :

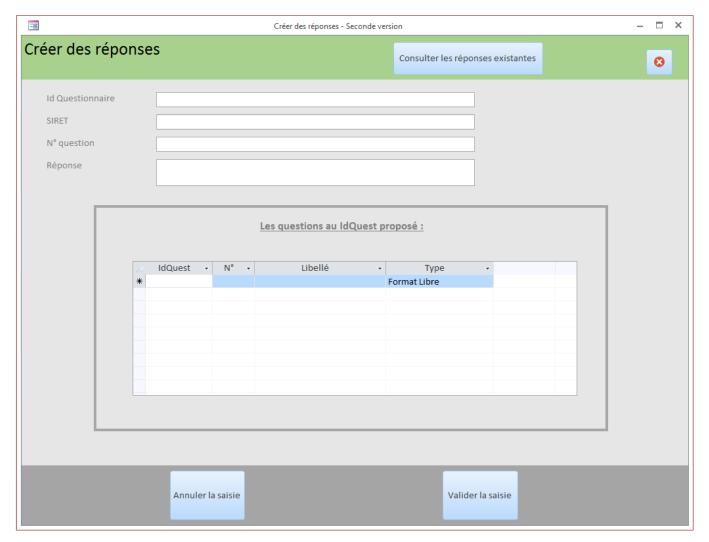


Pour valider ou effacer (annuler) une saisie, l'assistant nous a permis de créer ces deux boutons.

De plus, nous avons également ajouté un bouton renvoyant sur un formulaire permettant de consulter l'ensemble des réponses existantes, en ayant préalablement créé un formulaire de consultation des réponses (assistant, table Réponse, et tous ses éléments).

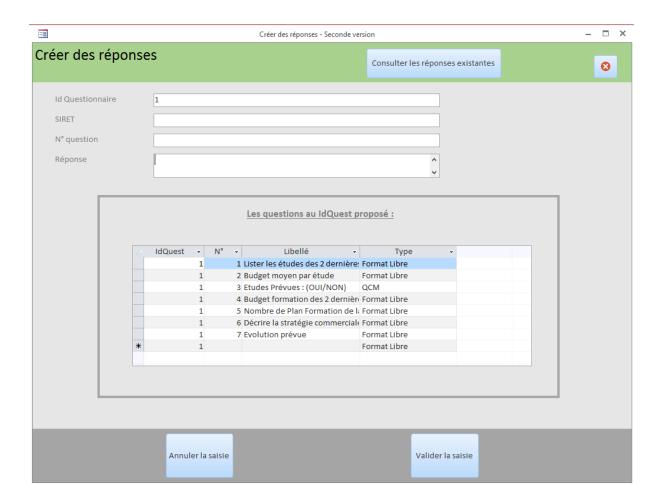


b) <u>Deuxième version</u>



A l'aide de l'assistant, nous créons un formulaire de Réponse avec tous ses éléments, nous ajoutons au formulaire un sous-formulaire de Questions avec tous ses attributs. Pour ces deux derniers, la propriété d'entrée de données est possible c'est-à-dire à « oui ». Une fois que nous allons saisir l'identifiant (numéro) du questionnaire, dans le sous-formulaire va apparaître ses questions, cela est possible puisque dans la table Question et dans celle de Réponses, elles sont toutes deux liées à l'identifiant d'un questionnaire.

Démonstration:

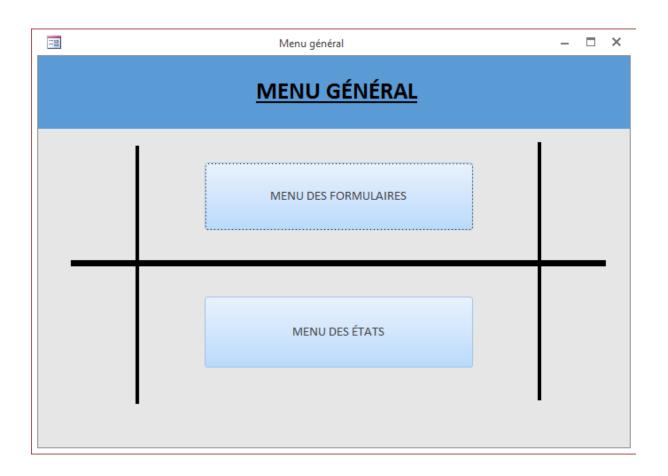


Pour valider ou effacer (annuler) une saisie, l'assistant nous a permis de créer ces deux boutons.

De plus, nous avons également ajouté un bouton renvoyant sur un formulaire permettant de consulter l'ensemble des réponses existantes, en ayant préalablement créé un formulaire de consultation des réponses (assistant, table Réponse, et tous ses éléments).

VIII. Les menus (général, états, formulaires)

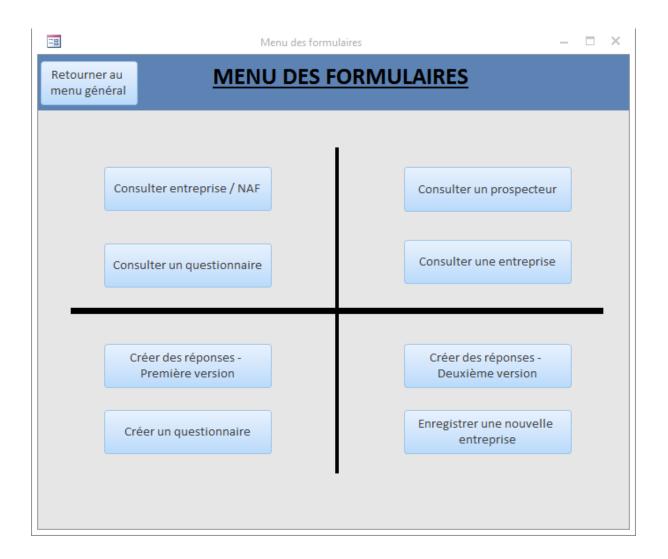
a. Menu général



Pour créer ce formulaire, on va dans le menu « Créer » et non pas à partir de l'assistant, mais on clique sur « Plus de formulaires » et « Plusieurs éléments ». Nous aurons donc un formulaire pour créer un menu sans aucune table. Nous y avons mis deux boutons permettant d'envoyer vers les deux autres menus pour consulter les formulaires ou les états.

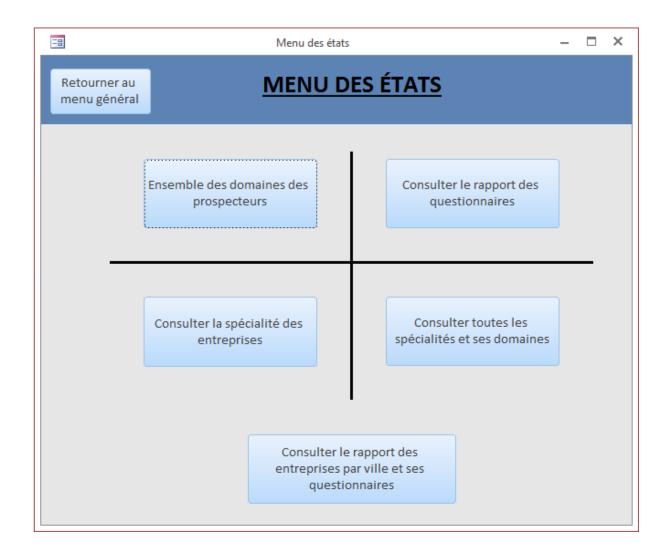
Précision supplémentaire, à l'ouverture de la base, le menu général sera ouvert automatiquement, pour cela nous sommes allés dans « Fichier », « Options », « Base de donnée active » et dans « Afficher le formulaire : » nous avons choisi le menu général.

b. Menu des formulaires



Il s'agit de la même procédure de création que le menu général, nous y avons juste ajouté l'ensemble des boutons permettant d'ouvrir les 8 autres formulaires. Et en supplément un bouton en haut à gauche pour retourner au menu général, nous l'avons mis à gauche par habitude comme sur les navigateurs web le bouton « retour » est en haut à gauche, nous avons pensé que le mettre à cet emplacement est le plus idéal.

c. Menu des états



Il s'agit de la même procédure de création que le menu général, nous y avons juste ajouté l'ensemble des boutons permettant d'ouvrir les 5 états. Et en supplément un bouton en haut à gauche pour retourner au menu général, nous l'avons mis à gauche par habitude comme sur les navigateurs web le bouton « retour » est en haut à gauche, nous avons pensé que le mettre à cet emplacement est le plus idéal.

CRÉATION DES ÉTATS

I. Rapport pour chaque questionnaire



Pour créer cet état, nous avons utilisé l'Assistant État, nous avons utilisé la table Questionnaire pour y récupérer son IdQuest, Le LibQuest; la table Prospecteur pour avoir le nom (NomPro), son prénom (PrénomPro); ainsi que la table Question pour afficher son numéro (n°), le libellé ainsi que son type. Au moment de la création, nous affichons les données par Questionnaire, et nous avons choisi un niveau de regroupement par LibQuest et de trier par numéro de question. Pour modifier à tout moment l'ordre de tri, une commande proposée par le logiciel est permise, il s'agit de « Regrouper et trier » dans le menu « Création ».

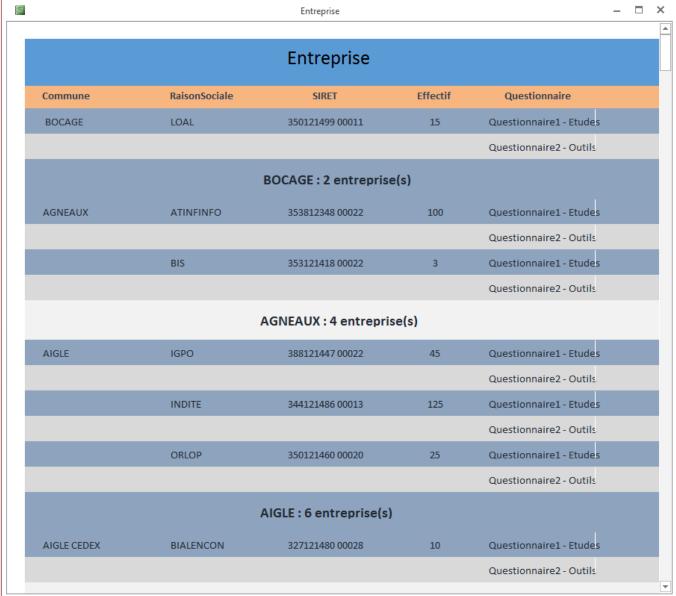
Pour pouvoir calculer le nombre d'entreprises sollicitées, nous faisons appel à une requête SQL qui est :

SELECT count(s.SIRET)

FROM Sollicitation AS s

GROUP BY IdQuest;

II. <u>Un rapport par ville et par questionnaire</u>



Pour créer cet état, nous avons utilisé l'Assistant État, nous avons utilisé la table Entreprise avec les éléments Commune, RaisonSociale, SIRET et Effectif; et la table Questionnaire avec son LibQuest.

Au moment de la création, nous affichons les données par Entreprise, et nous avons choisi un niveau de regroupement par Commune et de trier par libellé de questionnaire. Pour modifier à tout moment l'ordre de tri, une commande proposée par le logiciel est permise, il s'agit de « Regrouper et trier » dans le menu « Création ».

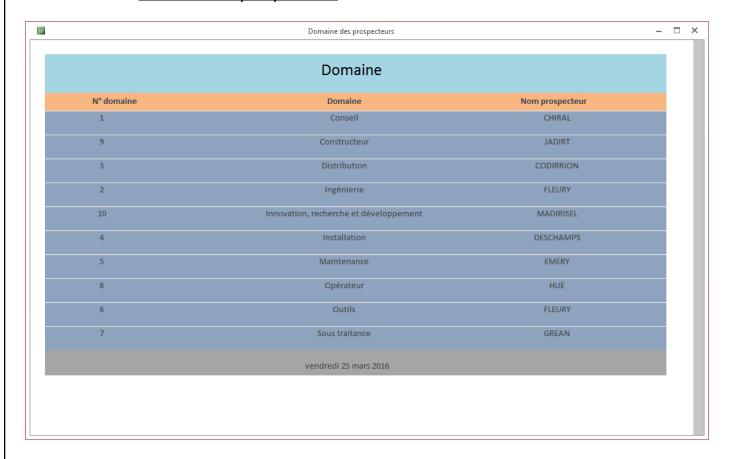
De plus la date du jour de consultation de l'état est ajoutée automatiquement à chaque création.

Pour pouvoir calculer le nombre d'entreprises par ville, nous ajoutons une zone de texte dans le Pied de groupe Commune avec comme source contrôle :

=[Commune] & ": " & Compte([RaisonSociale]) & " entreprise(s)"

Dans cet état nous avons seulement autorisé une seule barre de défilement, celle verticale, autrement il est impossible de défiler horizontalement, de redimensionner l'état...

III. <u>Domaine des prospecteurs</u>



Pour réaliser cet état, nous faisons appel à l'Assistant État, à la table Domaine avec son NoDomaine, son libellé; et à la table Prospecteur avec son NomPro pour connaître à quel domaine d'activité sont affiliés certains prospecteurs.

Au moment de la création, nous affichons les données par Domaine, et nous avons choisi un niveau de regroupement par LibDomaine. Pour modifier à tout moment l'ordre de tri, une commande proposée par le logiciel est permise, il s'agit de « Regrouper et trier » dans le menu « Création ». De plus la date du jour de consultation de l'état est ajoutée automatiquement à chaque création.

Dans cet état nous aucune barre de défilement et il est également impossible de redimensionner l'état, modifier des données...

IV. <u>Spécialité et ses domaines</u>

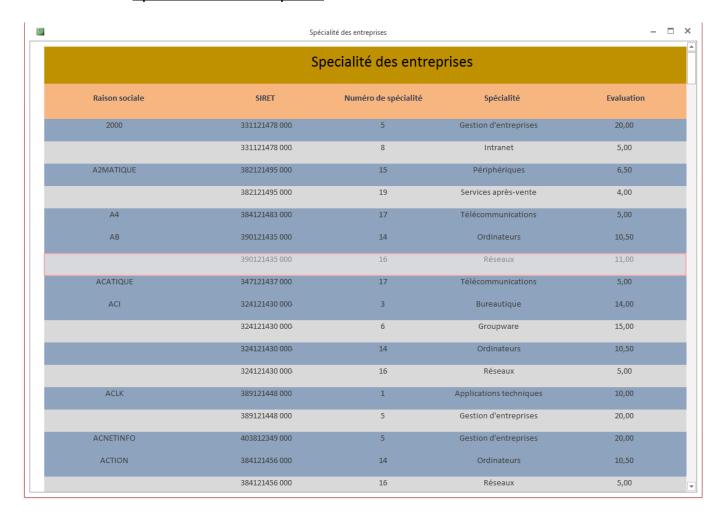


Pour réaliser cet état, nous faisons appel à l'Assistant État, à la table Spécialité avec son libellé et son numéro; et à la table Domaine avec son NoDomaine et son libellé. Cet état nous permettra de connaître à quelle spécialité est affilié un domaine.

Au moment de la création, nous affichons les données par Spécialité, et nous avons choisi un niveau de regroupement par LibSpecialite. Pour modifier à tout moment l'ordre de tri, une commande proposée par le logiciel est permise, il s'agit de « Regrouper et trier » dans le menu « Création ». De plus la date du jour de consultation de l'état est ajoutée automatiquement à chaque création.

Dans cet état nous avons seulement autorisé une seule barre de défilement, celle verticale, autrement il est impossible de défiler horizontalement, de redimensionner l'état...

V. <u>Spécialité des entreprises</u>



Pour réaliser cet état, nous faisons appel à l'Assistant État, à la table Entreprise avec sa raison sociale, son SIRET; à la table Spécialité avec son NoSpecialite et son libellé; et à la table SpecEnt pour son évaluation. Cet état nous permettra de connaître la spécialité de certaines entreprises et leurs évaluations.

Au moment de la création, nous affichons les données par Spécialité, et nous avons choisi un niveau de regroupement par RaisonSociale et de trier par spécialité (libellé). Pour modifier à tout moment l'ordre de tri, une commande proposée par le logiciel est permise, il s'agit de « Regrouper et trier » dans le menu « Création ». De plus la date du jour de consultation de l'état est ajoutée automatiquement à chaque création.

Dans cet état nous avons seulement autorisé une seule barre de défilement, celle verticale, autrement il est impossible de défiler horizontalement, de redimensionner l'état...

BILAN

Ce second projet sur Access et premier projet sur le prototypage IHM fut un projet particulièrement enrichissant. En effet à travers ce projet qui fut particulièrement long de difficulté moyenne, nous avons pu appliquer un large panel de connaissances, entre le langage SQL, la mise en œuvre de création d'un formulaire, d'un état, de boutons, de macros...

Ce projet nous a plu puisque cela nous a permis de voir l'envers du décor, lorsque nous utilisons certaines applications, il est parfois nécessaire et enrichissant de savoir comme cela fonctionne et comment cela fut-il permis.

Le seul bémol que nous ayons pu trouver est parfois un problème d'incompatibilité du logiciel Access entre celui de la maison et de l'I.U.T. En effet parfois lorsque nous ramenons notre base sur clé USB et que nous l'utilisons sur un poste informatique à l'établissement, certaines commandes ne fonctionnent pas très bien voire ne marchent pas du tout. Cela nous surprend sur place puisqu'on se dit qu'il manque quelque chose et qu'on essaye de corriger alors qu'à la maison ça marchait très bien et cela peut entraîner des troubles voire des erreurs supplémentaires dans la base.

PS: Les formulaires nommés « Facultatif » au début ne signifient pas qu'ils n'ont pas été travaillés mais tout simplement qu'ils sont utilisés dans certains formulaires mais qui peuvent être fonctionnels en dehors de ces derniers et qui n'ont pas été demandés lors du projet.