



Pierre Bunoz
Formationmicro -informatique

Cours Access

Pierre Bunoz
Formation et Développement Informatique
1049 route des celliers
38660 La Terrasse
[*pierre.bunoz@wanadoo.fr*](mailto:pierre.bunoz@wanadoo.fr)
[*www.bunoz.net*](http://www.bunoz.net)


TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION -----4

Avant propos.....	4
Généralités	4
Ecran Access.....	5
Les différents objets Access.....	5
Les tables.....	5
Les requêtes	5
Les formulaires	6
Les états	7
Les macros	7
Les Modules	8

EXEMPLE GESTION DE PERSONNEL-----9

Analyse	9
Définition de la clé primaire	9
Création de la base de données	10
Tables.....	10
Les différents types de données	11
Table "T_Services"	11
Table "T_Agents"	12
Saisie des données (T_Agents) – Raccourcis clavier.....	13
Analyse pour "T_Absences"	13
Table "T_Motifs"	14
Table "T_Absences"	14
Les Relations entre Tables.....	16
Intégrité référentielle	16
Saisie des données (T_Absences).....	17
Requêtes.....	17
Critères Texte	17
Critères Date.....	18
Critères Numériques	18
Critères Oui/Non.....	19
Critères multiples le ET	19
Critères multiples le OU	19
Critères combinés OU ET.....	20
Critères Est Null, Est Pas Null.....	20
Requêtes Multi-tables	20
Requêtes paramétrées	21
Requêtes avec calcul (enregistrement/enregistrement)	21
Requêtes avec calcul regroupement.....	22
Requêtes des absents pour un jour spécifique.....	22
Requêtes des absents du jour	22
Requêtes des présents (non correspondance).....	22
Requête Analyse Croisée	23
Requête Analyse Croisée2.....	23
Requête Création de table.....	24

Requête Mise à jour	24
Requête Mise à jour 2 et 3	24
Requête Suppression.....	24
Requête Ajout	25
Formulaires	25
Formulaire simple "F01_SaisieAgent"	25
Saisie dans un formulaire.....	26
Déplacement dans un formulaire	26
Supprimer un enregistrement	26
Filtrer un formulaire 	26
Modification de base d'un formulaire (couleur, étiquettes).....	27
Modification de la légende d'un formulaire	27
Manipulation des contrôles (déplacement dimension).....	28
Formulaire obtenu.....	28
Ordre des tabulations.....	29
Effet de la touche tabulation en fin de formulaire.....	29
Verrouiller les modifications de mise en forme en mode utilisation.....	29
Formulaire liste.....	30
Verrouiller les champs	30
Formulaire basé sur plusieurs tables.....	31
Formulaire uniquement destiné à la création de nouveaux enregistrements	32
Modification de l'instruction SQL d'un formulaire	33
Formulaire avec sous formulaire (Création)	33
Formulaire avec sous formulaire (Modification)	34
Calcul dans Sous Formulaire	36
Formulaire avec Onglets.....	38
Etats	39
Etat simple basé sur une table (Liste des agents).....	39
Modification de base d'un état (couleur, étiquettes)	39
Etat avec regroupement	39
Calcul dans les Etats	41
Modification de l'instruction SQL d'un état	42

INTRODUCTION

Avant propos

Ce manuel n'est pas un outil d'autoformation, il a été conçu pour être le complément d'un stage de formation Access et doit s'utiliser comme un ouvrage de référence.

Les différents chapitres sont indépendants, ils traitent chacun d'un thème précis.

Windows®, Office®, Access®, Word®, Excel®, Powerpoint®, Outlook® sont des marques déposées de Microsoft®. Toutes les autres marques citées sont des marques déposées.

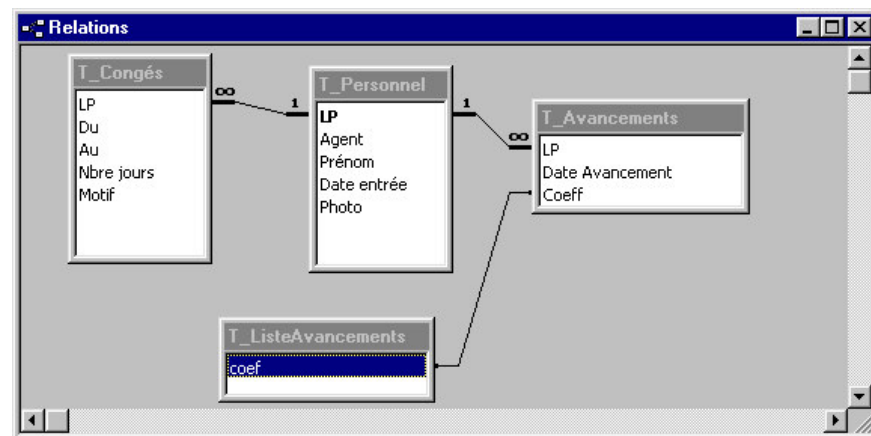
Généralités

Une base de données sert à stocker et à traiter des informations.

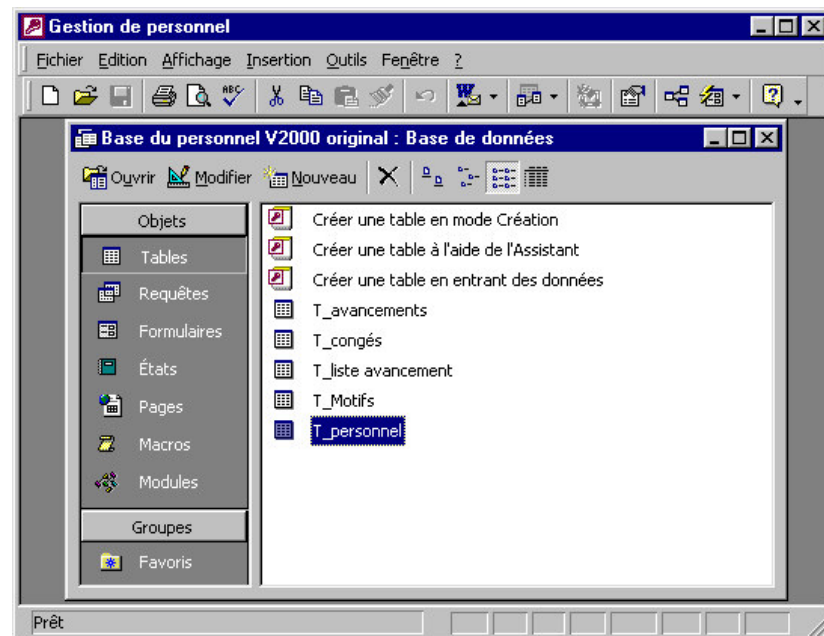
Vous pouvez, par exemple, utiliser une base de données pour gérer un fichier du personnel (congés, avancement, historique), un système de gestion commerciale (clients, fournisseurs, factures, produits), un système de gestion de stocks, etc...

Access est un Système de Gestion de Bases de Données Relationnelles (SGBDR). La particularité des bases de données relationnelles est de pouvoir mettre en relation les différents fichiers de la base de données (que l'on appelle des tables) en établissant des liens entre eux.

Par exemple, vous pouvez utiliser une base de données comportant une table "Personnel", une table "Congés", une table "Avancements" et établir des relations entre ces différentes tables.



Ecran Access



Les différents objets Access

Les tables

Une table comporte des données relatives à une catégorie d' informations (table `TPersonnel`, `T_Congés`, `T_Avancements...`), elle est composée de champs et d' enregistrements que l' on peut considérer comme des colonnes et lignes d' un **tableau**. Comme nous l' avons dit plus haut une base de données peut contenir plusieurs tables liées ou non. L' ensemble de ces tables correspondent à l' ensemble des données.

ex de l' affichage d' une table.

T_personnel : Table						
	LP	Nom	Prénom	Date entrée	Sexe	Fonctionnaire
+	015000	DURAND	Paul	08/07/88	H	<input checked="" type="checkbox"/>
+	104754	MARTIN	Patrick	01/04/79	H	<input type="checkbox"/>
▶	110856	BIENVENUE	Anne	01/01/98	F	<input checked="" type="checkbox"/>
+	111111	TRISTAN	Michel	20/10/83	H	<input type="checkbox"/>
+	222222	BISTO	Gérard	02/02/65	F	<input checked="" type="checkbox"/>
*						<input type="checkbox"/>
Enr : 3 sur 5						

Les requêtes

Une requête peut être considérée comme une interrogation posée à la base de données, le résultat de la requête se présente comme une table composée des seuls enregistrements répondant à la question posée. Une requête peut être liée à plusieurs tables, on peut donc lister

dans le même tableau, des champs provenant de tables différentes ex liste des agents avec leurs différents congés ou avancements.

ex : Pour lister les agents "Homme".

<div> <div>T_personnel</div> <div> Nom Prénom Date entrée Sexe Fonctionnaire </div> </div>					<p>On précise les champs à afficher à partir de la table source, on spécifie les critères puis on exécute la requête.</p>																								
<table border="1"> <tr> <td>Champ :</td> <td>Prénom</td> <td>Nom</td> <td>Date entrée</td> <td>Sexe</td> </tr> <tr> <td>Table :</td> <td>T_personnel</td> <td>T_personnel</td> <td>T_personnel</td> <td>T_personnel</td> </tr> <tr> <td>Tri :</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Afficher :</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Critères :</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>"H"</td> </tr> </table>						Champ :	Prénom	Nom	Date entrée	Sexe	Table :	T_personnel	T_personnel	T_personnel	T_personnel	Tri :					Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Critères :			
Champ :	Prénom	Nom	Date entrée	Sexe																									
Table :	T_personnel	T_personnel	T_personnel	T_personnel																									
Tri :																													
Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									
Critères :				"H"																									
<div> <div>Requête1 : Requête Sélection</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Prénom</th> <th>Nom</th> <th>Date entrée</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▶</td> <td>Paul</td> <td>DURAND</td> <td>08/07/88</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Patrick</td> <td>MARTIN</td> <td>01/04/79</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Michel</td> <td>TRISTAN</td> <td>20/10/83</td> </tr> <tr> <td>*</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <div> Enr : 1 sur 3 </div> </div>						Prénom	Nom	Date entrée	▶	Paul	DURAND	08/07/88		Patrick	MARTIN	01/04/79		Michel	TRISTAN	20/10/83	*								
	Prénom	Nom	Date entrée																										
▶	Paul	DURAND	08/07/88																										
	Patrick	MARTIN	01/04/79																										
	Michel	TRISTAN	20/10/83																										
*																													

Les formulaires

Les formulaires correspondent à l'Interface **H**omme **M**achine (appelée par les puristes IHM), ils sont considérés comme des masques "écran" destinés à rendre plus facile et plus attrayante la saisie/modification de données ainsi que l' utilisation générale de la base de données.

Les données d' un formulaire sont toujours inhérentes à une table, une requête ou une instruction SQL. Ils ont une mise en page spécifique, et peuvent contenir aussi des boutons de commande associés à des macros ou du code "Visual basic"

Ex : Liste des agents, tableau de bord, boîte de dialogue, Fiche complète pour un agent ...

FL_Personnels

	LP	Agent	Prénom	Date Entree	Sexe
▶	Ouverture	015000	DURAND	Paul	08/07/88 H
	Ouverture	104754	MARTIN	Patrick	01/04/79 H
	Ouverture	110856	BIENVENUE	Anne	01/01/98 F
	Ouverture	111111	TRISTAN	Michel	20/10/83 F
	Ouverture	222222	BISTO	Gérard	02/02/65 H
*	Ouverture				

Enr : 1 sur 5

Les états

Les états correspondent à la mise en page des données à imprimer, tout comme les formulaires les données ne sont pas concrètement intégrées à l' état mais plutôt à la table, requête ou instruction SQL associés. Ils ont une mise en page spécifique, et peuvent aussi contenir du code "Visual basic"

Ex : Etat des congés regroupés par agent ...

<i>Etat Congés Par Agent</i>				<i>NB de Jours Total</i>	60
<i>DURAND Paul</i>				<i>Total Congés</i>	10
<i>DateDébut</i>	<i>DateFin</i>	<i>Motif</i>	<i>NbJours</i>		
03/06/02	07/06/02	CA2	5		
12/06/02	12/06/02	MIS	1		
28/06/02	03/07/02	MIS	4		
<i>MARTIN Patrick</i>				<i>Total Congés</i>	16
<i>DateDébut</i>	<i>DateFin</i>	<i>Motif</i>	<i>NbJours</i>		
03/06/02	21/06/02	CA2	14		
21/06/02	21/06/02	RTT	1		
02/07/02	02/07/02	MIS	1		

Les macros

Une macro est une suite d' instructions qui permet de créer des enchaînements automatiques de séquences. Les macros sont généralement associées à des boutons de commande présents dans des formulaires

	Nom de macro	Action
	ConsultationListe	OuvrirFormulaire
		Agrandir
	SaisieCongés	OuvrirFormulaire
		Agrandir

Les Modules

Les modules sont des programmes rédigés dans le langage Visual Basic. Leur écriture est réservée aux programmeurs ou aux utilisateurs avertis

Exemple

```
Public Sub ModifierDate()  
Dim Mabase As Database, Réservations As Object  
Set Mabase = CodeDb  
Set Réservations = Mabase.OpenRecordset("Réservations", dbOpenTable)  
AncienneDate = InputBox("Donner l'ancienne date")  
NouvelleDate = InputBox("Donner la nouvelle date")  
NbEnr = 0  
Réservations.Index = "Date"  
Réservations.Seek "=", AncienneDate  
Do Until Réservations.NoMatch  
    Réservations.Edit  
    Réservations("Date") = NouvelleDate  
    Réservations.Update  
    NbEnr = NbEnr + 1  
    Réservations.Seek "=", AncienneDate  
Loop
```


EXEMPLE GESTION DE PERSONNEL

Cet exemple correspond à une gestion de personnel, nous le traiterons volontairement en plusieurs étapes, d' une liste simple de nom d' agent, à une gestion plus complète intégrant une gestion des absences (congés, maladies, missions...), une gestion des avancements...

Analyse

Dans cette première étape, nous voulons gérer simplement une liste d' agents présents dans une société. Une première analyse nous a permis d' envisager de créer une table "T_Agents" qui comporterait les champs suivants :

Nom, Prénom, Service, Date d' entrée, Sexe, Fonctionnaire. (nous ajouterons par la suite de nouveaux champs "Mail", "Tel", "Fax", "Photo" ...)

Champ	Remarque
Nom Agent	Il est conseillé dans Access de ne pas nommer un champ "nom" car "nom" est une variable Access intégrée, on le nommera donc "Agent" et on indiquera comme légende "Nom"
Prénom	Les puristes (informaticiens) n' aiment pas les accents et les espaces dans les noms de champ, il n' est donc pas rare de voir dans des bases Access des noms tels que RefClient ou IdClient, il faut alors modifier pour chaque champ sa légende. Dans notre cas nous optons pour laisser "Prénom" . (cette remarque n' est pas obligatoire car Access sait maintenant gérer des noms de champ en toute lettre). Les seules restrictions sont que les champs ne doivent pas contenir de "." et leur longueur ne doit pas excéder 64 caractères .
Service	Ce champ doit faire référence à une liste déroulante , si cette liste déroulante doit être évolutive facilement, il est conseillé de créer une autre table "T-Services" qui contiendra un seul champ "Service".
Date d' Entrée DateEntrée	Ce champ est de type date Même remarque que pour "Prénom", dans notre cas nous optons pour intituler le champ "DateEntrée" et mettre en légende "Date d'Entrée" (cette remarque n' est pas obligatoire car Access sait maintenant gérer des noms de champ en toutes lettres)
Sexe	Ce champ doit faire référence à une liste déroulante fixe (H;F)
Fonctionnaire	Ce champ est de type oui/non

Définition de la clé primaire

Attention : Lorsque que l' on enregistre une table, **il est préférable** de créer un champ spécifique appelé "clé primaire". **Ce champ a pour fonction de rendre unique chaque enregistrement de votre table**. Cette clé primaire est par contre **obligatoire si votre table est liée à d'autre(s) table(s)**. Dans notre exemple (que l' on développera plus tard): un agent pourra

bien sûr prendre plusieurs congés/absences, **chaque congé sera affecté à un agent**, il faudra donc lier les deux tables avec un champ. Dans la table "T_Agents" il nous faut donc créer un champ clé primaire.

Dans notre quotidien nous sommes constamment confrontés à cette unicité.

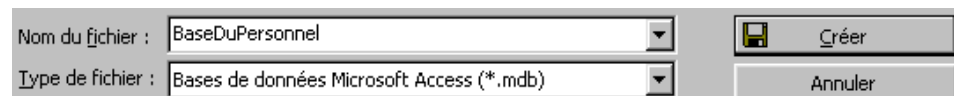
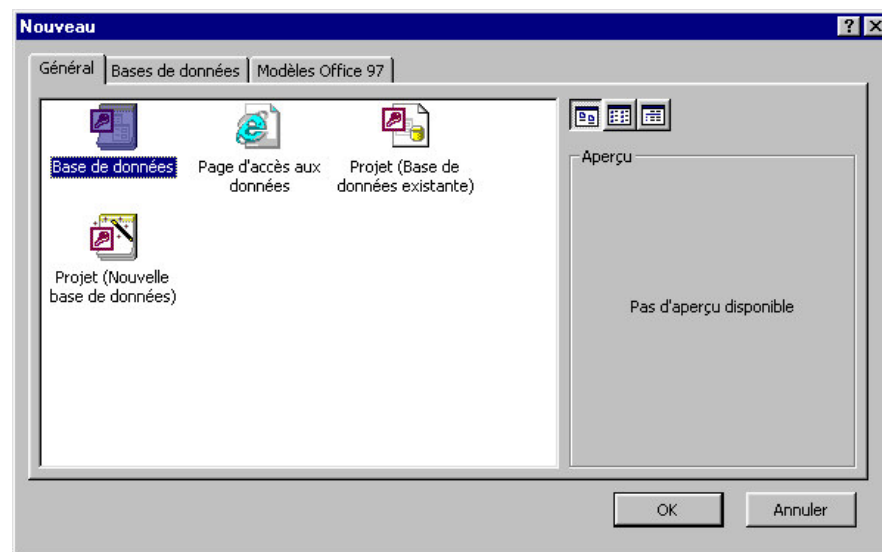
Exemple : N° Sécurité sociale, N°d' adhérent dans les bibliothèques, N°Client (catalogue...), N°Facture, N°bon de livraison. N°Laisser-passer...

Comme nous l' avons dit vous n' êtes pas obligé de définir une clé primaire. Si vous n' en définissez pas, Access vous demande si vous désirez qu' il la crée à votre place lorsde l' enregistrement de la table. (Access crée alors un champ de type NuméroAuto 1,2,3,4..)

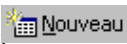

Dans notre exemple nous optons pour créer un nouveau champ.

LP	Ce champ doit correspondre au N° de laisser passer ou au n° d' agent (fiche de paye)
----	--

Création de la base de données



Tables

Cliquez sur l' onglet Tables, puis sur , choisir Mode création et OK ou Double-cliquez sur  Créer une table en mode Création

Le nom de champ doit comporter 64 caractères maximum, tous les caractères sont utilisables, excepté le point.

Les différents types de données

Texte : compris entre 1 et 255 caractères

Mémo : pas de limitation en nombre de caractères

Numérique : Nombre entier (entier ou entier long) ou décimal (réel simple ou réel double)

Date : permet de faire des calculs sur des dates (calcul d'ancienneté)

Monétaire : Permet de gérer des valeurs monétaires (évite les problèmes de calcul de décimale)

NuméroAuto : Avec ce champ, Access génère automatiquement une série de type 1;2;3.4...

Oui/Non : Champ de type booléen (case à cocher) ☒ ou ☐

Objet OLE : toutes ressources externes, images, son, document Excel, document Word

Assistant Liste de choix : permet de créer des listes de choix fixes ou évolutives, il faut alors penser dans un premier temps à créer la table de référence

La description est un commentaire qui sera affiché dans la barre d'état si celle-ci est activée.

Champ texte :


Format : < Force tous les caractères à être en minuscules.
 > Force tous les caractères à être en majuscules

Champ Numérique

Type données	Taille	Plage
Octet	1 octet	0 à 255
Booléen	2 octets	Vrai ou faux.
Entier	2 octets	-32 768 à 32 767.
Entier long	4 octets	-2 147 483 648 à 2 147 483 647.
Réel Simple	4 octets	-3,402823E38 à -1,401298E-45 pour les valeurs négatives; 1,401298E-45 à 3,402823E38 pour les valeurs positives.
Réel Double	8 octets	-1,79769313486232E308 à -4,94065645841247E-324 pour les valeurs négatives; 4,94065645841247E-324 à 1,79769313486232E308 pour les valeurs positives.
Monétaire	8 octets	-922 337 203 685 477,5808 à 922 337 203 685 477,5807.
Date	8 octets	1er janvier 100 au 31 décembre 9999.

Table "T_Services"

Cliquez sur l'onglet Tables, puis sur , choisir Mode création et OK ou

Double-cliquez sur  Créer une table en mode Création

T_Services			
Nom du champ	Type de données	Taille	Remarque
Service	Texte	50	

Enregistrer la table (sans clé primaire)

Enregistrer sous

Nom de la table :


OK Annuler

Microsoft Access

Aucune clé primaire n'a été définie.

Une clé primaire est fortement recommandée, même si elle n'est pas requise. Une table doit avoir une clé primaire pour vous permettre de définir une relation entre cette table et d'autres tables de la base de données. Voulez-vous la créer maintenant ?


Oui Non Annuler


Passer ensuite en mode feuille de données  pour saisir quelques services. Puis fermer la table.



Service
Personnel
Comptable
Gestion
Informatique
Technique

Table "T_Agents"

Cliquez sur l'onglet Tables, puis sur  **Nouveau**, choisir Mode création et OK ou

Double-cliquez sur  Créer une table en mode Création

T_Agents			
Nom du champ	Type de données	Taille	Remarque
LP	Texte	10	Pour définir la clé primaire sélectionner la ligne est cliquer sur l'icône 
Agent	Texte	50	Légende = Nom Format > (pour forcer affichage en MAJ) ou Masque >L<???????????? (Titre)
Prénom	Texte	50	

Remarque service : Le champ service est basé sur la table "T_Services",  avant de lier les deux tables il nous faut enregistrer la table Agents, pour ce cliquer sur icône 

Enregistrer sous

Nom de la table :

OK Annuler

Service	Texte	50	Assistant liste de choix
---------	-------	----	--------------------------

☒ Je veux que la liste de choix recherche les valeurs dans une table ou requête.

Suivant >

Choisir "T_Services" puis **Suivant >**

Faire glisser le champ "Service" de la zone champs disponibles à champs sélectionnés

Champs disponibles : Champs sélectionnés :

Service

Suivant >

Ajuster la largeur de la colonne


Service
Personnel
Comptable
Gestion
Informatique
Technique

puis Suivant > puis Terminer

Répondre "oui" à la demande d' enregistrement

DateEntrée	Date/heure	Date, abrégé	Légende = Date d' entrée
Sexe	Texte	1	Assistant liste de choix Je taperai les valeurs souhaitées "H"; "F"
Fonctionnaire	Oui/Non	Oui/Non	Case à cocher

Saisie des données (T_Agents) – Raccourcis clavier

Passer ensuite en mode feuille de données  pour saisir quelques agents.

T_Agents						
LP	Nom	Prénom	Service	Date entrée	Sexe	Fonctionnaire
015000	DURAND	Paul	Comptable	08/07/88	H	<input checked="" type="checkbox"/>
104754	MARTIN	Patrick	Informatique	01/04/79	H	<input type="checkbox"/>
110856	BIENVENUE	Anne	Informatique	01/01/98	F	<input checked="" type="checkbox"/>
111111	TRISTAN	Michel	Personnel	20/10/83	H	<input type="checkbox"/>
222222	BISTO	Géraldine	Informatique	02/02/65	F	<input checked="" type="checkbox"/>

Raccourcis clavier principaux

Esc = Annuler champ en cours

Esc 2 fois = Annuler modification fiche

+ ; = Date du Jour

+ : = Heure en cours

+ ' = Répéter champ de la fiche précédente

Analyse pour "T_Absences"

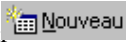
On se propose de gérer les absences des agents (Congés, Maladie, Mission, RTT ...), l' analyse nous permet de dire (heureusement) qu' un agent a plusieurs absences, chaque absence est définie par


- Date de début, Date de fin, Motif (RTT, MAL, MIS ...), le nb de jours et surtout un autre champ nous permettra d' affecter ce congé à un des agents.

Remarque : Nous sommes effectivement dans le cas où un agent a plusieurs absences, il n' est donc pas possible de compléter la table "T_Agents" avec ces nouveaux champs, nous sommes donc contraints de créer une nouvelle table liée à la première. Ce lien est de type "un plusieurs", il faut dans les deux tables un champ de même type (dans notre cas c' est le champ "LP").

⚠ Avant de créer la table T_Absences, nous allons créer la table T_Motifs (Liste de choix)


Table "T_Motifs"

Cliquez sur l'onglet Tables, puis sur , choisir Mode création et OK ou

Double-cliquez sur  Créer une table en mode Création

T_Motifs			
Nom du champ	Type de données	Taille	Remarque
Motif	Texte	50	

Enregistrer la table (sans clé primaire)

Passer ensuite en mode feuille de données  pour saisir quelques services. Puis fermer la table.

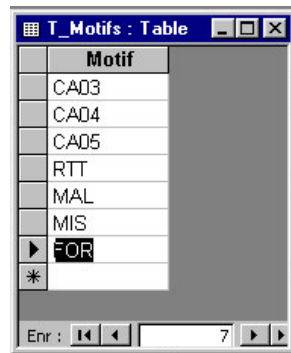



Table "T_Absences"

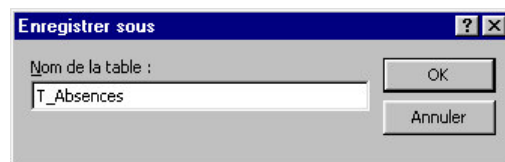
Cliquez sur l'onglet Tables, puis sur , choisir Mode création et OK ou


Double-cliquez sur  Créer une table en mode Création

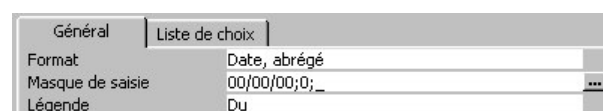
T_Congés		
Nom du champ	Type de données	Remarque
NumCongé	NuméroAuto	Clé primaire, ce champ n'est pas obligatoire, il permet d'identifier chaque absence par un numéro
DateDébut	Date/heure	Date début congé (premier jour), légende "Du"

Remarque : On se propose de créer un masque de saisie et d'affecter un format ⚠ avant


d'utiliser l'assistant masque il faut enregistrer la table, pour ce cliquer sur icône 



Cliquer ensuite (dans les propriétés) sur  pour accéder à l'assistant masque de saisie.




DateFin	Date/heure	Date fin de congés (dernier jour), légende "Au"
---------	------------	---

Remarque : idem que pour DateDébut ⚠ avant d' utiliser l' assistant masque il faut enregistrer la table, pour ce cliquer sur icône 


Général	Liste de choix
Format	Date, abrégé
Masque de saisie	00/00/00;0;_
Légende	Au

Motif	Texte	Assistant Liste choix basée sur T_Motifs <table border="1"> <tr> <td>Général</td> <td>Liste de choix</td> </tr> <tr> <td>Afficher le contrôle</td> <td>Zone de liste modifiable</td> </tr> <tr> <td>Origine source</td> <td>Table/Requête</td> </tr> <tr> <td>Contenu</td> <td>SELECT [T_Motifs].[Motif] FROM T_Motifs;</td> </tr> </table>	Général	Liste de choix	Afficher le contrôle	Zone de liste modifiable	Origine source	Table/Requête	Contenu	SELECT [T_Motifs].[Motif] FROM T_Motifs;										
Général	Liste de choix																			
Afficher le contrôle	Zone de liste modifiable																			
Origine source	Table/Requête																			
Contenu	SELECT [T_Motifs].[Motif] FROM T_Motifs;																			
NbJours	Numérique	<table border="1"> <tr> <td>Général</td> <td>Liste de choix</td> </tr> <tr> <td>Taille du champ</td> <td>Réel simple</td> </tr> <tr> <td>Format</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>Décimales</td> <td>Auto</td> </tr> <tr> <td>Masque de saisie</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Légende</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Valeur par défaut</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Valide si</td> <td>>0</td> </tr> <tr> <td>Message si erreur</td> <td>Vous devez saisir une valeur</td> </tr> </table>	Général	Liste de choix	Taille du champ	Réel simple	Format	0,0	Décimales	Auto	Masque de saisie		Légende		Valeur par défaut	1	Valide si	>0	Message si erreur	Vous devez saisir une valeur
Général	Liste de choix																			
Taille du champ	Réel simple																			
Format	0,0																			
Décimales	Auto																			
Masque de saisie																				
Légende																				
Valeur par défaut	1																			
Valide si	>0																			
Message si erreur	Vous devez saisir une valeur																			

LP	Texte	
----	-------	--

Remarque : en créant ce champ nous allons établir la relation entre les deux tables. Il faut enregistrer la table, pour ce cliquer sur icône 

1. Taper le nom du champ : "LP"
2. Dans les types de données choisir Assistant liste de choix

3.  Je veux que la liste de choix recherche les valeurs dans une table ou requête.

4. Choisir "T_Agents"
5. Faire glisser les champs désirés:

Champs disponibles :	Champs sélectionnés :
Service DateEntrée Sexe Fonctionnaire	LP Agent Prénom


6. Décocher case à cocher (non obligatoire mais plus simple dans notre exemple)

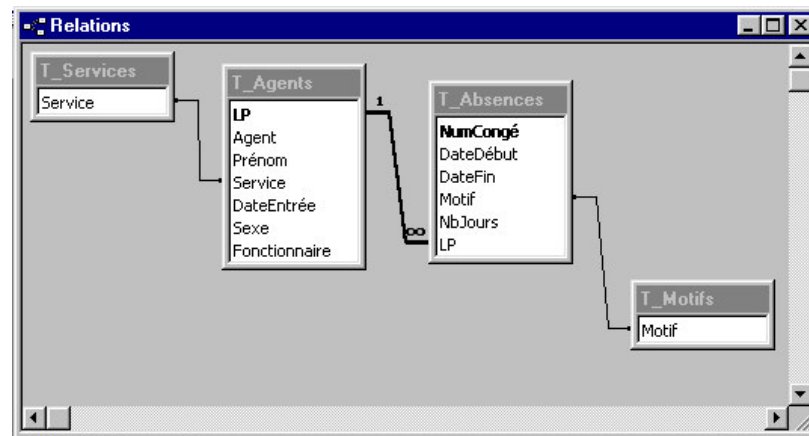
<input type="checkbox"/> Colonne clé cachée (recommandé)			
	LP	Agent	Prénom
▶	015000	Durand	Paul
	104754	Martin	Patrick
	110856	Bienvenue	Anne
	111111	Tristan	Michel
	222222	Bisto	Géraldine

7. Choisir le champ "LP"
8. Cliquer sur "Oui" pour que les relations puissent être enregistrées

⚠ Enregistrer la table et fermer

Les Relations entre Tables

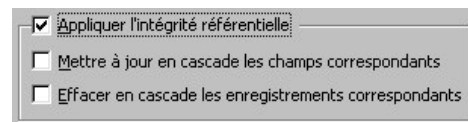
Dans le menu Outils/Relations ou clic sur icône  on obtient :



Intégrité référentielle

Dans le cadre de tables liées il est fondamental de ne pas dissocier les enregistrements d' une table à l' autre, ceci peut se produire dans 2 cas, modification de la clé primaire(modification du lp) ou suppression d' un enregistrement (suppression d' un agent)


pour gérer cette notion, aller dans les relations et double cliquer sur le trait de liaison



Appliquer l' intégrité référentielle il ne sera pas possible

- *de modifier* la clé primaire (coté un) si des enregistrements existent du coté plusieurs, dans notre exemple il ne sera pas possible de modifier le numéro de laissez-passer "LP" d' un agent *si* les absences ont déjà été saisies dans la table "T_Absences".
- *de supprimer un enregistrement (coté un)* si des enregistrements existent du coté plusieurs, dans notre exemple il ne sera pas possible de supprimer un agent s' il existe des absences pour cet agent.

Appliquer l' intégrité référentielle et Mettre à jour en cascade ... :il sera alors possible de modifier la clé primaire (coté un) même si des enregistrements existent du coté plusieurs, dans notre exemple si l' on modifie le numéro de laissez-passer "LP" d' un agent toutes les lignes dans la tables "T_Absences" sont elles aussi modifiées.

Appliquer l' intégrité référentielle et Effacer en cascade ... :il sera alors possible de supprimer un enregistrement du côté un, dans notre exemple si l' on supprime un ~~agent~~, toutes ses absences sont aussi supprimées 







Saisie des données (T_Absences)

NumCongé	Du	Au	Motif	NbJours	LP
1	02/06/03	06/06/03	CA3	5,0	015000
2	11/06/03	11/06/03	RTT	1,0	015000
3	27/06/03	02/07/03	MIS	4,0	015000
4	20/06/03	20/06/03	RTT	1,0	104754
5	02/06/03	19/06/03	CA3	13,0	104754
6	02/06/03	05/06/03	MIS	4,0	110856
7	10/06/03	12/06/03	CA3	3,0	110856
8	17/06/03	20/06/03	CA3	4,0	110856
9	26/06/03	01/07/03	MAL	4,0	110856
10	02/07/03	02/07/03	RTT	1,0	110856
11	05/06/03	16/06/03	CA3	7,0	111111
12	25/06/03	02/07/03	FAM	6,0	111111
13	18/06/03	18/06/03	RTT	1,0	222222
14	03/07/03	03/07/03	RTT	1,0	222222

Requêtes

Pour la compréhension des critères de recherche, nous traiterons plusieurs requêtes, ces requêtes seront à enregistrer pour conserver les syntaxes de saisie. Ces syntaxes seront les mêmes pour les filtres dans les formulaires, dans les états ou dans les tables.

La création d' une requête s' effectue en plusieurs étapes


1. Créer la requête en mode création
2. Ajouter la, ou les tables contenant les données à utiliser.
3. Faire glisser les champs que l' on veut visualiser (ou 2 clics sur le champ) (utiliser les touches  Shift ou  pour plusieurs champs)
4. Taper les critères de recherche (voir syntaxes ci dessous)
5. Pour visualiser le résultat cliquer sur l' icône 
6. Pour visualiser la structure cliquer sur icône 
7. Pour Enregistrer cliquer sur icône  ( en général on nomme une requête **R_xxxxx**)

Critères Texte

Liste de tous les agents du service **égale** informatique, triés par ordre alpha "R01_ServiceInformatique"

Champ :	Agent	Prénom	Service
Table :	T_Agents	T_Agents	T_Agents
Tri :	Croissant		
Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critères :			"Informatique"

La saisie se fait en tapant :

informatique puis 

Liste de tous les agents dont le N° de LP **commence** par 1 "R02_LPCommencePar1"

Champ :	LP
Table :	T_Agents
Tri :	
Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>
Critères :	Comme "1*"

La saisie se fait en tapant :

1* puis

Liste des agents qui **contiennent** un "a" dans leur prénom "R03_Prénom_Contient_a"

Prénom
T_Agents
<input checked="" type="checkbox"/>
Comme "*a*"

La saisie se fait en tapant :

a puis

Autres exemples avec un N° sécurité sociale : du type 1-56-08-38-011-043

N°Sécu	N°Sécu	N°Sécu	N°Sécu
1*	2-68*	??70*	???????38*
Tous les H	Tous les F nées en 68	H ou F Nés en 70	H ou F nés dans le 38

Critères Date

Liste agents avec date d' entrée **égale** au 20/10/83 "R04_DateEntrée20-10-83"

DateEntrée
T_Agents
<input checked="" type="checkbox"/>
#20/10/83#

La saisie se fait en tapant :

20/10/03 puis

Liste agents avec date entrée **supérieure** au 01/01/84 "R05_DateEntréeSupérieurAu01-01-84"

DateEntrée
T_Agents
<input checked="" type="checkbox"/>
>#01/01/84#

La saisie se fait en tapant :

>01/01/84* puis

Liste agents avec date d' entrée **comprise entre** le 01/01/80 et 31/12/89

"R06_DateEntréeCompriseEntre"

DateEntrée
T_Agents
Croissant
<input checked="" type="checkbox"/>
Entre #01/01/80# Et #31/12/89#

La saisie se fait en tapant :

entre 01/01/80 et 31/12/89 puis

Critères Numériques

Comme pour les dates la syntaxe est identique exemple sur un champ "Salaire"

Salaire	Salaire	Salaire	Salaire	Salaire
1200	>1200	<1200	>=1200	Entre 1200 et 2500
égale 1200	Strict Supérieur	Strict Inférieur	Supérieur ou =	Compris entre

Critères Oui/Non

Liste de tous les agents fonctionnaires: "R07_Fonctionnaires"

Fonctionnaire
T_Agents
<input checked="" type="checkbox"/>
Oui

La saisie se fait en tapant :

oui puis ou vrai puis ou **-1**

Liste de tous les agents non fonctionnaires : "R08_NonFonctionnaires"

Fonctionnaire
T_Agents
<input checked="" type="checkbox"/>
Non

La saisie se fait en tapant :

non puis ou faux puis ou **0**

Critères multiples le ET

Liste de tous les agents Femmes ET Fonctionnaires : "R09_FemmeETFonctionnaire"

Sexe	Fonctionnaire
T_Agents	T_Agents
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
"F"	Oui

La saisie des critères se fait sur la même ligne

Liste des agents du service informatique arrivés après le 01/01/70 :

"R10_ServiceInfoArrivésAprès01-01-70"

Service	DateEntrée
T_Agents	T_Agents
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Comme "Info*"	>#01/01/70#

La saisie des critères se fait sur la même ligne

Critères multiples le OU

Liste agents de services informatique et personnel : "R11_ServiceInformatiqueOUPersonnel"

Service
T_Agents
<input checked="" type="checkbox"/>
"Informatique"
"Personnel"

La saisie des critères se fait sur plusieurs lignes

Critères combinés OU ET

Liste agents H et Informatique + service personnel : "R12_CritèresCombinésEtOU"

Service	Sexe
T_Agents	T_Agents
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
"Informatique"	"H"
"Personnel"	

La saisie des critères se fait sur plusieurs lignes:

Tous les H en informatique plus H ou F en personnel (⚠ pour avoir aussi que les H en personnel il faudrait spécifier H)

Critères Est Null, Est Pas Null

Liste de tous les agents dont le service n' a pa: Liste de tous les agents dont le service a été
été renseigné : "R13_SansService" renseigné : "R14_AvecService"

Service
T_Agents
<input checked="" type="checkbox"/>
Est Null

Service
T_Agents
<input checked="" type="checkbox"/>
Est Pas Null

Requêtes Multi-tables

Liste des absences des agents du service informatique. : "R15_AbsencesServiceInformatique"

R15_ListeAbsencesServiceInformatique : Requête Sélection

Table	Champ	Tri	Afficher	Critères	Ou
T_Absences	NumCongé		<input checked="" type="checkbox"/>		
T_Absences	DateDébut		<input checked="" type="checkbox"/>		
T_Absences	DateFin		<input checked="" type="checkbox"/>		
T_Absences	Motif		<input checked="" type="checkbox"/>		
T_Absences	NbJours		<input checked="" type="checkbox"/>		
T_Agents	LP		<input checked="" type="checkbox"/>	"Informatique"	
T_Agents	Agent		<input checked="" type="checkbox"/>		
T_Agents	Prénom		<input checked="" type="checkbox"/>		
T_Agents	Service		<input checked="" type="checkbox"/>		

Liste de tous les RTT : "R16_ListeRTT"

R16_ListeRTT : Requête Sélection

Table	Champ	Tri	Afficher	Critères	Ou
T_Absences	DateDébut		<input checked="" type="checkbox"/>		
T_Absences	DateFin		<input checked="" type="checkbox"/>		
T_Absences	Motif		<input checked="" type="checkbox"/>		
T_Absences	NbJours		<input checked="" type="checkbox"/>		
T_Absences	LP		<input checked="" type="checkbox"/>		
T_Agents	LP		<input checked="" type="checkbox"/>	"RTT"	
T_Agents	Agent		<input checked="" type="checkbox"/>		
T_Agents	Prénom		<input checked="" type="checkbox"/>		
T_Agents	Service		<input checked="" type="checkbox"/>		

Requêtes paramétrées

Une requête paramétrée donne à l' utilisateur la possibilité de saisir un(des) critère(s) variable(s) à chaque exécution de la requête, on obtient donc dès l' ouverture une question du type

Ex : Liste des agents d' un service : "R17_ServiceParamètre"

Champ	Table	Tri	Afficher	Critères
Agent	T_Agents		<input checked="" type="checkbox"/>	
Prénom	T_Agents		<input checked="" type="checkbox"/>	
Service	T_Agents		<input checked="" type="checkbox"/>	[Merci de spécifier le service]
DateEntrée	T_Agents		<input checked="" type="checkbox"/>	

⚠ à l' utilisation de cette requête **il faudra saisir un libellé exact** ex : "informatique" et non pas "info*", pour rechercher les agents qui ont un **service commençant** par info "R18_ServiceParamètreCommencePar" il faudrait avoir comme syntaxe

Agent	Prénom	Service	
T_Agents	T_Agents	T_Agents	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comme [Service qui commence par] & "agent"			

De même la notion **contient** s' écrirait : "R19_ServiceParamètreContient"

Agent	Prénom	Service	
T_Agents	T_Agents	T_Agents	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comme "agent" & [Service contient] & "agent"			

Requêtes avec calcul (enregistrement/enregistrement)

Pour effectuer un calcul dans une colonne d' une requête, il faut intituler la colonne en tapant un libellé suivi du signe **:** exemples

Concaténation (&)

"R20_Concaténation NomPrénom"

Nom Prénom: [Agent] & " " & [Prénom]

Addition (+)

"R21_CalculDate+15jours"

Date limite(+15j): [DateEntrée]+15

Soustraction : (-)

"R22_CalculSoustractionDate"

Durée: [DateFin]-[DateDébut]+1

Fonction AjDate :
 "R23_CalculRetraite(+40ans)"

Retraite: AjDate("aaaa";40;[DateEntrée])

Requêtes avec calcul regroupement

Pour effectuer des calculs sur plusieurs enregistrements, utiliser l'icône "opération" Σ de la barre d'outils en mode création de requête. Exemples :

Nb d' agents par service
 "R24_NbAgentsParService"

Nb de jours d' absences par agent
 "R25_NbJoursAbsenceParAgent"

Champ :	Service	Nb: LP
Table :	T_Agents	T_Agents
Opération :	Regroupement	Compte

LP	Nom Prénom: [Agent] & " " & [Prénom]	Nbjours: NbJours
T_Absences		T_Absences
Regroupement	Regroupement	Somme

Requêtes des absents pour un jour spécifique

Cette requête peut-être de type paramétrée : "R26_AbsentsJourSpécifique"

Champ :	LP	Agent	DateDébut	DateFin	Motif
Table :	T_Agents	T_Agents	T_Absences	T_Absences	T_Absences
Tri :					
Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critères :			<=[Donner un jour]	>=[Donner un jour]	

Requêtes des absents du jour

Cette requête utilise la fonction "Date()" comme critère : "R27_AbsentsDuJour"

Champ :	LP	Agent	DateDébut	DateFin	Motif
Table :	T_Agents	T_Agents	T_Absences	T_Absences	T_Absences
Tri :					
Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critères :			<=Date()	>=Date()	

Requêtes des présents (non correspondance)

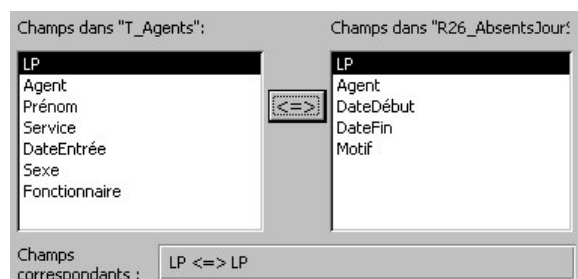
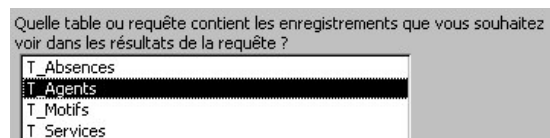
Ce type de requête s' appelle requête de non correspondance, en effet la liste des présents correspond à la liste complète des agents sauf ceux compris dans la liste des absents, pour créer ce type de requête, il est généralement plus facile d' utiliser "l' assistant requête de non correspondance" : "R28_PrésentsJourSpécifique"

Cliquer sur  Nouveau



R20_ConcaténationNomPrénom
 R21_CalculDate+15jours
 R22_CalculSoustractionDate
 R23_CalculRetraite(+40ans)
 R24_NbAgentsParService
 R25_NbJoursAbsencesParAgent
R26_AbsentsJourSpécifique
 R27_AbsentsDuJour

Afficher
☐ Tables ☒ Requêtes



Champs disponibles :
 DateEntrée
 Sexe
 Fonctionnaire

Champs sélectionnés :
 LP
 Agent
 Prénom
 Service

R28_PrésentsJourSpécifique : Requête Sélection

T_Agents
 LP
 Agent
 Prénom

R26_AbsentsJourSpécifique
 *
 LP
 Agent

Champ : LP Agent Prénom Service LP
 Table : T_Agents T_Agents T_Agents T_Agents R26_AbsentsJourSpécifique
 Tri :
 Afficher : ☒ ☒ ☒ ☒ ☐
 Critères :
 Ou : Est Null

Requête Analyse Croisée


Généralement utilisée pour statistiques avec plusieurs regroupements :

"R29_AC_NbAgentsParServiceEtParType" (Home Femme)

Service	Nb d'agents	F	H
Comptable	1		1
Informatique	3	2	1
Personnel	1		1

Créer la requête basée sur la table "T_Agents"

Faire glisser les champs "Service, Sexe, LP (2 fois)"

Choisir  Analyse croisée dans le menu requête

Champ :	Service	Sexe	LP	Nb d'agents: LP
Table :	T_Agents	T_Agents	T_Agents	T_Agents
Opération :	Regroupement	Regroupement	Compte	Compte
Analyse :	En-tête de ligne	En-tête de colonne	Valeur	En-tête de ligne

Requête Analyse Croisée2

"R30_AC_NbAbsencesParAgentEtParMotif"

LP	Personnel	Total	CA3	FAM	MAL	MIS	RTT
015000	Durand Paul	10	5			4	1
104754	Martin Patrick	14	13				1
110856	Bienvenue Anne	16	7		4	4	1
111111	Tristan Michel	13	7	6			
222222	Bisto Géraldine	2					2




Enr : 2 sur 5

Créer la requête basée sur la table "T_Agents et T_Absences"


Choisir  Analyse croisée dans le menu requête

Champ :	LP	Personnel: [Agent] & " " & [Prénom]	Motif	NbJours	Total: NbJours
Table :	T_Absences		T_Absences	T_Absences	T_Absences
Opération :	Regroupement	Regroupement	Regroupement	Somme	Somme
Analyse :	En-tête de ligne	En-tête de ligne	En-tête de colonne	Valeur	En-tête de ligne



Requête Création de table

 Requête de type action, différence entre les boutons  (affichage) et  (exécuter)




Créer la requête basée sur la table "T_Agents", faire glisser tous les champs

Choisir  Requête Création de table... dans le menu requête.

Créer une nouvelle table	
Nom de la table :	T_AgentsArchivage

Enregistrer la requête sous "R31_CT_ArchivageTousLesAgents", tester , puis exécuter 

Requête Mise à jour

 Requête de type action, différence entre les boutons  (affichage) et  (exécuter)



Modifier la table "T_AgentsArchivage" et ajouter un champ de type date : DateArchivage

Créer un requête basée sur la table : "T_AgentsArchivage"

Faire glisser le champ : "DateArchivage"

Choisir  Mettre à jour une requête dans le menu requête

Champ :	DateArchivage
Table :	T_AgentsArchivage
Mise à jour :	Date()

Enregistrer la requête sous "R32_MAJ_DateArchivageTousLesAgents", tester , puis exécuter 




Requête Mise à jour 2 et 3

Créer une requête "R33_MAJ_TArchivageServiceInformatiqueEnRessource"

Créer une requête "R34_MAJ_TArchivageServiceRessourceEnInformatique"

Requête Suppression

Créer une requête basée sur la table : "T_AgentsArchivage" qui supprime tous les agents du service informatique

 Requête de type action, différence entre les boutons  (affichage) et  (exécuter)

Créer une requête basée sur la table : "T_AgentsArchivage"

Faire glisser le champ "Service"



Choisir  Supprimer une requête dans le menu requête

Champ :	Service
Table :	T_AgentsArchivage
Supprimer :	Où
Critères :	"Informatique"

Enregistrer la requête sous "R35_SUP_TArchivageServiceInformatique", tester , puis exécuter 

Requête Ajout

Créer une requête basée sur la table : "T_Agents" qui ajoute tous les agents du service informatique dans la table "T_AgentsArchivage"

⚠ Requête de type action, différence entre les boutons  (affichage) et  (exécuter)

Créer une requête basée sur la table : "T_Agents"

Faire glisser tous les champs.

Taper le critère dans la colonne service

Service
T_Agents
Service
"Informatique"

Choisir  Requête Ajout... dans le menu requête.


Ajouter à
Nom de la table :

Enregistrer la requête sous "R36_Aj_TArchivageServiceInformatique", tester , puis exécuter 

Formulaires



Les formulaires sont des objets qui ont pour principal but d' être l' interface utilisateur (IHM), ils permettent ainsi de rendre plus conviviale l' utilisation de la base de données.

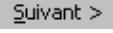
Formulaire simple "F01_SaisieAgent"

Dans la fenêtre base de données cliquer sur  Formulaires,

Cliquer sur  Nouveau,

Choisir Assistant formulaire et ⚠ choisir le table source, "T_Agents", puis OK

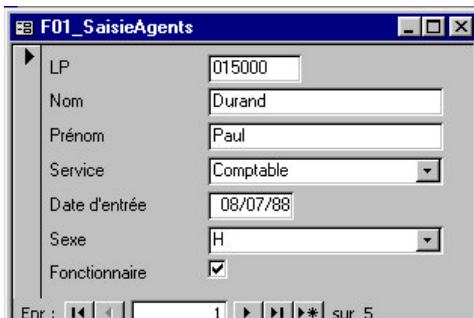
Faire glisser tous les champs en utilisant le bouton  puis 

Choisir "Colonne simple" puis 


Choisir un format "Standard" puis 

Donner un nom au formulaire "F01_SaisieAgents" puis "Terminer"

On obtient :












Saisie dans un formulaire

La saisie est réalisée comme dans les tables, en modification d' un enregistrement on obtient l' indicateur  dans le sélecteur,


- pour annuler les modifications sur le champ en cours, utiliser la touche ESC
- pour annuler toutes les modifications sur l' enregistrement en cours utiliser la touche ESC


Déplacement dans un formulaire

Utiliser les boutons de déplacement Enr :   2    sur 5

 Premier Enr. –  Enr. Préc. –  Enr. Suiv. –  Dernier Enr. –  Nouvel Enr.

Supprimer un enregistrement


Cliquer dans le sélecteur (à gauche)  pour sélectionner l' enregistrement à supprimer


Cliquer sur icône  de la barre d' outils ou choisir Edition supprimer l' enregistrement

Filtrer un formulaire ⚠

Lorsqu' il faut rechercher un enregistrement ou une liste d' enregistrements relatifs à des critères, il n' est pas nécessaire d' aller créer une requête :

Ouvrir le formulaire si besoin


Cliquer sur icône filtrer par formulaire  ou choisir dans menu Enregistrement/Filtre/Filtrer formulaire

Si besoin supprimer les anciens critères (cliquer sur icône effacer la grille )

Taper les critères de recherche (voir syntaxe dans les requêtes) exemple :




Cliquer sur icône  pour lancer le filtre

Pour revenir avec tous les enregistrements désactiver l' icône  ceci aura l' effet de supprimer le filtre.

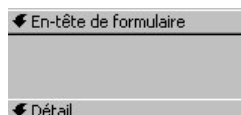
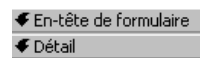
Modification de base d'un formulaire (couleur, étiquettes)


Ouvrir si besoin le formulaire "F01_SaisieAgents"


Pour conserver ce formulaire de base faire fichier enregistrer sous et nommer "F02_SaisieAgents"


Cliquer sur icône  pour passer en mode modification.

Créer une zone en-tête en faisant glisser la séparation entre les zones en-tête et détail




Changer ensuite la couleur de cette zone en utilisant l' icône de la barre d' outil 

Cliquer sur icône  ou choisir Affichage/Barre d' outils

Cliquer sur icône  puis cliquer dans la zone "en-tête", taper par exemple "Fiche Simplifiée", cliquer ensuite sur la bordure de ce nouveau contrôle pour choisir Taille, Police, Couleur (ex : Gras, 14, Encadrement ombré, écriture couleur bleu foncée) ces modifications se font soit par l' intermédiaire des icônes dans la barre d' outils "mise en forme"



ou dans la liste des propriétés du contrôle sélectionné. (on obtient les propriétés de chaque contrôle par le clic/droit sur le contrôle ou 2 clics sur le contrôle ou clic sur icône 

Style fond	Transparent
Couleur fond	12632256
Apparence	À deux dimensions
Style bordure	Transparent
Couleur bordure	0
Epaisseur bordure	Filet
Couleur texte	-2147483630
Police	MS Sans Serif
Taille caractères	14

Modification de la légende d'un formulaire

La légende correspond au titre de la fenêtre du formulaire : 

Ouvrir si besoin le formulaire "F02_SaisieAgents"


Cliquer sur icône  pour passer en mode modification.

Faire clic droit en haut à gauche du formulaire et afficher les propriétés, modifier ensuite la légende ex : "Fiche Agent simplifiée"







Manipulation des contrôles (déplacement dimension)

Ouvrir si besoin le formulaire "F02_SaisieAgents"


Cliquer sur icône  pour passer en mode modification.


Agrandir la largeur du formulaire à 12 cm en utilisant le bord droit


Cliquer sur la bordure du contrôle DateEntrée

Pour retailler, cliquer et glisser une poignée	Pour déplacer le champ et l' étiquette qui lui est associée, utiliser la main	Pour ne déplacer que le contrôle sans la main, utiliser le pointeur 
		

⚠ Pour déplacer horizontalement ou verticalement un contrôle Maintenir 

⚠ Pour déplacer un contrôle avec le clavier utiliser  plus les flèches au clavier

⚠ Pour dimensionner un contrôle avec le clavier utiliser  plus les flèches au clavier

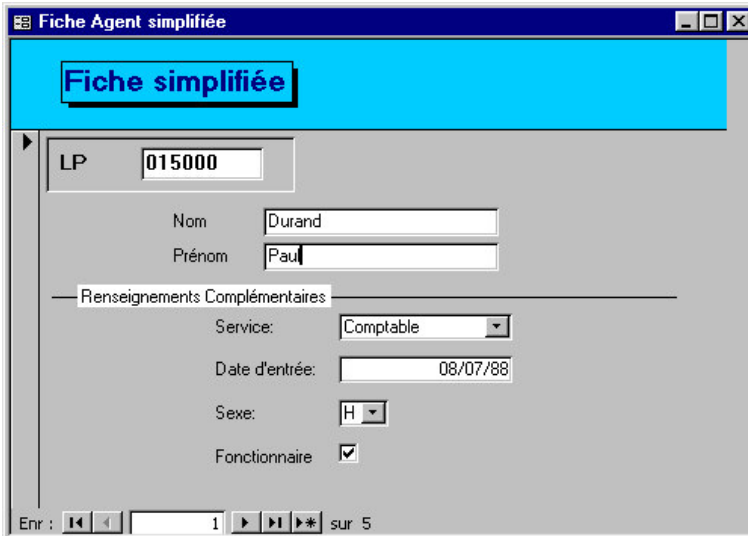
⚠ Pour sélectionner plusieurs contrôles, utiliser la touche  et cliquer sur les contrôles, ou cliquer et glisser sur les contrôles.

⚠ Pour aligner plusieurs contrôles, les sélectionner et choisir format/aligner ou clic droit.

⚠ Pour dimensionner à la même largeur ou même hauteur plusieurs contrôles, les sélectionner et choisir format/taille ou clic droit.

⚠ Pour répartir horizontalement ou verticalement avec un espace identique plusieurs contrôles, les sélectionner et choisir format/taille ou clic droit

Formulaire obtenu



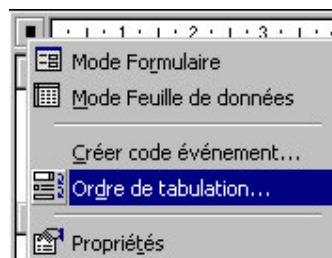
Ordre des tabulations

Cette commande permet de contrôler l'ordre de saisie des champs dans un formulaire.

Ouvrir si besoin le formulaire "F02_SaisieAgents"

Cliquer sur icône  pour passer en mode modification.

Faire clic droit en haut à gauche du formulaire et choisir "ordre de tabulation"



Effet de la touche tabulation en fin de formulaire

Pour ne pas passer à l'enregistrement suivant en fin de formulaire

Ouvrir si besoin le formulaire "F02_SaisieAgents"

Cliquer sur icône  pour passer en mode modification.

Faire clic droit en haut à gauche du formulaire et choisir "propriétés"



Dans la liste des "Propriétés/Autres/Cycle" choisir : "enregistrement en cours"

Verrouiller les modifications de mise en forme en mode utilisation

Ne pas avoir l'affichage des propriétés disponibles en mode utilisation.

Ouvrir si besoin le formulaire "F02_SaisieAgents"

Cliquer sur icône  pour passer en mode modification.

Faire clic droit en haut à gauche du formulaire et choisir "propriétés"



Dans la liste des "Propriétés/Autres/Autoriser modification de structure" choisir : "Uniquement mode Création"

Formulaire liste

Les formulaires sont généralement de type "Mode simple" ce qui signifie une fiche par écran, on peut si besoin créer des formulaires de type "Mode continu" (Tabulaire) pour lister les enregistrements les uns à la suite des autres.

LP	Nom	Prénom	Service
015000	Durand	Paul	Comptable
104754	Martin	Patrick	Informatique
110856	Bienvenue	Anne	Informatique
111111	Tristan	Michel	Personnel
222222	Bisto	Géraldine	Informatique

Pour créer ce formulaire utiliser l' assistant tout comme le formulaire F01 et choisir dans l' étape 2

☐ Colonne simple
☒ Tabulaire
☐ Feuille de données
☐ Justifié

Enregistrer ce nouveau formulaire "F03L_Agents", penser à changer sa légende en "Liste Agents"

Ce choix entraîne dans les propriétés du formulaire

Format | Données | Événement | Autres | Toutes


Légende Liste Agents

Affich par défaut Mode continu

Verrouiller les champs

Dans ce type de formulaire on se propose de verrouiller les champs pour que l' utilisateur ne puisse faire aucune modification.

Ouvrir si besoin le formulaire "F03L_Agents"

Cliquer sur icône  pour passer en mode modification.


Sélectionner tous les champs, choisir dans les "propriétés/données/verrouillé" : choisir "oui"

Remarque : la propriété "activé" permet de contrôler la sélection de la souris.


Formulaire basé sur plusieurs tables


Ce type de formulaire est destiné à afficher dans la même fenêtre les données de plusieurs tables. Dans notre exemple nous afficherons la liste des absences (Données présentes dans T_Agents) et la liste de ces absences (Données présentes dans T_Absences)


Dans les versions précédentes d' Access, nous étions contraints de créer au préalable une requête intermédiaire destinée à l' affichage de ce formulaire, maintenant par le biais de l' assistant de création de formulaire, Access va générer comme source du formulaire une instruction SQL (éventuellement modifiable)

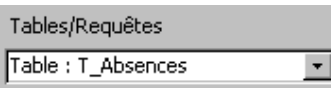
Dans la fenêtre base de données cliquer sur  Formulaires

Cliquer sur  Nouveau


Choisir Assistant formulaire et  choisir le table source, "T_Agents", puis OK

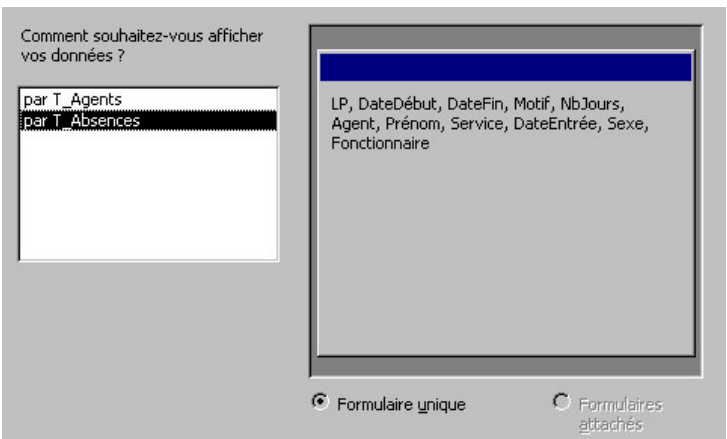
Faire glisser les champs "Agent, Prénom" en utilisant le bouton 

 Changer la source



Faire glisser les champs "DateDébut, DateFin, Motif, NbJours" avec le bouton 

Cliquer sur le bouton 





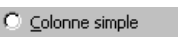
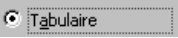

Comment souhaitez-vous afficher vos données ?

par T_Agents
par T_Absences

LP, DateDébut, DateFin, Motif, NbJours, Agent, Prénom, Service, DateEntrée, Sexe, Fonctionnaire

☒ Formulaire unique ☐ Formulaires attachés

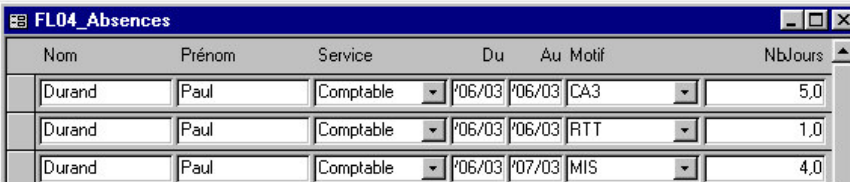
Choisir  puis 

Choisir  Colonne simple  Tabulaire puis 

Choisir "Standard" puis 

Nommer le formulaire "FL04_Absences" puis cliquer "Terminer"

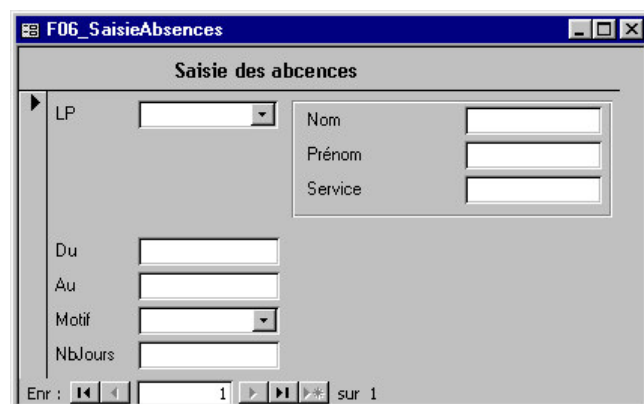
On obtient donc




Nom	Prénom	Service	Du	Au	Motif	NbJours
Durand	Paul	Comptable	'06/03	'06/03	CA3	5,0
Durand	Paul	Comptable	'06/03	'06/03	RTT	1,0
Durand	Paul	Comptable	'06/03	'07/03	MIS	4,0


Formulaire uniquement destiné à la création de nouveaux enregistrements


Dans notre exemple saisie des congés :




Dans la fenêtre base de données cliquer sur  Formulaires,

Cliquer sur  Nouveau,


Choisir Assistant formulaire et  choisir le table source, " T_Absences", puis OK


Faire glisser le champ "LP" en utilisant le bouton  puis

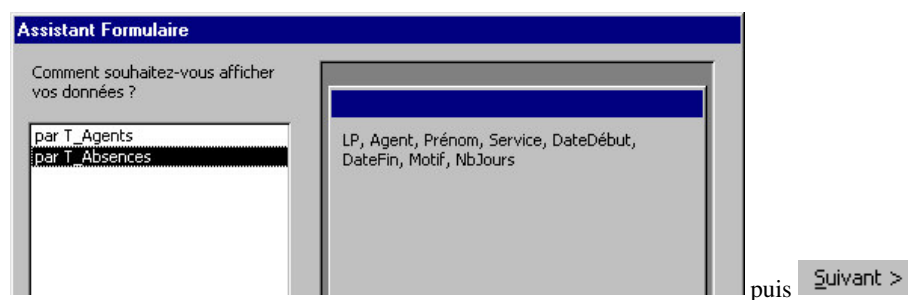
Changer la source en choisissant "T_Agents"


Faire glisser les champs "Agent, Prénom, Service" en utilisant le bouton  puis

Changer à nouveau la source en choisissant "T_ Absences"

Faire glisser les champs "DateDébut, DateFin, Motif, NbJours" en utilisant le bouton  puis

Cliquer 



Choisir "Colonne simple" puis 

Choisir un format "Standard" puis 

Donner un nom au formulaire "F06_SaisieAbsences" puis "Terminer"

Passer en mode modif. et **changer la propriété du formulaire "Entrée de données" : oui**


Modifier ensuite la disposition des contrôles et verrouiller les champs "agent, prénom et service"

Modification de l' instruction SQL d' un formulaire

Dans notre exemple nous désirons avoir dans un formulaire de type liste, uniquement les absences de type "RTT"

Ouvrir si besoin le formulaire "FL04_Absences"

Pour conserver ce formulaire de base faire fichier enregistrer sous et nommer "FL05_RTT"

Cliquer sur icône  pour passer en mode modification.



Faire clic droit en haut à gauche du formulaire et choisir "Propriété"


Dans l' onglet "Données", cliquer la propriété "Source" et cliquer sur bouton 

Modifier les critères, dans notre exemple taper "RTT" dans la colonne "Motif"


Fermer la fenêtre et répondre oui à la question "Voulez-vous enregistrer les modifications de l' instruction SQL" (ne pas procéder à un enregistrement traditionnel par la commande enregistrer sous sinon vous obtiendrez alors une requête).


Formulaire avec sous formulaire (Création)

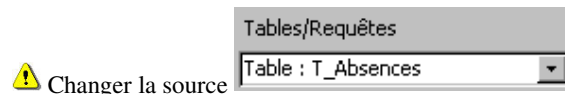
Ce type de formulaire est destiné à afficher dans la même fenêtre les données de plusieurs tables. Dans notre exemple nous afficherons la fiche complète d' un agent, à savoir ces coordonnées (Données présentes dans T_Agents) et la liste de ces absences (Données présentes dans T_Absences)


Dans la fenêtre base de données cliquer sur  Formulaires,

Cliquer sur  Nouveau,


Choisir Assistant formulaire et  choisir le table source, "T_Agents", puis OK

Faire glisser tous les champs en utilisant le bouton 



 Changer la source

Faire glisser les champs "DateDébut, DateFin, Motif, NbJours" avec le bouton 

Cliquer sur le bouton 

Comment souhaitez-vous afficher vos données ?

par T_Agents
par T_Absences

LP, Agent, Prénom, Service, DateEntrée, Sexe, Fonctionnaire

DateDébut, DateFin, Motif, NbJours

☒ Formulaire avec sous-formulaire(s)
☐ Formulaires attachés

puis [Suivant >](#)

☒ Tabulaire
☐ Feuille de données

Choisir puis [Suivant >](#)

Choisir "Standard" puis [Suivant >](#)

Formulaire :
Sous-formulaire :

Nommer les formulaires puis cliquer "Terminer"

On obtient donc

FP1_Agents

LP: 015000 Fonctionnaire: ☒

Nom: Durand

Prénom: Paul

Service: Comptable

Date d'entrée: 08/07/88

Sexe: H

SF1_Absences

Du	Au	Motif	NbJours
02/06/03	06/06/03	CA3	5.0
11/06/03	11/06/03	RTT	1.0
27/06/03	02/07/03	MIS	4.0

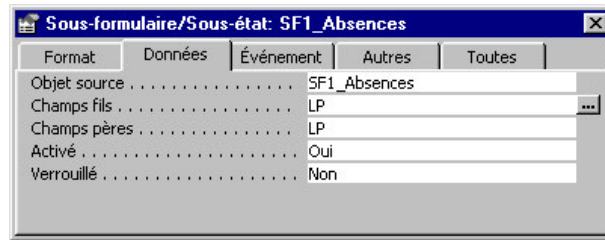
Enr : 1 sur 3

Enr : 1 sur 5

Formulaire avec sous formulaire (Modification)

⚠ Le principe de fonctionnement, d' un formulaire principal et de son sous formulaire, réside dans la liaison qui a été établie à la création des tables et d' un champ commun relatif à la source des 2 formulaires :

Dans notre exemple le formulaire principal est basé sur T_Agents (LP, Agent, Prénom, Service...) et le sous formulaire est basé sur T_Absences (LP, DateDébut, DateFin, Motif...), le champ commun est bien sûr LP, c' est ce champ qui permet la liaison. On peut vérifier que l' assistant a bien généré dans les propriétés de la zone réservée au sous formulaire :



Sous-formulaire/Sous-état: SF1_Absences

Format Données Événement Autres Toutes


Objet source SF1_Absences

Champs fils LP

Champs pères LP


Activé Oui

Verrouillé Non

 Remarques : lorsque l' on passe en mode création du formulaire principal, en cliquant une fois dans la zone réservée au sous formulaire, on obtient une sélection de la zone générale, pour venir modifier le sous formulaire, il faut alors re-cliquer pour obtenir la sélection voulue (contrôle ou zone spécifique du sous formulaire)

Exemple de modifications : dupliquer les formulaires "FP1_Agents" en "FP2_Agents" et "SF2_Absences" en "SF2_Absences"

Ouvrir si besoin le formulaire " FP2_Agents "

Cliquer sur icône  pour passer en mode modification.

Faire clic droit/propriétés sur la zone réservée au sous formulaire

Changer l' objet source en "SF2_Absences" ainsi que le nom en "SF2_Absences"

Modifier ensuite dans la zone sous-formulaire, les propriétés suivantes :

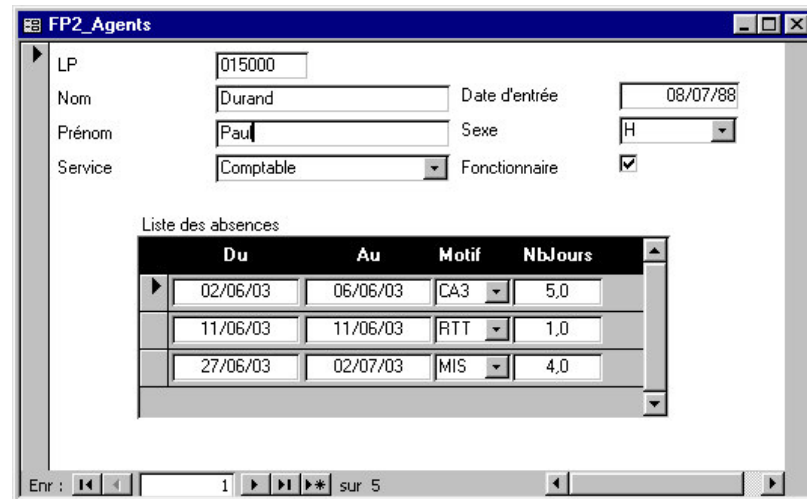
Couleur de l' entête (en noir)

Couleur de tous les contrôles de l' entête (en blanc)

Boutons de déplacement : non

Ajout de données : non

Barres de défilement : Verticale



FP2_Agents

LP: 015000

Nom: Durand Date d'entrée: 08/07/88

Prénom: Paul Sexe: H

Service: Comptable Fonctionnaire: ☒

Liste des absences


Du	Au	Motif	NbJours
02/06/03	06/06/03	CA3	5,0
11/06/03	11/06/03	RTT	1,0
27/06/03	02/07/03	MIS	4,0

Enr : 1 sur 5

Calcul dans Sous Formulaire


Dans notre exemple on se propose de sommer le nombre de jours d'absence. Pour ce faire :


Ouvrir si besoin le formulaire "FP2_Agents "

Cliquer sur icône  pour passer en mode modification.

Dimensionner la zone Pied de formulaire



Cliquer sur icône  ou choisir Affichage/Barre d' outils

Cliquer sur icône  puis cliquer dans la zone "Pied de formulaire"


Dans les propriétés de cette zone texte :

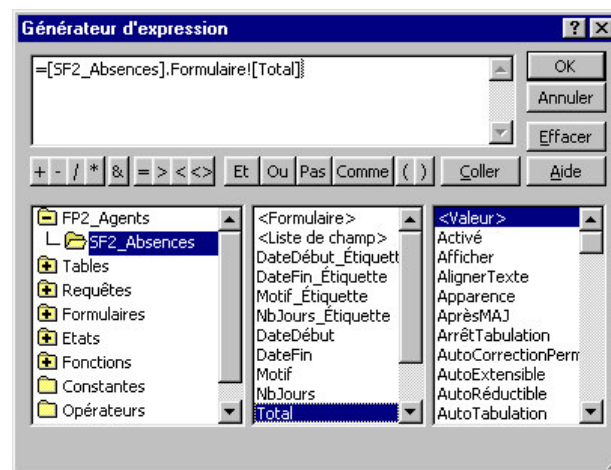
Nom : Total

Source : Somme([NbJours])

Dans les propriétés dans la zone "Pied de formulaire"

Visible : Non

Créer ensuite une zone texte dans le formulaire principal avec icône , dans la source de cette zone texte, taper ou avec assistant donner comme propriété :
=[SF2_Absences].[Formulaire]![Total]



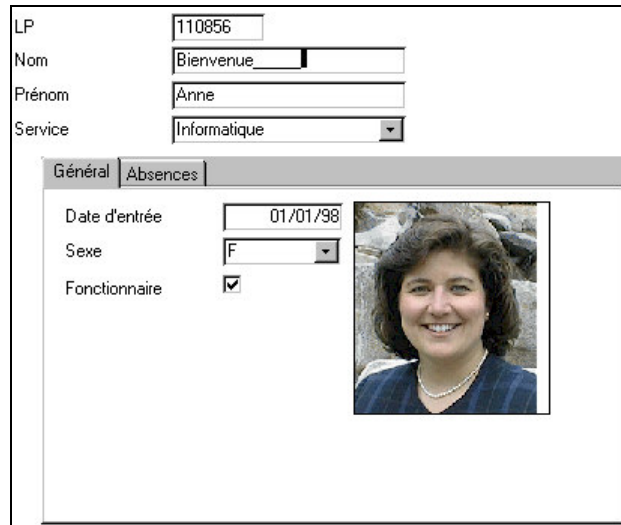
On Obtient :

Liste des absences

	Du	Au	Motif	NbJours
▶	02/06/03	06/06/03	CA3 ▼	5,0
	11/06/03	11/06/03	RTT ▼	1,0
	27/06/03	02/07/03	MIS ▼	4,0


Nb de jours total: 10

Formulaire avec Onglets




Ce type de formulaire devient très pratique lorsqu' il y a beaucoup de champs, dupliquer les formulaires "FP2_Agents" en "FP3_Agents" et "SF2_Absences" en "SF3_Absences"


Ouvrir si besoin le formulaire " FP3_Agents "

Cliquer sur icône  pour passer en mode modification.

Faire clic droit/propriétés sur la zone réservée au sous formulaire

Changer l' objet source en "SF3_Absences" ainsi que le nom en "SF3_Absences"

Cliquer sur icône  ou choisir Affichage/Barre d' outils

Créer un zone onglet avec icône 

Nommer chaque onglet (Général et Absences) dans la propriété Nom

Remarque pour insérer, supprimer ou modifier l' ordre des onglets, faire clic droit sur un onglet.

Pour insérer un contrôle (champ) dans une des pages, le couper du formulaire principal et le coller dans la page désirée, ou le faire glisser à partir de la liste des champs, dans notre exemple :

Couper et coller les champs (DateEntrée, Sexe, Fonctionnaire) dans la page "Général",

Retourner ensuite dans la table T_Agents, créer un champ Photo de type OLE

Dans le formulaire faire glisser le champ ' Photo" dans la page général


Couper ensuite le sous-formulaire et le "total nb de jours"et les coller dans la page "Absences"

⚠ si vous avez renommé la zone sous formulaire, modifier la source pour le calcul du nb de jours : =[SF3_Absences].Formulaire![Total]

Etats


Les états sont des objets qui sont principalement dédiés à l'imprimante, ils permettent donc d'imprimer les données avec une mise en page spécifique, il est possible de faire des calculs enregistrement/enregistrement ou en fonction de regroupement.


Etat simple basé sur une table (Liste des agents)


Dans la fenêtre base de données cliquer sur, 


Cliquer sur, 

Choisir Assistant Etat et ⚠ choisir le table source, "T_Agents", puis OK

Faire glisser tous les champs en utilisant le bouton >> ou uniquement les champs désirés (dans notre exemple tout sauf le champ photo) puis 

Ne pas choisir dans ce premier exemple un niveau de regroupement, cliquer 

Choisir un ordre de tri, exemple "Agent" puis 

Choisir Tabulaire puis 

Choisir Style "Société" puis 

Donner un nom à l'état "E01_ListeAgents" puis "Terminer"

On obtient :

E_ListeAgentsA

<i>Nom</i>	<i>LP</i>	<i>Prénom</i>	<i>Service</i>	<i>z d'entrée</i>	<i>Sexe</i>	<i>Fonctio</i>
Bienvenue	110856	Anne	Informatique	01/01/98	F	<input checked="" type="checkbox"/>
Bisto	222222	Géraldine	Informatique	02/02/65	F	<input checked="" type="checkbox"/>
Durand	015000	Paul	Comptable	08/07/88	H	<input checked="" type="checkbox"/>
Martin	104754	Patrick	Informatique	01/04/79	H	<input type="checkbox"/>
Tristan	111111	Michel	Personnel	20/10/83	H	<input type="checkbox"/>

Modification de base d'un état (couleur, étiquettes)

Les modifications se font de la même manière que dans les formulaires, utiliser les touches clavier pour déplacer simultanément plusieurs contrôles, les redimensionner ...


Rappel des touches : voir Manipulation des contrôles (déplacement dimension) page 28


Etat avec regroupement

On se propose d'imprimer toutes les absences en regroupant ces absences par agent

Dans la fenêtre base de données cliquer sur, 

Cliquer sur, 

Choisir Assistant Etat et  choisir le table source, "T_Absences", puis OK

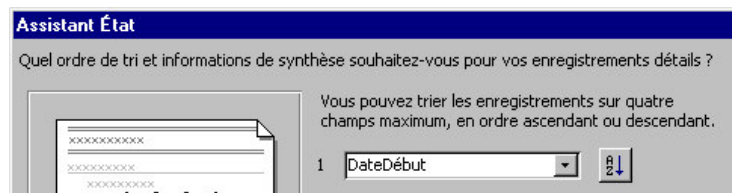
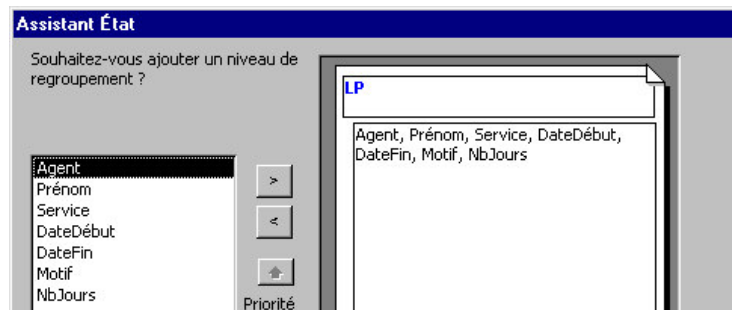
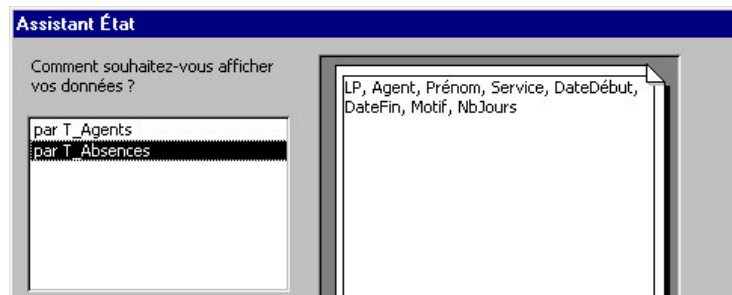
Faire glisser le champ LP en utilisant le bouton 

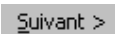
Changer la source et choisir "T_Agents"

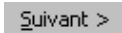
Faire glisser les champs Agent, Prénom, Service

Changer à nouveau la source et choisir "T_Absences"

Faire glisser les champs DateDébut, DateFin, Motif, NbJours, cliquer 



Choisir Aligné à gauche, portrait, puis 

Choisir Style "Société" puis 

Donner un nom à l' état "E02_ListeCongésParAgents" puis "Terminer"

On obtient :

E02_ListeCongésParAgents

LP

015000

Du Nom	Prénom	Service	Au Motif	NbJours
2/06/03 Durand	Paul	Comptable	6/06/03 CA3	5,0
1/06/03 Durand	Paul	Comptable	1/06/03 RTT	1,0
7/06/03 Durand	Paul	Comptable	2/07/03 MIS	4,0

LP

104754

Du Nom	Prénom	Service	Au Motif	NbJours
2/06/03 Martin	Patrick	Informatique	9/06/03 CA3	13,0
0/06/03 Martin	Patrick	Informatique	0/06/03 RTT	1,0

Modifier l' état pour obtenir

Liste des Congés Par Agent

<i>Agent</i>	<i>015000</i>	<i>Durand</i>	<i>Paul</i>	<i>Comptable</i>

La structure est

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16				
En-tête d'état				
Liste des Congés Par Agent				
En-tête de page				
En-tête de groupe LP				
<i>Agent</i>	<i>LP</i>	<i>Agent</i>	<i>Prénom</i>	<i>Service</i>
	<i>Du</i>	<i>Au</i>	<i>Motif</i>	<i>NbJours</i>
Détail				
	DateDébut	DateFin	Motif	NbJours
Pied de page				
=Maintenant()		="Page " & [Page] & " sur " & [Pages]		
Pied d'état				

Calcul dans les Etats

Tout comme les formulaires, les calculs se font dans une zone texte. Remarque : si la zone texte est dans l' en-tête ou le pied d' état le calcul est relatif à l' ensemble des enregistrements. Si la zone texte est dans une en-tête ou pied de groupe, le calcul est alors relatif uniquement au groupe (sous totaux) exemple :

Dupliquer l' Etat "E02_ListeCongésParAgents" en "E03_ListeCongésParAgentsCalcul" et créer les 4 zones texte de calcul "Total NB de jours"

⚠ pour créer le pied de groupe LP

Cliquer sur icône "trier et grouper"

Sélectionner la ligne LP et choisir pied de groupe : oui

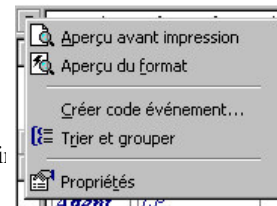
Modification de l' instruction SQL d' un état

Dans notre exemple nous désirons avoir dans un état de type liste, uniquement les absences de type "RTT" regroupées par agent

Dupliquer "E03_ListeCongésParAgentsCalcul" en "E04_RTTParAgent"

Cliquer sur icône pour passer en mode modification.

Faire clic droit en haut à gauche de l' état et choisir "Propriétés"



Dans l' onglet "Données", cliquer la propriété "Source" et cliquer sur bouton

Modifier les critères, dans notre exemple taper "RTT" dans la colonne "Motif"

Fermer la fenêtre et répondre oui à la question "Voulez-vous enregistrer les modifications de l' instruction SQL" (ne pas procéder à un enregistrement traditionnel par la commande enregistrer sous sinon vous obtiendrez alors une requête).

⚠ en tapant un paramètre dans les critères, exemple [Donner le motif] on obtiendrait alors un état paramétré.