Conception Base de donnée

ETAPES DE CONCEPTIONS:

- 1. Dictionnaire de donnée épuré
- 2. MCD
- 3. MLD
- 4. Modèle relationnel

1. Dictionnaire de donnée épuré

N => numérique A => alphabétique AN => alphanumérique Date => date

Entité Employe

numEmp (N) => id nomEmp (A) prenomEmp (A) fonctionEmp (A) Sexe (A) dateNaissance (N) mailEmp (AN)

Entite Compte

numCompte (N) => id login (AN) Mdp (AN)

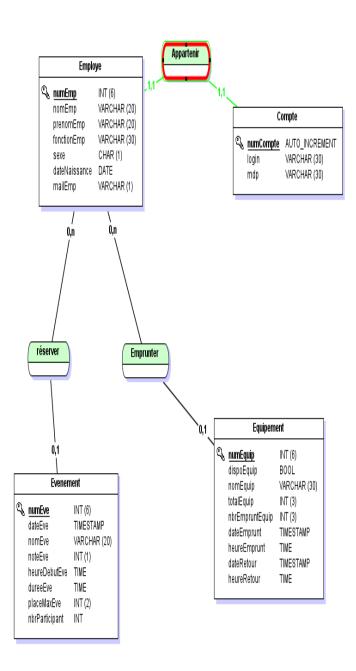
EntiteEvenement

numEve (N)
dateEve (D)
nomEve (A)
noteEve (N)
heureDebutEve (N)
dureeEve (N)
placeMaxEve (N)
nbrParticipant (N)

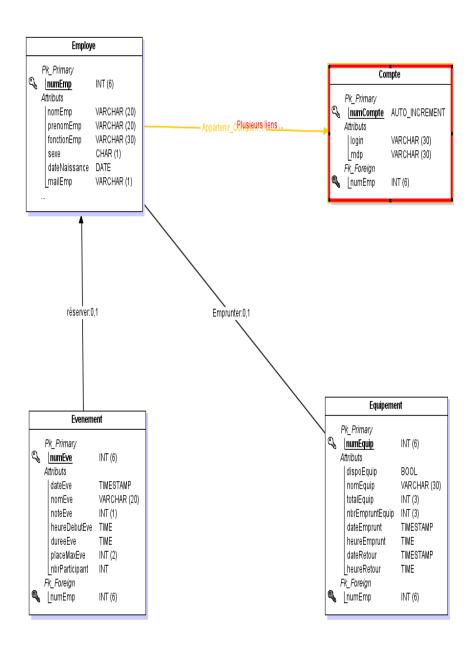
Entite Equipement

numEquip (N) => id
dispoEquip (A) (true ou false)
nomEquip (A)
totalEquip (N)
nbrEmpruntEquip (N) // le nombre d'équipement emprunté
dateEmprunt (N)
heureEmprunt (N)
dateRetour (N)
heureRetour (N)

2. MCD



3. MLD



4. Modèle relationnel

Employe (numEmp, nomEmp, prenomEmp, fonctionEmp, Sexe, dateNaissance, mailEmp)

Compte (<u>numCompte</u>, Login, Mdp, #numEmp)

Evenement (<u>numEve</u>, dateEve, nomEve, noteEve, heureDebutEve, dureeEve, placeMaxEve, nbrParticipant, #numEmp)

Equipement (<u>numEquip</u>, dispoEquip, nomEquip, totalEquip ,nbrEmpruntEquip , dateEmprunt, heureEmprunt, dateRetour , #numEmp)

numEmp nomEmp (A) 20 carac Nul Interdit prenomEmp (A) 20 carac Nul interdit fonctionEmp (A) 30 carac Nul interdit SexeEmp (A) 1 carac Valeurs possibles : F / M dateNaissance (N) Date Nul interdit mailEmp (AN) 30 carac Nul interdit mailEmp (AN) 30 carac Nul interdit Compte numCompte (N) => id Entier 6 chiffres Clé primaire login (AN) 30 carac Nul interdit Mdp (AN) 40 carac Nul interdit Evenement numEve (N) => id Entier 6 chiffres Clé primaire dateEve (D) => TIMESTAMP Nul interdit (par defaut NOW()) nomEve (A) 20 carac Nul interdit noteEve (N) Entier 1 chiffres Valeurs entre 1 et 5 heureDebutEve (N) TIME() Nul interdit dureeEve (N) ADDDATE() ou TIME() Nul interdit placeMaxEve (N) Entier 2 chiffres Nul interdit numEquip (N) => id Entier 6 chiffres Nul interdit DispoEquip (A) Booléen True ou false nomEquip (A) 30 carac Nul interdit True ou false nomEquip (A) 30 carac Nul interdit Nul interdit Nul interdit True ou false Nul interdit	Attribut Employe	Туре	Contraintes
nomEmp (A) 20 carac Nul Interdit prenomEmp (A) 20 carac Nul interdit fonctionEmp (A) 30 carac Nul interdit SexeEmp (A) 1 carac Valeurs possibles : F / M dateNaissance (N) Date Nul interdit mailEmp (AN) 30 carac Nul interdit Compte numCompte (N) => id Entier 6 chiffres Clé primaire login (AN) 30 carac Nul interdit Mdp (AN) 40 carac Nul interdit Evenement numEve (N) => id Entier 6 chiffres Clé primaire dateEve (D) => TIMESTAMP Nul interdit (par defaut NOW()) nomEve (A) 20 carac Nul interdit noteEve (N) Entier 1 chiffres Valeurs entre 1 et 5 heureDebutEve (N) TIME() Nul interdit dureeEve (N) ADDDATE() ou TIME() Nul interdit dureeEve (N) Entier 2 chiffres Nul interdit placeMaxEve (N) Entier 2 chiffres Nul interdit nbrParticipant (N) Entier 2 chiffres Nul interdit Equipement numEquip (N) => id Entier 6 chiffres Nul interdit DispoEquip (A) Booléen True ou false nomEquip (A) 30 carac Nul interdit totalEquip (N) Entier 3 chiffres Nul interdit		Ention 6 chiffres	Clá primairo
prenomEmp (A) 20 carac Nul interdit fonctionEmp (A) 30 carac Nul interdit SexeEmp (A) 1 carac Valeurs possibles : F / M dateNaissance (N) Date Nul interdit Nul interdit Nul interdit MailEmp (AN) 30 carac Nul interdit (par defaut NoW()) **Time Nul interdit (par defaut NoW())** **Time Nul interdit (par defaut NoW())** **Time Nul interdit Nu	•		
fonctionEmp (A) 30 carac Nul interdit SexeEmp (A) 1 carac Valeurs possibles : F / M dateNaissance (N) Date Nul interdit Compte numCompte (N) => id Entier 6 chiffres Clé primaire login (AN) 30 carac Nul interdit Mdp (AN) 40 carac Nul interdit Evenement numEve (N) => id Entier 6 chiffres Clé primaire dateEve (D) => TIMESTAMP Nul interdit (par defaut NOW()) nomEve (A) 20 carac Nul interdit noteEve (N) Entier 1 chiffres Valeurs entre 1 et 5 heureDebutEve (N) Entier 1 chiffres Nul interdit dureeEve (N) ADDDATE() ou TIME() Nul interdit placeMaxEve (N) Entier 2 chiffres Nul interdit nbrParticipant (N) Entier 2 chiffres O par défaut Equipement numEquip (N) => id Entier 6 chiffres Nul interdit DispoEquip (A) Booléen True ou false nomEquip (A) 30 carac Nul interdit DispoEquip (A) Booléen True ou false nomEquip (A) 30 carac Nul interdit totalEquip (N) Entier 3 chiffres Nul interdit	,		
SexeEmp (A) 1 carac Valeurs possibles: F / M dateNaissance (N) Date Nul interdit mailEmp (AN) 30 carac Nul interdit Compte numCompte (N) => id Entier 6 chiffres Clé primaire login (AN) 30 carac Nul interdit Mdp (AN) 40 carac Nul interdit Evenement numEve (N) => id Entier 6 chiffres Clé primaire dateEve (D) => TIMESTAMP Nul interdit (par defaut NOW()) nomEve (A) 20 carac Nul interdit (par defaut NOW()) nomEve (N) Entier 1 chiffres Valeurs entre 1 et 5 heureDebutEve (N) ADDDATE() ou TIME() Nul interdit dureeEve (N) Entier 2 chiffres Nul interdit placeMaxEve (N) Entier 2 chiffres Nul interdit nbrParticipant (N) Entier 2 chiffres Op ar défaut Equipement numEquip (N) => id Entier 6 chiffres Nul interdit DispoEquip (A) Booléen True ou false nomEquip (A) 30 carac Nul interdit totalEquip (N) Entier 3 chiffres Nul interdit	,		
dateNaissance (N) mailEmp (AN) 30 carac Nul interdit Compte numCompte (N) => id login (AN) 30 carac Nul interdit Mdp (AN) 40 carac Nul interdit Evenement numEve (N) => id dateEve (D) => TIMESTAMP Nul interdit noteEve (N) nomEve (A) noteEve (N) placeMaxEve (N) placeMaxEve (N) placeMaxEve (N) Entier 2 chiffres Nul interdit	• ` '		
mailEmp (AN) 30 carac Nul interdit Compte numCompte (N) => id Entier 6 chiffres Clé primaire login (AN) 30 carac Nul interdit Mdp (AN) 40 carac Nul interdit Evenement numEve (N) => id Entier 6 chiffres Clé primaire dateEve (D) => TIMESTAMP Nul interdit (par defaut NOW()) nomEve (A) 20 carac Nul interdit noteEve (N) Entier 1 chiffres Valeurs entre 1 et 5 heureDebutEve (N) TIME() Nul interdit dureeEve (N) ADDDATE() ou TIME() Nul interdit placeMaxEve (N) Entier 2 chiffres Nul interdit nbrParticipant (N) Entier 2 chiffres O par défaut Equipement numEquip (N) => id Entier 6 chiffres Nul interdit DispoEquip (A) Booléen True ou false nomEquip (A) 30 carac Nul interdit totalEquip (N) Entier 3 chiffres Nul interdit			
Compte numCompte (N) => id			
numCompte (N) => idEntier 6 chiffresClé primairelogin (AN)30 caracNul interditMdp (AN)40 caracNul interditEvenementNul interditnumEve (N) => idEntier 6 chiffresClé primairedateEve (D) =>TIMESTAMPNul interdit (par defaut NOW())nomEve (A)20 caracNul interditnoteEve (N)Entier 1 chiffresValeurs entre 1 et 5heureDebutEve (N)TIME()Nul interditdureeEve (N)ADDDATE() ou TIME()Nul interditplaceMaxEve (N)Entier 2 chiffresNul interditnbrParticipant (N)Entier 2 chiffres0 par défautEquipementNul interditnumEquip (N) => idEntier 6 chiffresNul interditDispoEquip (A)BooléenTrue ou falsenomEquip (A)30 caracNul interdittotalEquip (N)Entier 3 chiffresNul interdit		30 carac	Nurinterali
login (AN)30 caracNul interditMdp (AN)40 caracNul interditEvenementNul interditnumEve (N) => idEntier 6 chiffresClé primairedateEve (D) =>TIMESTAMPNul interdit (par defaut NOW())nomEve (A)20 caracNul interditnoteEve (N)Entier 1 chiffresValeurs entre 1 et 5heureDebutEve (N)TIME()Nul interditdureeEve (N)ADDDATE() ou TIME()Nul interditplaceMaxEve (N)Entier 2 chiffresNul interditnbrParticipant (N)Entier 2 chiffres0 par défautEquipement0 par défautnumEquip (N) => idEntier 6 chiffresNul interditDispoEquip (A)BooléenTrue ou falsenomEquip (A)30 caracNul interdittotalEquip (N)Entier 3 chiffresNul interdit	•	Ention 6 chiffres	Clá primairo
Mdp (AN) Evenement numEve (N) => id dateEve (D) => TIMESTAMP Nul interdit Clé primaire Nul interdit (par defaut NOW()) nomEve (A) noteEve (N) heureDebutEve (N) placeMaxEve (N) placeMaxEve (N) placeMaxEve (N) placeMaxEve (N) Entier 2 chiffres numEquip (N) => id DispoEquip (A) nomEquip (A) nomEquip (A) so carac Nul interdit numEquip (N) => id Sooléen True ou false nomEquip (A) so carac Nul interdit			
Evenement numEve (N) => id dateEve (D) => TIMESTAMP Clé primaire Nul interdit (par defaut NOW()) nomEve (A) noteEve (N) Entier 1 chiffres Valeurs entre 1 et 5 heureDebutEve (N) TIME() dureeEve (N) ADDDATE() ou TIME() placeMaxEve (N) Entier 2 chiffres Nul interdit Nul interdit Nul interdit DispoEquip (N) => id DispoEquip (A) DispoEquip (A) Societa Equipement Nul interdit DispoEquip (A) Societa Societa Entier 6 chiffres Nul interdit True ou false Nul interdit	• · /		
numEve (N) => id dateEve (D) =>Entier 6 chiffres TIMESTAMPClé primaire Nul interdit (par defaut 		40 Carac	Nul iliterati
dateEve (D) => TIMESTAMP Nul interdit (par defaut NOW()) nomEve (A) noteEve (N) Entier 1 chiffres Valeurs entre 1 et 5 heureDebutEve (N) TIME() dureeEve (N) ADDDATE() ou TIME() placeMaxEve (N) Entier 2 chiffres Nul interdit Nul interdit Nul interdit Nul interdit Participant (N) Entier 2 chiffres Nul interdit O par défaut Equipement numEquip (N) => id DispoEquip (A) Booléen True ou false nomEquip (A) 30 carac Nul interdit True ou false Nul interdit TotalEquip (N) Entier 3 chiffres Nul interdit		Ention 6 chiffron	Clá primaira
nomEve (A) 20 carac Nul interdit noteEve (N) Entier 1 chiffres Valeurs entre 1 et 5 heureDebutEve (N) TIME() Nul interdit dureeEve (N) ADDDATE() ou TIME() Nul interdit placeMaxEve (N) Entier 2 chiffres Nul interdit nbrParticipant (N) Entier 2 chiffres 0 par défaut Equipement numEquip (N) => id Entier 6 chiffres Nul interdit DispoEquip (A) Booléen True ou false nomEquip (A) 30 carac Nul interdit totalEquip (N) Entier 3 chiffres Nul interdit	` ,		•
noteEve (N) Entier 1 chiffres Valeurs entre 1 et 5 heureDebutEve (N) TIME() Nul interdit dureeEve (N) ADDDATE() ou TIME() Nul interdit placeMaxEve (N) Entier 2 chiffres Nul interdit nbrParticipant (N) Entier 2 chiffres O par défaut Equipement numEquip (N) => id Entier 6 chiffres Nul interdit DispoEquip (A) Booléen True ou false nomEquip (A) 30 carac Nul interdit totalEquip (N) Entier 3 chiffres Nul interdit	ualeEve (D) =>	TIMESTAMP	
noteEve (N) Entier 1 chiffres Valeurs entre 1 et 5 heureDebutEve (N) TIME() Nul interdit dureeEve (N) ADDDATE() ou TIME() Nul interdit placeMaxEve (N) Entier 2 chiffres Nul interdit nbrParticipant (N) Entier 2 chiffres O par défaut Equipement numEquip (N) => id Entier 6 chiffres Nul interdit DispoEquip (A) Booléen True ou false nomEquip (A) 30 carac Nul interdit totalEquip (N) Entier 3 chiffres Nul interdit	nomEve (A)	20 carac	Nul interdit
heureDebutEve (N) TIME() Nul interdit dureeEve (N) ADDDATE() ou TIME() Nul interdit placeMaxEve (N) Entier 2 chiffres Nul interdit nbrParticipant (N) Entier 2 chiffres O par défaut Equipement numEquip (N) => id Entier 6 chiffres Nul interdit DispoEquip (A) Booléen True ou false nomEquip (A) 30 carac Nul interdit totalEquip (N) Entier 3 chiffres Nul interdit	, ,		
dureeEve (N)ADDDATE() ou TIME()Nul interditplaceMaxEve (N)Entier 2 chiffresNul interditnbrParticipant (N)Entier 2 chiffres0 par défautEquipementnumEquip (N) => idEntier 6 chiffresNul interditDispoEquip (A)BooléenTrue ou falsenomEquip (A)30 caracNul interdittotalEquip (N)Entier 3 chiffresNul interdit	` '		
placeMaxEve (N) Entier 2 chiffres Nul interdit nbrParticipant (N) Entier 2 chiffres 0 par défaut Equipement numEquip (N) => id Entier 6 chiffres Nul interdit DispoEquip (A) Booléen True ou false nomEquip (A) 30 carac Nul interdit totalEquip (N) Entier 3 chiffres Nul interdit	` ,	V	
nbrParticipant (N) Entier 2 chiffres 0 par défaut Equipement numEquip (N) => id Entier 6 chiffres Nul interdit DispoEquip (A) Booléen True ou false nomEquip (A) 30 carac Nul interdit totalEquip (N) Entier 3 chiffres Nul interdit	` ,		
EquipementnumEquip (N) => idEntier 6 chiffresNul interditDispoEquip (A)BooléenTrue ou falsenomEquip (A)30 caracNul interdittotalEquip (N)Entier 3 chiffresNul interdit	. ,		
numEquip (N) => idEntier 6 chiffresNul interditDispoEquip (A)BooléenTrue ou falsenomEquip (A)30 caracNul interdittotalEquip (N)Entier 3 chiffresNul interdit			o par dordar
DispoEquip (A) Booléen True ou false nomEquip (A) 30 carac Nul interdit totalEquip (N) Entier 3 chiffres Nul interdit	• •	Entier 6 chiffres	Nul interdit
nomEquip (A) 30 carac Nul interdit totalEquip (N) Entier 3 chiffres Nul interdit			
totalEquip (N) Entier 3 chiffres Nul interdit			
nbrEmpruntEquip (N) Entier 3 chiffres 0 par défaut	nbrEmpruntEquip (N)	Entier 3 chiffres	0 par défaut
dureeReservation (N) ADDDATE() ou TIME() Nul interdit			

Entité Employe

- **Téléphone** (pour prévenir s'il y a une annulation de dernière minute)
- Service (RH, Compta,..)
- Admin Employé administrateur ?
- **Commentaires** (si par exemple une personne à un handicap et donc ne pourra pas participer, ou autres)
- **Supprimé** (si on veut supprimer un employé il ne faut pas le supprimer de la base donc avoir un attribut 'supprimé' en booléen: exemple: supprime=true, veut dire que l'employé est supprimé)

EntiteEvenement

- Catégorie type ou catégorie d'événement (Repas, Livraison de légumes...)
- Supprimé idem que pour Entité Employe
- **Commentaire** par exemple, on fait un événement crêpes, il faut que l'organisateur puisse mettre "Nutella, sucres, ..." pour ne pas l'oublier.
- **Commentaire2** pour communiquer aux employés s'il faut quelque chose. Exemple: ramassage des oeufs de poules. Le message pourrait être : "pensez à prendre vos boites à oeufs"
- **Responsable** Responsable de l'événement. Si on veut désigner une personne de l'entreprise qui organisera l'événement.
- DateLimite date limite pour confirmer sa présence à un événement.

Entite Equipement

• Motif motif de l'emprunt. Pour connaître quelle utilisation a été faite.

 Enpanne Si le matériel est inutilisable, il faut le sortir de la disponibilité. Exemple: un vélo crevé. On le décrochera quand le vélo sera réparé. On peut mettre un booléen. enpanne=true --> veut dire qu'il n'ait pas dispo.

Motifpanne Motif de la panneTaille pour connaître la taille

• Commentaires idem que pour Entité Employe