Sous scénario	Interface web
Sélection d'ordinateur(s) par la recherche	- Se rendre dans l'onglet "Recherche" - Remplir les champs nécessaires à la recherche parmi les champs suivant - Sélectionner les ordinateurs souhaités [Les ordinateurs sélectionnés sont gardés et consultables en cliquant sur "Ordinateurs Sélectionnés" en haut à droite de la fenêtre"] - A la suite de la sélection on peut se rendre la valider et choisir l'action voulue directement ou revenir à la recherche afin d'ajouter d'autres ordinateurs selon d'autres filtres avant de choisir l'action

Scénarios	Interface web	Base de données	Exemple
Modification inventaire FDS	 Se rendre dans l'onglet "Recherche" Sélectionner le ou les ordinateurs à redistribuer Valider la sélection Choisir l'option "Modification inventaire FDS" Renseigner la nouvelle destination (batiment, num salle, campus, étage.) Valider le changement 	- Dans la table Gerer_Par_Hist :Pour chaque ordinateur, on insère un tuple dans cette table avec les valeurs (attributs) : idCR qui est l'identifiant du centre responsable , NumSerie qui est le numéro de série de cet ordinateur , dateDebutGestionCR on la récupère de la table ordinateur qui est la date debut gestion de cet ordinateur par ce centre responsable , dateFinGestionCR qui est la date du jour même,typefiche qui sera modification et l'attribut compteurModification qui représente le nombre de modifications pour chaque	Dans la table Ordinateur on a : l'ordinateur qui a le NumSerie '1R2H65J' qui est géré par FDS (IdCR=9080) depuis le 12/02/2016, situer dans le lieu 01/6/00/6.02Dans le cas ou on veut lui changer le centre responsable(mais pas le lieu) sachant que son NumSerie n'existe pas dans la table Gerer_Par_Hist (première modification):

ordinateur(NumSerie).

il sera auto incrémenté à l'aide d'un trigger dans le cas ou se numéro de série figure déjà dans la table **Gerer_Par_Hist** sinon il sera initialisé à 1 (sa première modification). Enregistrer dans l'attribut

InfosFicheInventaire

avec la concaténation des informations nécessaires à l'édition de la fiche inventaire Modification . Ces informations sont : Les informations sur l'ordinateur (modele, type, fabricant, n° série, ancien lieu, nouveau lieu, n°immo, n°inventaire),date de modification (correspond à la date de fin de gestion),Les informations de la personne qui dirige l'ancien CR auquel appartenait l'ordinateur (nom, prénom, téléphone, mail),Les informations de la personne qui dirige le nouveau CR auquel appartient l'ordinateur (nom, prénom, téléphone, mail).

NumSerie; Modele; type ; fabricant; Numimmobilisation; Numinventaire; ancienidLieu; NouveauidLieu; dateFinGestio nCR; personneAncienContact(nom et prénom, Numtelephone, email); personneNouveauContact(nom et prenom, email, Numtelephonne) Le trigger before-update-ordinateur sera déclenché pour insérer dans la table **Gerer Par Hist** le tuple suivant:

(IdCR='9080',NumSerie='1R2H65J',dateD ebutGestion='12/02/2016',dateFinGestion='25/04/2016',typefiche='Modification', InfoFicheInventaire=";";";";";";Optiplex;Workstation;Dell;";'1R2H65J';01;6;00;6.02;01;6;00;6.02;";numImmo400;UM005222;";'25/04/2016';Dupont;Jack;0606060606;jdk@email.com;Dupond;Jane;0707070707;jdd@email.com,compteurModification=1).

Ensuite le centre responsable ainsi que la date debut gestion seront modifiées dans la table **Ordinateur** tel que:

(IdCR='8070'(département de chimie), dateDebutGestion='25/04/2016',IdLieu='Inchangé').

-Dans le cas ou on veut lui changer le lieu(mais pas le centre responsable) sachant que son NumSerie existe déjà dans la table **Gerer Par Hist:**

		-Dans la table ordinateur, on replace la DateDebutGestionCR par la date de la modification, le IdCR par le nouveau IdCR ainsi IdLieu par le nouveau idLieu, selon les informations fournies par l'utilisateur.	Le trigger before-update-ordinateur sera déclenché pour insérer dans la table Gerer_Par_Hist le tuple suivant: (IdCR='9080',NumSerie='1R2H65J',dateD ebutGestion=12/02/2016,dateFinGestion='25/04/2016',typefiche=Modification,InfoFicheInventaire=";",";";";"Optiplex;Workstation;Dell;";'1R2H65J';01;6;00;6.02;01;6;00;6.03;NULL;numImmo400;UM005222;';'25/04/2016';Dupont;Jack;0606060606;jdk@umontpellier.fr;Dupond;Jane;0707070707;jdd@umontpellier.fr;compteurModification>=2(ce n'est pas sa première modification)).
			dans la table Ordinateur tel que: (IdLieu='01;6;00;6.03').
Sortie d'inventaire UM	 Se rendre dans l'onglet "Recherche" Sélectionner le ou les ordinateurs à sortir de l'inventaire Valider la sélection 	 Dans la table Ordinateur, pour chaque ordinateur, mettre à jour l'attribut Statut à "Hors inventaire UM" Dans la table Ordinateur, pour chaque 	* L'Ordinateur XDR453F7 est jeté le 21/03/2020. Cette ordinateur était géré par le département info (idCR = 14) depuis le 01/01/2020 dans la salle nommée

	- Choisir l'option "Sortie d'inventaire UM" - Remplir le champs destiné aux détails de la sortie de l'inventaire (donné, jeté) - Valider le changement	ordinateur, enregistrer dans l'attribut détailSortielventaireUM le contenu du champs texte rempli par l'utilisateur - Pour chaque ordinateur, créer une ligne dans Gerer_Par_Hist avec les valeurs : idCR, numSerie, dateDebutGestionCR, dateFinGestionCR et incrémenter ou initialiser l'attribut compteurModification - Enregistrer dans l'attribut InfosFicheInventaire la concaténation des informations de la sortie de chaque ordinateur fait précédemment ainsi que le détail de la sortie de l'inventaire: idCR, numSerie, dateDebutGestionCR, dateFinGestionCR, idLieu - Dans la table Ordinateur, mettre les attributs clés étrangères IdCR et idLieu à	TD36.403 au 4eme étage du batiment 36 (l'idLieu est 01/36/04/46.0). Il a été déplacé plusieurs fois avant cela. 1) Suite à la modification, dans la table Ordinateur, le statut de l'ordinateur XDR453F7 prend la valeur "Hors inventaire UM", détailSortielventaireUM prend la description "Jeté car hs". 2) Dans Géré_Par_Hist la modification entraîne la création du tuple : 14, XDR453F7, 01/01/2020, 21/03/2020 et l'incrémentation du compteurModification. 3) On enregistre dans InfosFicheInventaire la concaténation
		NULL	suivante: 14 , XDR453F7 , 01/01/2020 , 21/03/2020 , 01/36/04/46.0 4) Dans Ordinateur, son idCR et idLieu sera NULL
Entrée inventaire	 Se rendre dans l'onglet "Ajouter des ordinateurs" Choisir la méthode d'ajout Par importation d'un tableur : Télécharger/Créer le tableur et remplir les colonnes du fichier avec les informations sur les ordinateurs à ajouter, la commande, le CR et le lieu 	- Insérer dans la table Commande les valeurs pour les attributs suivants : l'idCR (c'est une clé étrangère faisant référence à la table CR) du CR qui a passé la commande, IdCommandeSIFAC, Fournisseur, DateDebutGarantie L'attribut NumCom, dans la table Commande , est un attribut à valeur	Entrée d'une commande sur l'interface web. - La commande 4500112396 est fournie par la FDS. La date de début de garantie pour les machines de cette commande est : 2020-01-01. La commande a été passée par le centre responsable FDS (dans la fiche inventaire du pdf* fourni dans les

- Importer le fichier rempli
- Valider l'importation
 - Par entrée manuelle :
- Remplir le formulaire présent sur l'interface web
- Soumettre le formulaire

auto-incrémenté.

- Insérer dans la table **Ordinateur** les valeurs pour les attributs suivants : numSerie, Type, Modele, Fabricant, numImmobilisation (peut être NULL), numInventaire(peut être NULL), nbrAnneeGarantie
- Les attributs Etat, Statut dans la table **Ordinateur** prennent respectivement les valeurs "Fonctionnel" et "Dans inventaire FDS" automatiquement
- Les attributs détailSortieInventaireUM et Remarque dans la table Ordinateur prennent la valeur NULL
- L'attribut dateDebutGestionCR dans la table **Ordinateur** aura pour valeur la date de validation du formulaire ou de l'importation
- Les attributs idCR et idLieu dans la table **Ordinateur** (ce sont des clés étrangères faisant référence aux tables **CR** et **Lieu**) prennent les valeurs du fichier excel présentes dans les colonnes associées ou dans les champs du formulaire associés.
- L'attribut numCom dans la table
 Ordinateur (clé étrangère faisant référence à la table Commande) aura la même valeur que le numCom de la table
 Commande précédent.
- Lors d'une entrée d'un nouvel ordinateur dans la bdd, on enregistre sa toute première ligne dans la table qui gère

documents, ce CR est le Gestionnaire de Service à contacter).

Pour l'exemple, concentrons sur une machine.

- L'ordinateur, dont le n° de série est 8D9VJX2, est de type Workstation. Le fabricant est Dell et le modèle est Optiplex 7440 AlO. Le garantie durera 5 années. Le n°inventaire et n°immobilisation ne sont pas renseignés. L'idLieu est 01/6/00/6.02. Cet ordinateur en particulier sera géré par le centre responsable FDS, dont l'idCR est 4 dans la base de données (dans la fiche inventaire du pdf* fourni dans les documents sur le git, ce CR correspond au CR auguel appartient la personne à qui est dédié le matériel). La date de début de gestion par ce CR est la date du jour à laquelle le formulaire/le fichier a été envoyé, soit le 2020-03-22.

*Procédure-inventaire-physique-et-compta ble-MARS-2017.pdf

	T	T	
		l'historique Geré-Par-Hist. On enregistre l'idCR et le NumSerie de l'ordinateur. L'attribut dateDebutGestion prendra la valeur 1900-01-01, dateFinGestion aura pour valeur la date du jour. Il faudra également compléter l'attribut InfoFicheInventaire avec les infos nécessaires à l'édition de la fiche inventaire. Ces informations sont : les informations de la personne qui dirige le CR qui a passé la commande (nom, prénom, téléphone, mail, UFR); IdCommandeSIFAC ; les informations sur l'ordinateur (type, fabricant, fournisseur, n° série, lieu, date de mise en service, n°immo, n°inventaire) ; les informations de la personne qui dirige le CR auquel appartient l'ordinateur (nom, prénom, téléphone, mail). Enfin, l'attribut typeFiche prendra la valeur Entrée.	
Sortie inventaire FDS mais dans UM	 Se rendre dans l'onglet "Recherche" Sélectionner le ou les ordinateurs à sortir de l'inventaire FDS mais toujours dans l'UM Valider la sélection Choisir l'option "Sortie d'inventaire FDS mais dans UM" Renseigner le nouveau lieu, si connu, et le nouveau CR Valider le changement 	- Dans la table ordinateur, on modifie la DateDebutGestionCR à la date du changement, le nouveau nomCR ainsi que le nouvel idLieu , selon les informations fournies par l'utilisateur et on met à jour le statut des ordinateurs séléctionnés à "Hors inventaire FDS dans UM" - Pour chaque ordinateur, créer un tuple dans Gerer_Par_Hist avec les valeurs : idCR, numSerie, dateDebutGestionCR,	* Don de l'ordinateur XDR453F7 au LIRMM (site 2, idCR = 33) dans la salle 27.4 nommée St Priest Bât. 4 (Halle Maore LIRMM), dans le batiment 4 au 1er étage (idLieu = 02/04/01/27.4) le 21/03/2020. Cette ordinateur était géré par le département info (idCR = 14) depuis le 01/01/2020 dans la salle nommée TD36.403 au 4eme étage du batiment 36 (l'idLieu est 01/36/04/46.0). Il a été déplacé plusieurs fois avant cela.

		dateFinGestionCR et on incrémente le compteurModification. - Enregistrer dans l'attribut InfosFicheInventaire la concaténation des informations du déplacement de chaque ordinateur fait précédemment ainsi que le lieu : n°serie;modele; fabricant; n° immo; n°inventaire; ancienidLieu(camplus,batiment,étage,salle); NouveauidLieucamplus,batiment,étage,salle); idCR;CodeCR; NomCR; TypeStructure; datedebutGestionCR;dateFinGestionCR; personneAncienContact(nom,prénom, téléphone, mail); personneNouveauContact(nom,prenom, téléphone , mail) - Spécifier dans l'attribut typeFiche "Modification"	1) Suite à la modification, dans la table Ordinateur, le statut de l'ordinateur XDR453F7 prend la valeur "Hors inventaire FDS dans UM", l'idCR prend la valeur 33 et l'idLieu prend la valeur 02/04/01/27.4 2) Dans Géré_Par_Hist la modification entraîne la création du tuple : 14, XDR453F7, 01/01/2020, 21/03/2020 et l'incrémentation du compteurModification. 3) On enregistre dans InfosFicheInventaire la concaténation suivante : 14, XDR453F7, 01/01/2020, 21/03/2020, 01/36/04/46.0 + informations ancien / nouveau CR, Lieu, Contact 4) On spécifie dans l'attribut typeFiche "Modification"
Changement état ordinateur	 Se rendre dans l'onglet "Recherche" Sélectionner le ou les ordinateurs dont on veut modifier l'état Valider la sélection Choisir l'option "Changement d'état" Sélectionner le nouvel état à attribuer à / aux ordinateur(s) parmi les options proposées Valider le changement 	- Mettre à jour l'attribut Etat de chaque ordinateur avec la nouvel valeur	 Dans l'option modification d'état on selectionne l'ordinateur dont on veut changer l'état: l'ordi XDR453F7 qui a l'etat fonctionnel on selectionne dans le menu le nouveau etat qu'on veut lui attribuer en panne on valide et un message s'affiche "le changement d'état a été effectué "

Scénarios d'analyse [gérés par l'interface web impliquant requêtes sur la BDD] :

Afficher les ordinateurs à renouveler par année :

- Sélectionner le lien "ordinateurs à renouveler"
- Afficher la liste des ordinateurs en fin de garantie ou arrivant en fin de garantie avant l'année prochaine

Afficher les ordinateurs selon un état choisi :

- Sélectionner l'état voulu dans la section de recherche
- Afficher les ordinateurs possédant cet état

Afficher les états des ordinateurs par salle :

- Sélectionner le bâtiment ainsi que la salle souhaitée ainsi que le filtre "état"
- Afficher la liste des ordinateurs de la salle ainsi que leur état

Afficher les détails de sortie de l'inventaire UM d'un ordinateur :

- Sélectionner un ordinateur par son numéro de série ou par recherche de bâtiment -> salle -> ordinateur ainsi que le choix du filtre "détails de sortie de l'inventaire UM"
- Afficher le champs "détails sortie de l'inventaire UM" de cet ordinateur

Afficher le statut d'un ordinateur :

- Sélectionner un ordinateur par son numéro de série ou par recherche de bâtiment -> salle -> ordinateur ainsi que le filtre "statut"
- Afficher le statut (par rapport à l'inventaire) de l'ordinateur

Afficher la personne à contacter en cas de problème sur un ordinateur :

Sélectionner l'ordinateur en panne

• Selon le lieu de cette ordinateur afficher la personne à contacter

Afficher l'historique d'un ordinateur :

- Sélectionner l'ordinateur voulu ainsi que l'option "historique"
- Afficher la liste des changements de CR et d'emplacement par date avec les détails présent dans la ligne InfoFicheInventaire