

PROJET BASES DE DONNÉES

GESTION D'UNE COOPÉRATIVE LAITIÈRE

17 novembre 2014

Raphael Laguerre,
Alexandre Rupp,
Florian Perroud,
Andres Bel Alonso

Table des matières

| | | |
|-----|--|---|
| I | Analyse des dépendances et contraintes | 2 |
| I.1 | Dépendances fonctionnelles | 2 |
| I.2 | Contraintes de valeur | 2 |
| I.3 | Contraintes de multiplicité | 2 |
| I.4 | Autres contraintes | 3 |
| II | Modèle Entité/Association | 4 |
| III | Modèle relationnel | 5 |

INTRODUCTION

I ANALYSE DES DÉPENDANCES ET CONTRAINTES

I.1 Dépendances fonctionnelles

NumSiren \rightarrow NomExploitation, typeExploitation, nomCommune

NumSecuSociale \rightarrow nomEleveur, prenomEleveur, adresseEleveur

NumVache \rightarrow NomVache, race, rangLactation

NumVache, Date \rightarrow NumEvenement

NumEvenement \rightarrow NumVache, Date (*ou on met une contrainte*)

NumEvenementProd \rightarrow qteLait

NumEvenementMaladie \rightarrow nomMaladie

NumEvenementVente \rightarrow NumEleveur, NumVache, prixVache, vente

I.2 Contraintes de valeur

typeExploitation $\in \{ \text{GAEC, EARL} \}$

race $\in \{ \text{Montbeliarde, Prim'Holstein} \}$

rangLactation $\in \llbracket 0, 5 \rrbracket$

$\text{Ext}(\text{NumEvenementProd}) \subseteq \text{Ext}(\text{NumEvenement})$

$\text{Ext}(\text{NumEvenementMaladie}) \subseteq \text{Ext}(\text{NumEvenement})$

$\text{Ext}(\text{NumEvenementVente}) \subseteq \text{Ext}(\text{NumEvenement})$

$\text{Ext}(\text{NumEvenementVelage}) \subseteq \text{Ext}(\text{NumEvenement})$

$\text{Ext}(\text{NumEvenementDeces}) \subseteq \text{Ext}(\text{NumEvenement})$

I.3 Contraintes de multiplicité

NumSiren \rightarrow NumEleveur (1 ou +)

NumSiren \rightarrow NumVache

NumVelage \rightarrow NumVache (1 ou +)

NumEvenementVente \rightarrow NumEleveur (0 ou 1)

I.4 Autres contraintes

Une vache malade ne peut pas produire de lait.

II MODÈLE ENTITÉ/ASSOCIATION

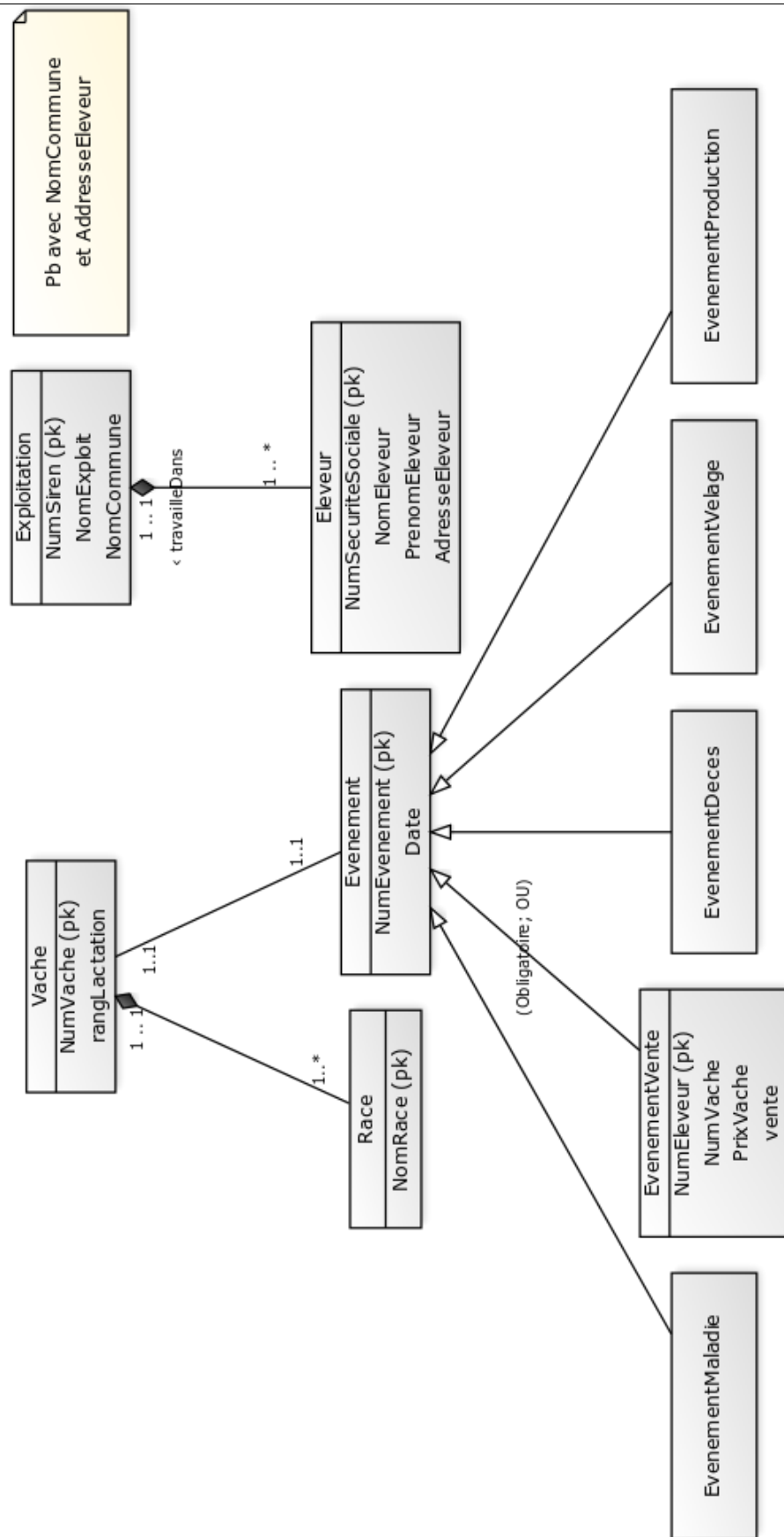


FIGURE 1: Schéma Entité/Association UML.

III MODÈLE RELATIONNEL

// TODO