



# Introduction aux Systèmes d'Information

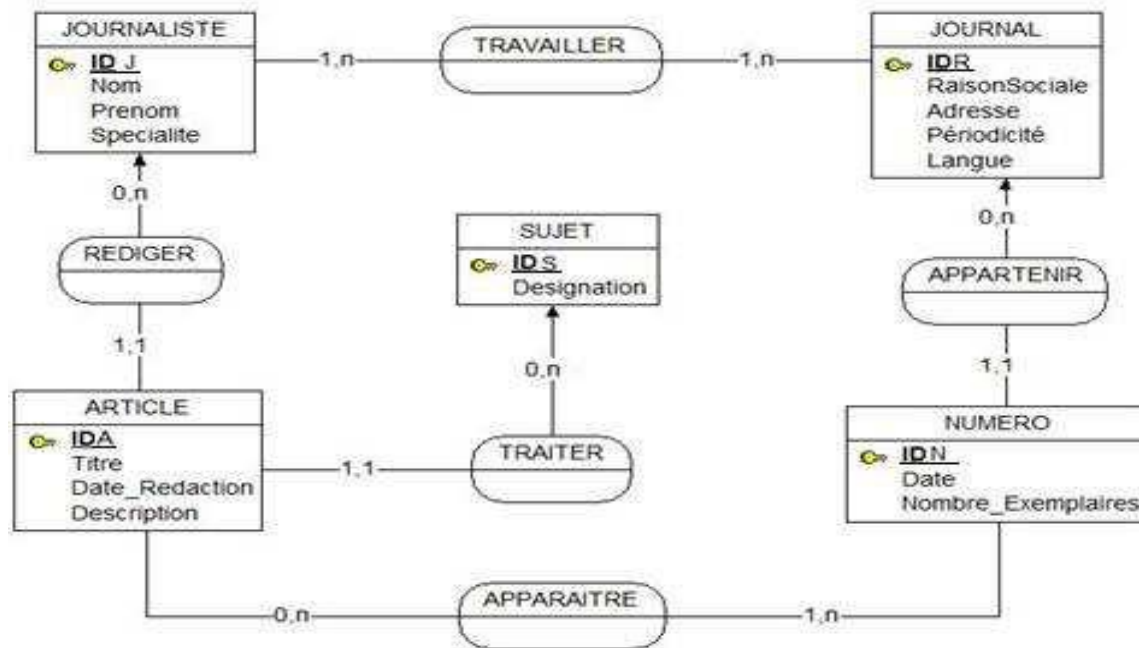
## Etude de cas modélisation

- USTHB L2 ACAD C-  
M. AZZOUZ

Dernière mis à jour : Mars 2021

# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :

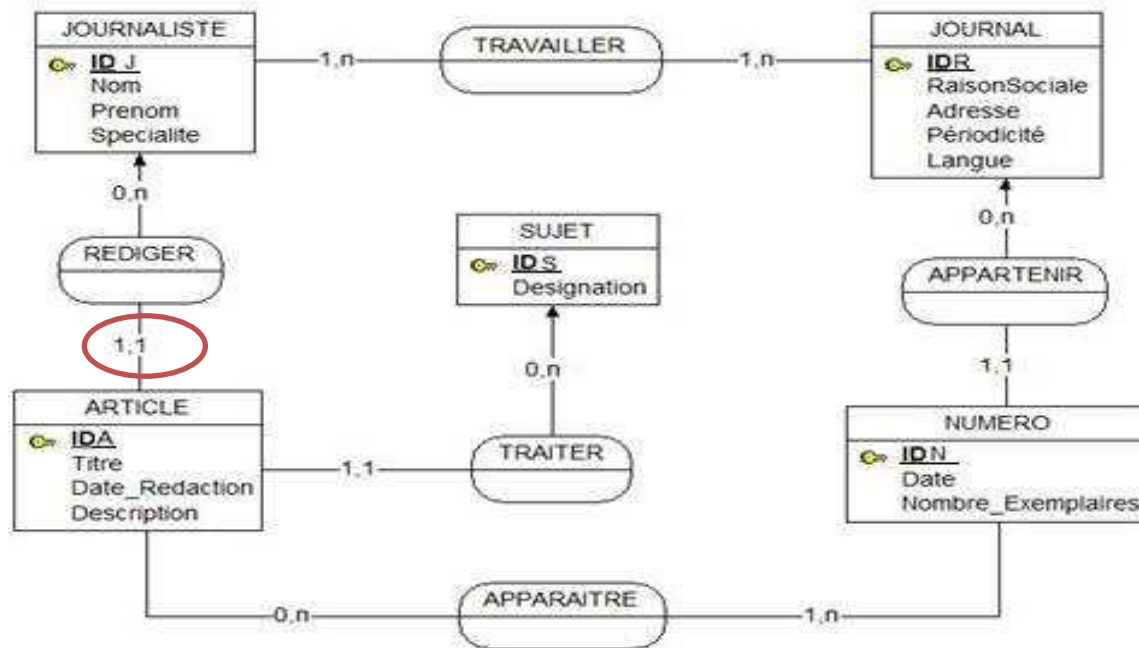


1. Décrire en quelques lignes, la situation modélisée dans le schéma E/A ci-dessus.

▪**Réponse:** Ce modèle conceptuel décrit un système à plusieurs journaux. Dans ce système on a la gestion des journalistes, gestion des journaux, gestion des articles et la gestion des publications.

# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :



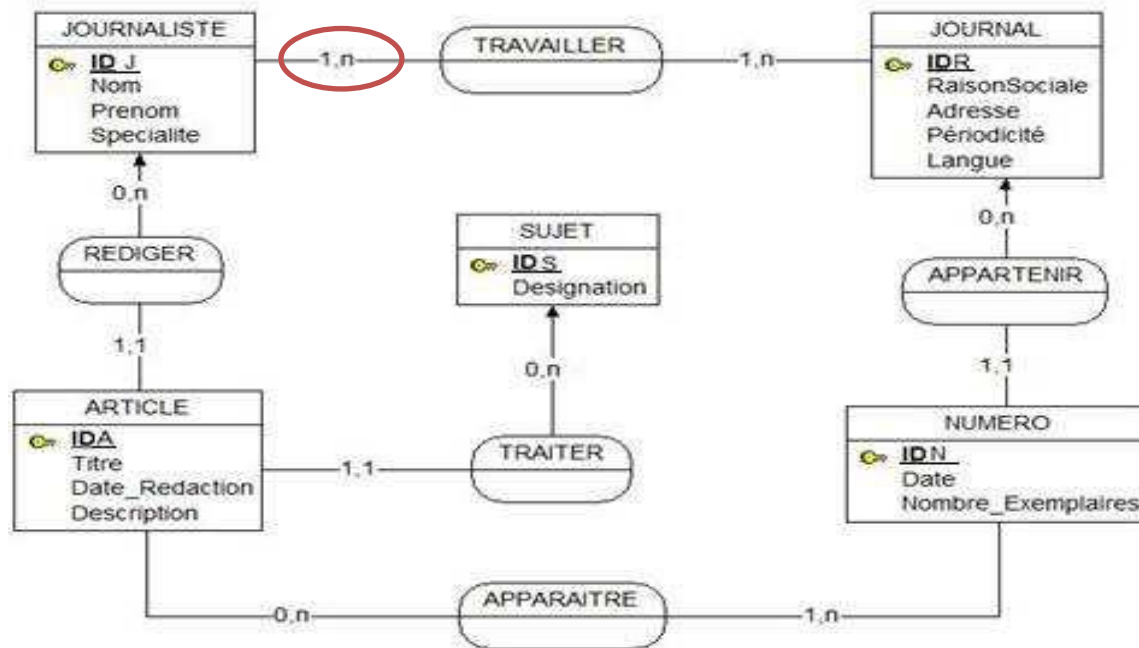
2. schéma supporte-t-il les situations suivantes :

a. J'ai des articles qu'ont plusieurs auteurs.

▪ **Réponse:** Non, un article est rédigé par un et un seul journaliste.

# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :



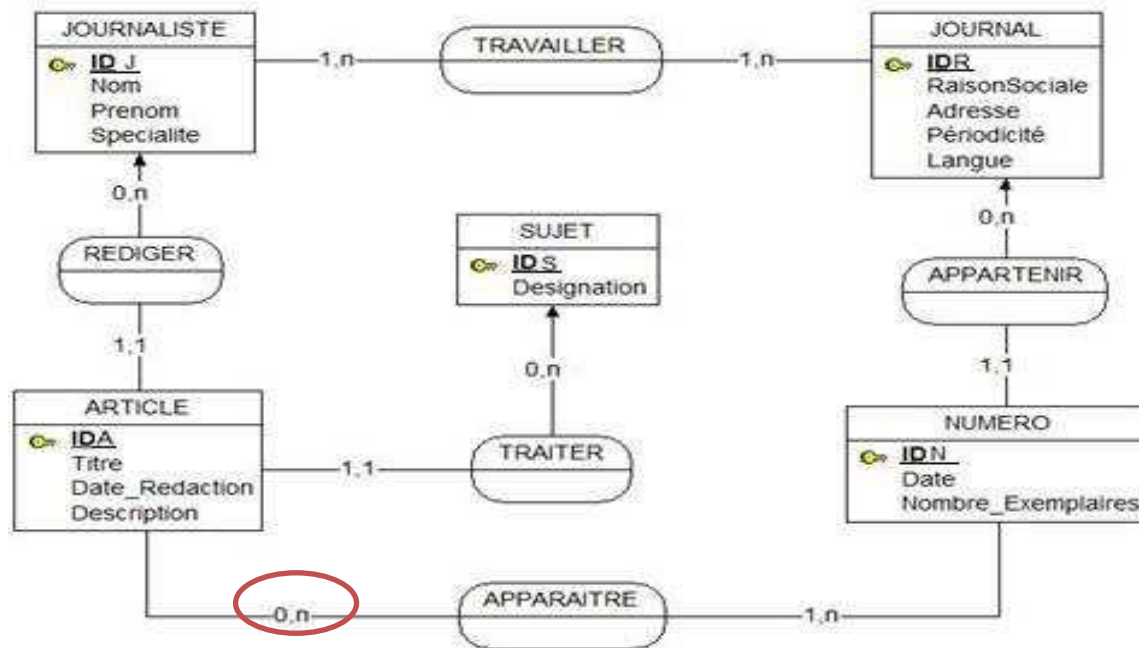
2. schéma supporte-t-il les situations suivantes :

b. L'un de mes journalistes ne travaille dans aucun journal.

▪**Réponse:** Non, un journaliste travaille au moins dans un journal.

# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :



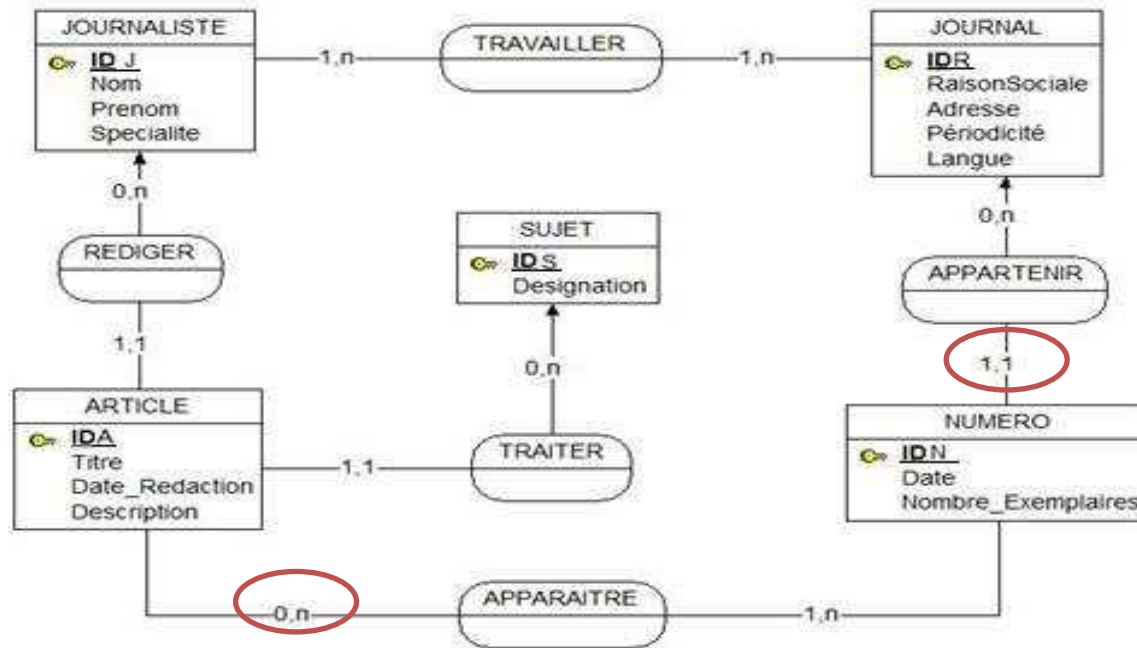
2. schéma supporte-t-il les situations suivantes :

c. Je suis sûr que tous mes articles sont publiés après qu'ils soient rédigés.

▪**Réponse:** Non, un article peut ne pas être publié.

# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :



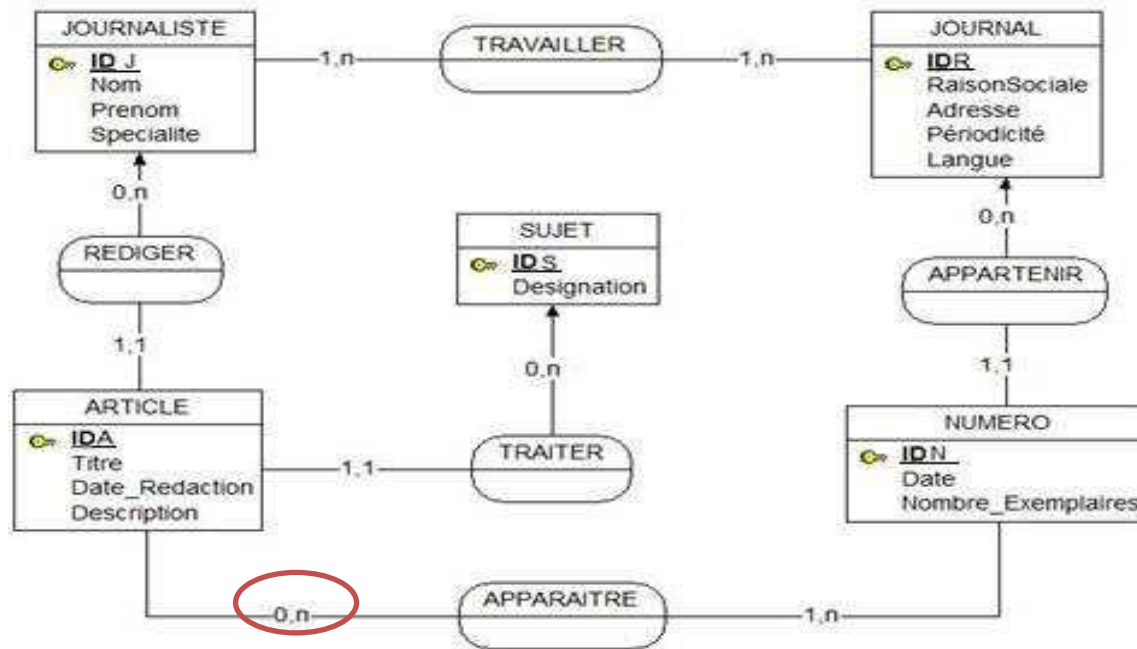
3. Répondre aux questions suivantes:

a. Peut-on publier un article dans un autre journal que celui où travaille son auteur?

▪ **Réponse:** oui, un article peut apparaitre dans plusieurs numéros. Le numéro de journal n'est pas **nécessairement** celui où travaille le journaliste.

# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :



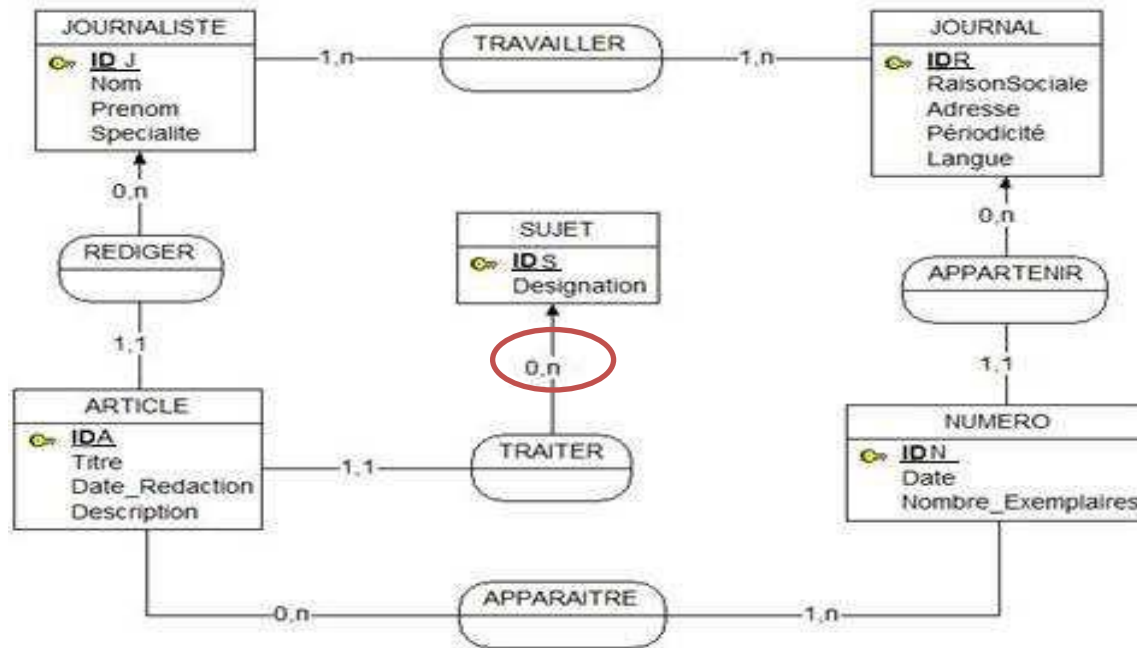
3. Répondre aux questions suivantes:

b. Peut-on publier un article plusieurs fois dans le même numéro?

▪**Réponse:** Non, un article est publié dans plusieurs numéros différents (sinon on n'aura pas le respect de l'identifiant de l'association).

# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :



3. Répondre aux questions suivantes:

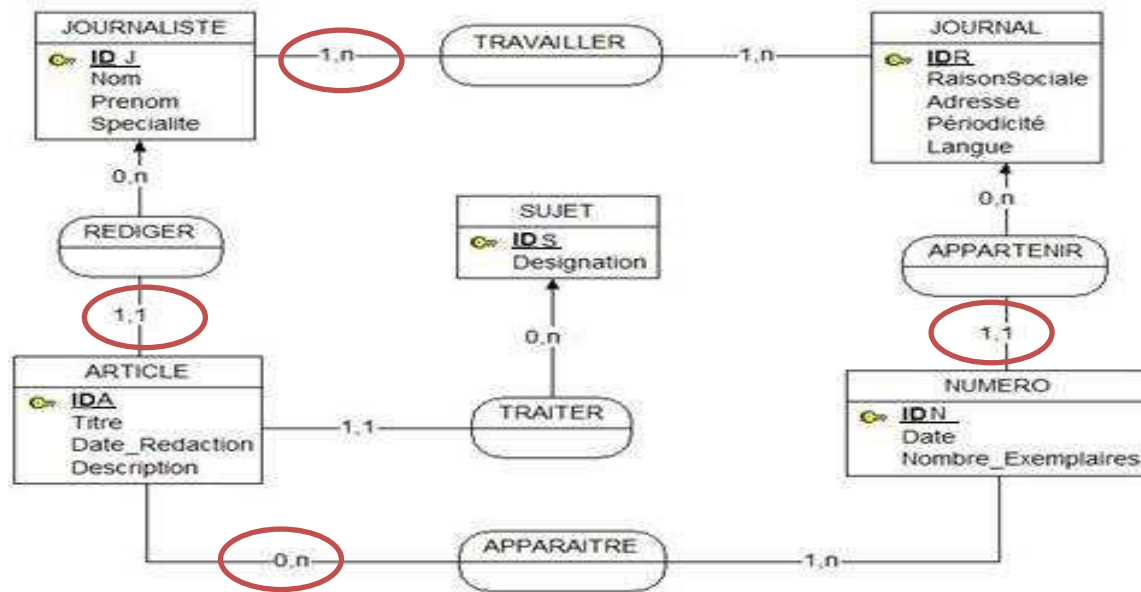
c. Peut-il y avoir plusieurs articles sur le même sujet?

▪**Réponse:** Oui, un sujet est traité par plusieurs articles.



# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :



3. Répondre aux questions suivantes:

d. Est-ce qu'un numéro d'un journal peut contenir des articles de journalistes qui ne font pas partie de notre système?

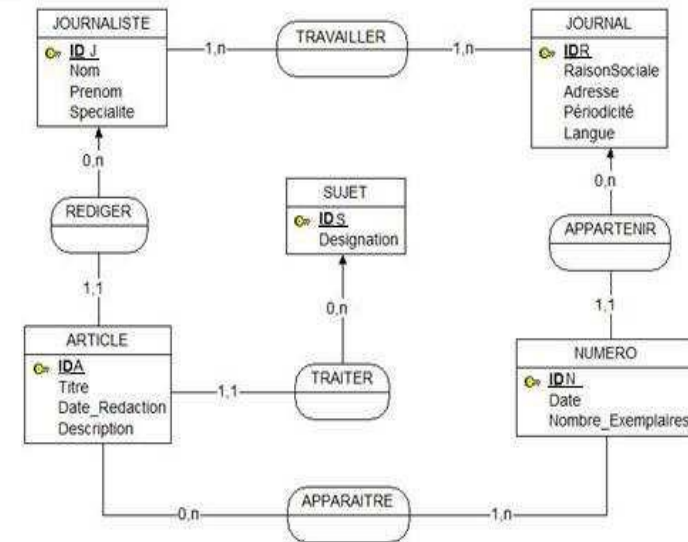
▪**Réponse:** Non, un article est rédigé par un seul journaliste qui travaille dans au moins un journal de système modélisé. Un article est publié au moins dans un numéro qui appartient à un journal de système modélisé.

# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :

4. En appliquant les règles de passage, donner le modèle logique de données MLD de ce MCD.

▪Réponse:



➤ **Journaliste**(IDJ, NOM, PRÉNOM, SPÉCIALITÉ)

➤ **Journal**(IDR, RAISON SOCIALE, ADRESSE, PÉRIODICITÉ, LANGUE)

➤ **Sujet**(IDS, DÉSIGNATION)

➤ **Article**(IDA, TITRE, DATE RÉDACTION, DESCRIPTION)

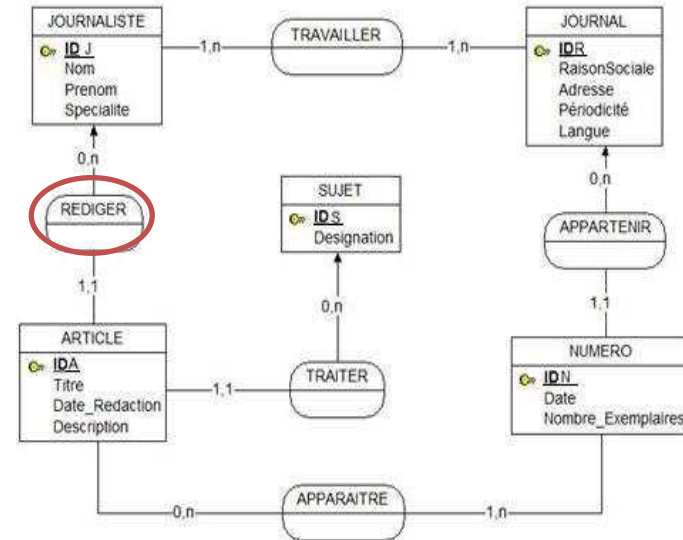
➤ **Numéro**(IDN, DATE, NOMBRE EXEMPLAIRES)

# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :

4. En appliquant les règles de passage, donner le modèle logique de données MLD de ce MCD.

▪Réponse:



➤ **Journaliste**(IDJ, NOM, PRÉNOM, SPÉCIALITÉ)

➤ **Journal**(IDR, RAISON SOCIALE, ADRESSE, PÉRIODICITÉ, LANGUE)

➤ **Sujet**(IDS, DÉSIGNATION)

➤ **Article**(IDA, TITRE, DATE RÉDACTION, DESCRIPTION)

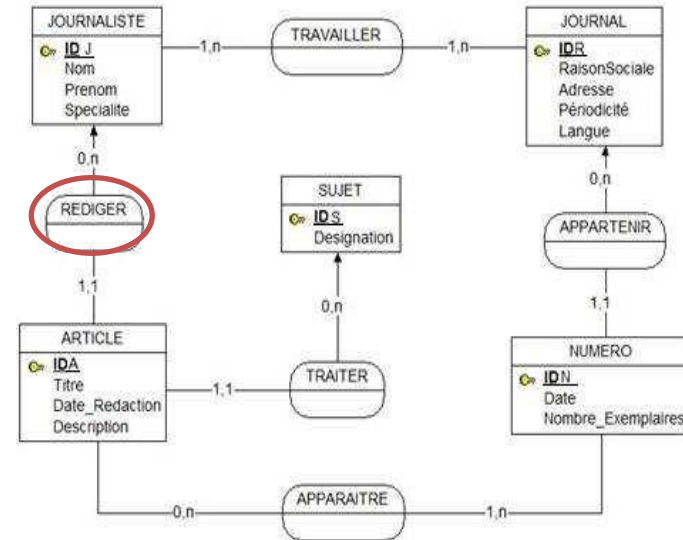
➤ **Numéro**(IDN, DATE, NOMBRE EXEMPLAIRES)

# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :

4. En appliquant les règles de passage, donner le modèle logique de données MLD de ce MCD.

▪Réponse:



➤ **Journaliste**(IDJ, NOM, PRÉNOM, SPÉCIALITÉ)

➤ **Journal**(IDR, RAISON SOCIALE, ADRESSE, PÉRIODICITÉ, LANGUE)

➤ **Sujet**(IDS, DÉSIGNATION)

➤ **Article**(IDA, TITRE, DATE RÉDACTION, DESCRIPTION, **IDJ\***)

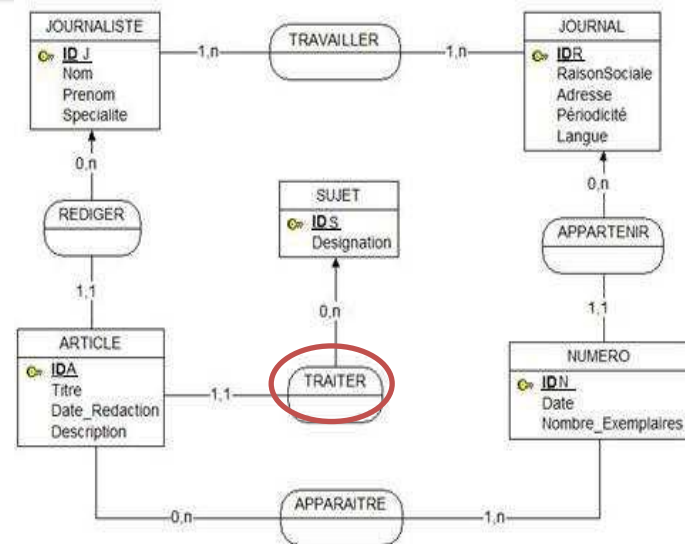
➤ **Numéro**(IDN, DATE, NOMBRE EXEMPLAIRES)

# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :

4. En appliquant les règles de passage, donner le modèle logique de données MLD de ce MCD.

▪Réponse:



➤ **Journaliste**(IDJ, NOM, PRÉNOM, SPÉCIALITÉ)

➤ **Journal**(IDR, RAISON SOCIALE, ADRESSE, PÉRIODICITÉ, LANGUE)

➤ **Sujet**(IDS, DÉSIGNATION)

➤ **Article**(IDA, TITRE, DATE RÉDACTION, DESCRIPTION, IDJ\*)

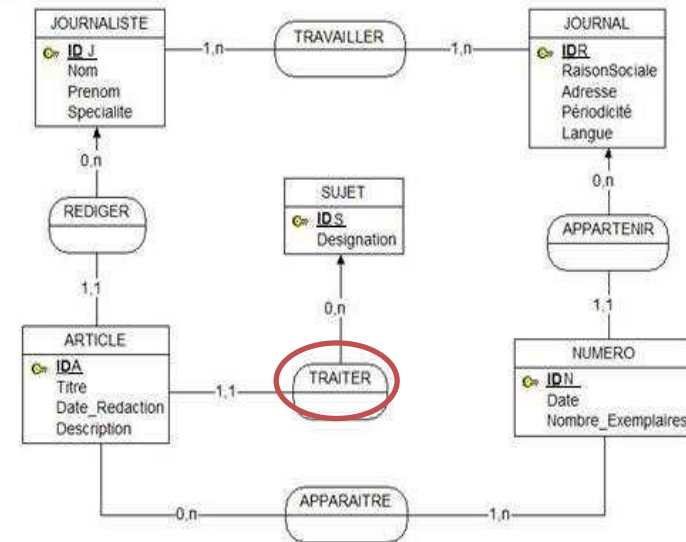
➤ **Numéro**(IDN, DATE, NOMBRE EXEMPLAIRES)

# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :

4. En appliquant les règles de passage, donner le modèle logique de données MLD de ce MCD.

▪Réponse:



➤ **Journaliste**(IDJ, NOM, PRÉNOM, SPÉCIALITÉ)

➤ **Journal**(IDR, RAISON SOCIALE, ADRESSE, PÉRIODICITÉ, LANGUE)

➤ **Sujet**(IDS, DÉSIGNATION)

➤ **Article**(IDA, TITRE, DATE RÉDACTION, DESCRIPTION, IDJ\*, IDS\*)

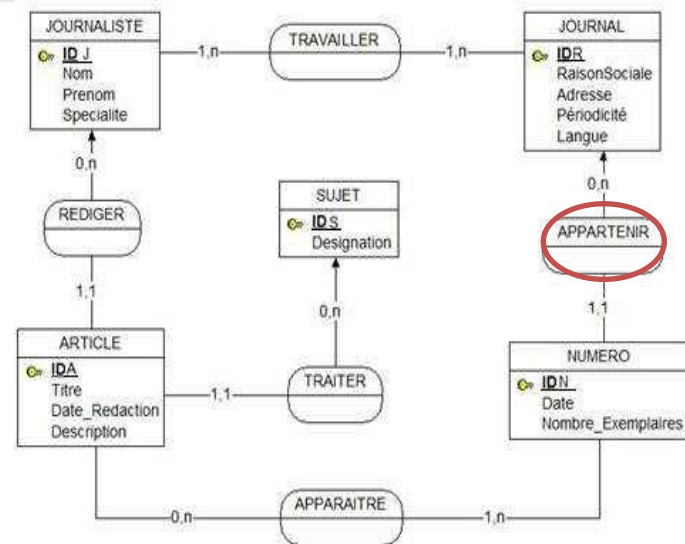
➤ **Numéro**(IDN, DATE, NOMBRE EXEMPLAIRES)

# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :

4. En appliquant les règles de passage, donner le modèle logique de données MLD de ce MCD.

▪Réponse:



➤ **Journaliste**(IDJ, NOM, PRÉNOM, SPÉCIALITÉ)

➤ **Journal**(IDR, RAISON SOCIALE, ADRESSE, PÉRIODICITÉ, LANGUE)

➤ **Sujet**(IDS, DÉSIGNATION)

➤ **Article**(IDA, TITRE, DATE RÉDACTION, DESCRIPTION, IDJ\*, IDS\*)

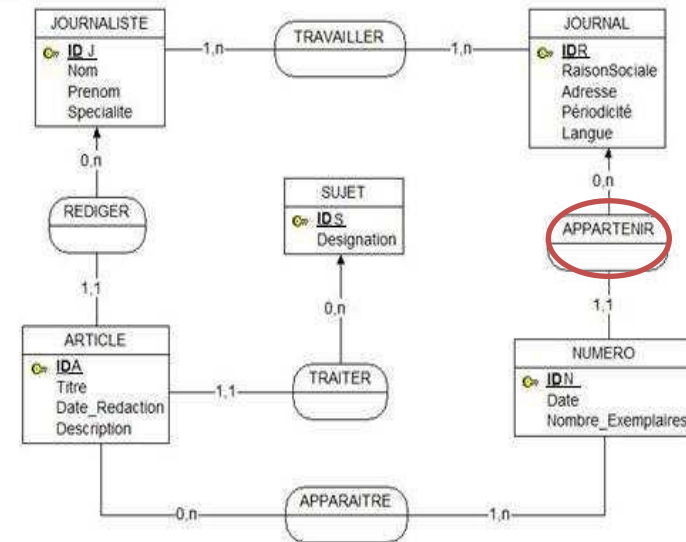
➤ **Numéro**(IDN, DATE, NOMBRE EXEMPLAIRES)

# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :

4. En appliquant les règles de passage, donner le modèle logique de données MLD de ce MCD.

▪Réponse:



➤ **Journaliste**(IDJ, NOM, PRÉNOM, SPÉCIALITÉ

➤ **Journal**(IDR, RAISON SOCIALE, ADRESSE, PÉRIODICITÉ, LANGUE

➤ **Sujet**(IDS, DÉSIGNATION

➤ **Article**(IDA, TITRE, DATE RÉDACTION, DESCRIPTION, IDJ\*, IDS\*

➤ **Numéro**(IDN, DATE, NOMBRE EXEMPLAIRES , IDR\*

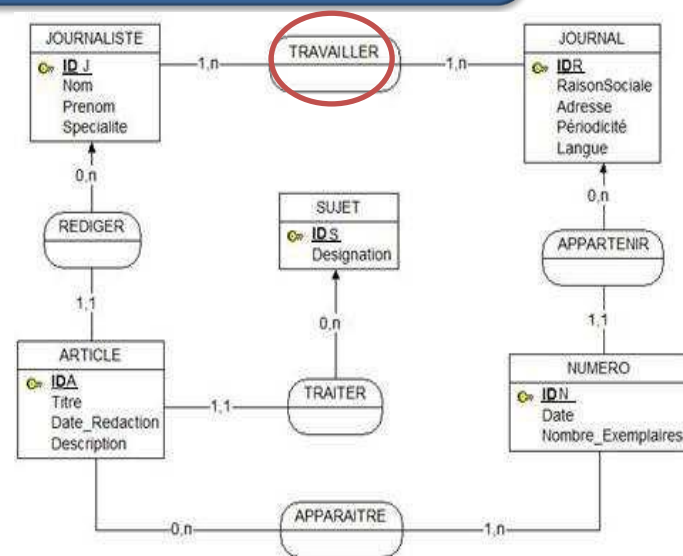


# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :

4. En appliquant les règles de passage, donner le modèle logique de données MLD de ce MCD.

▪Réponse:



➤ **Journaliste**(IDJ, NOM, PRÉNOM, SPÉCIALITÉ)

➤ **Journal**(IDR, RAISON SOCIALE, ADRESSE, PÉRIODICITÉ, LANGUE)

➤ **Sujet**(IDS, DÉSIGNATION)

➤ **Article**(IDA, TITRE, DATE RÉDACTION, DESCRIPTION, IDJ\*, IDS\*)

➤ **Numéro**(IDN, DATE, NOMBRE EXEMPLAIRES, IDR\*)

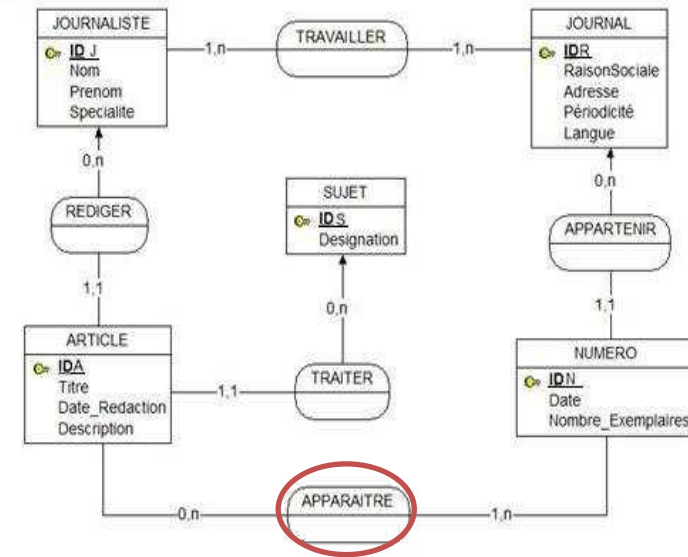
➤ **Travailler**(IDJ\*, IDR\*)

# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :

4. En appliquant les règles de passage, donner le modèle logique de données MLD de ce MCD.

▪Réponse:



➤ **Journaliste**(ID<sub>J</sub>, NOM, PRÉNOM, SPÉCIALITÉ)

➤ **Journal**(ID<sub>R</sub>, RAISON SOCIALE, ADRESSE, PÉRIODICITÉ, LANGUE)

➤ **Sujet**(ID<sub>S</sub>, DÉSIGNATION)

➤ **Article**(ID<sub>A</sub>, TITRE, DATE RÉDACTION, DESCRIPTION, ID<sub>J</sub>\*, ID<sub>S</sub>\*)

➤ **Numéro**(ID<sub>N</sub>, DATE, NOMBRE EXEMPLAIRES, ID<sub>R</sub>\*)

➤ **Travailler**(ID<sub>J</sub>\*, ID<sub>R</sub>\*)

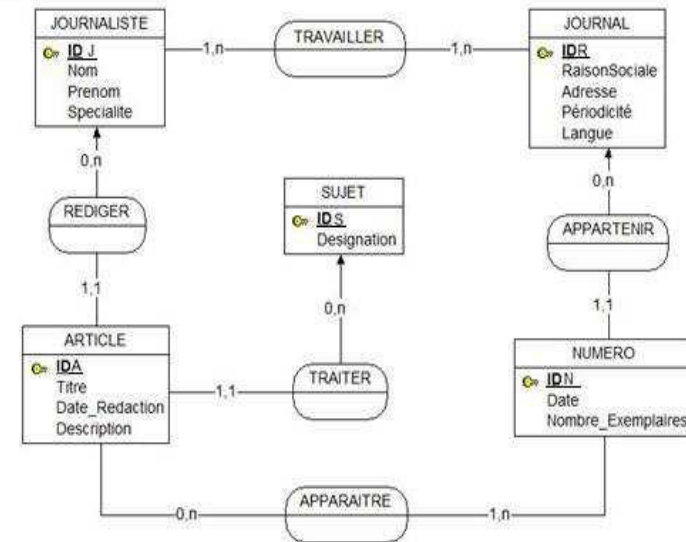
➤ **Apparaître**(ID<sub>A</sub>\*, ID<sub>N</sub>\*)

# Etude de cas

Soit le schéma entité/association suivant :

4. En appliquant les règles de passage, donner le modèle logique de données MLD de ce MCD.

▪Réponse:



- **Journaliste**(IDJ, NOM, PRÉNOM, SPÉCIALITÉ)
- **Journal**(IDR, RAISON SOCIALE, ADRESSE, PÉRIODICITÉ, LANGUE)
- **Sujet**(IDS, DÉSIGNATION)
- **Article**(IDA, TITRE, DATE RÉDACTION, DESCRIPTION, IDJ\*, IDS\*)
- **Numéro**(IDN, DATE, NOMBRE EXEMPLAIRES, IDR\*)
- **Travailler**(IDJ\*, IDR\*)
- **Apparaître**(IDA\*, IDN\*)