

# LOG410 – Analyse de besoins et spécifications

Cours #5

Spécification des exigences

Enseignants: Alain Dion, ing. et Yves Durocher, ing., M. Ing.



## Retour sur le dernier cours

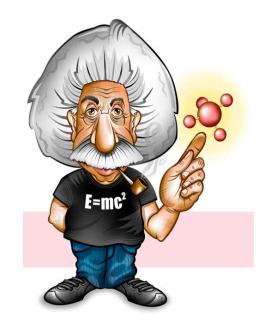


- Les normes ISO d'ingénierie logicielle
  - Nous avons ISO / IEC 15288, 29148, ...
  - ❖ À quoi servent-elles?
- Exercice FedEx



# **Correction du quiz!**

- Moyenne / 30:
  - **❖** G01 22.1 (73,6 %)
  - **❖** G02 21,5 (71,6 %)
- Précisions sur la correction!
- Vos questions?



Quiz #3 sur Moodle disponible actuellement!



# Formulation d'une exigence – Rappel!

#### [Condition] [Subject] [Action] [Object] [Constraint]

**EXAMPLE:** When signal x is received [Condition], the system [Subject] shall set [Action] the signal x received bit [Object] within 2 seconds [Constraint].

Or

#### [Condition] [Action or Constraint] [Value]

**EXAMPLE:** At sea state 1 [Condition], the Radar System shall detect targets at ranges out to [Action or Constraint] 100 nautical miles [Value].

Or

#### [Subject] [Action] [Value]

**EXAMPLE:** The Invoice System [Subject], shall display pending customer invoices [Action] in ascending order [Value] in which invoices are to be paid.

Extrait de la section 5.2.3, figure 1, de la norme ISO 29148





- Exemple Exigences d'une application vocale
- Exemple Structure des spécifications
- Rappel sur la modélisation des cas d'utilisation
- Exercice Pompe à essence
- Table des matières du SRS
- Conseil de rédaction des spécifications

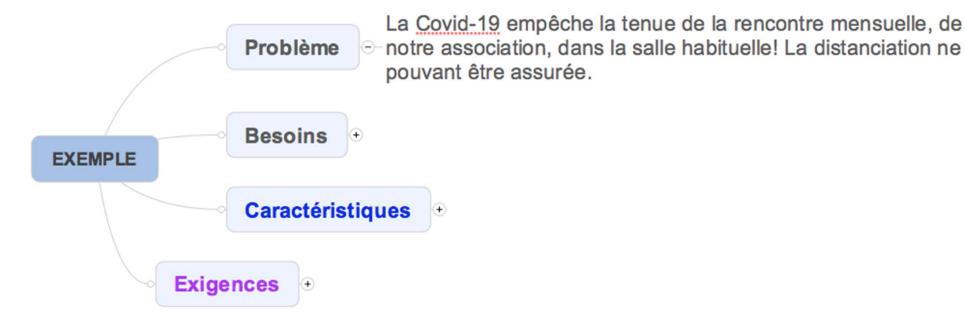
Exemple – Exigences d'une application vocale



Exemple – Structure des spécifications

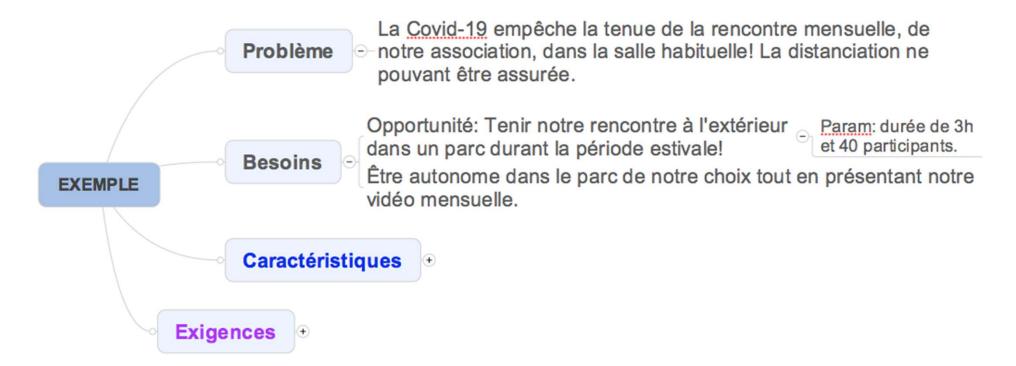
- Rappel sur la modélisation des cas d'utilisation
- Exercice Pompe à essence
- Table des matières du SRS
- Conseil de rédaction des spécifications

# **Exemple – Structure des spécifications**

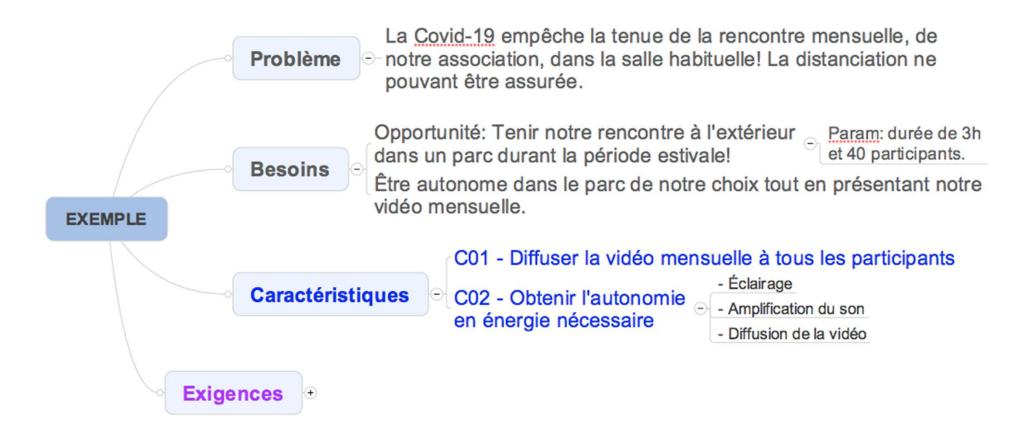




# Exemple – Structure des spécifications (2)

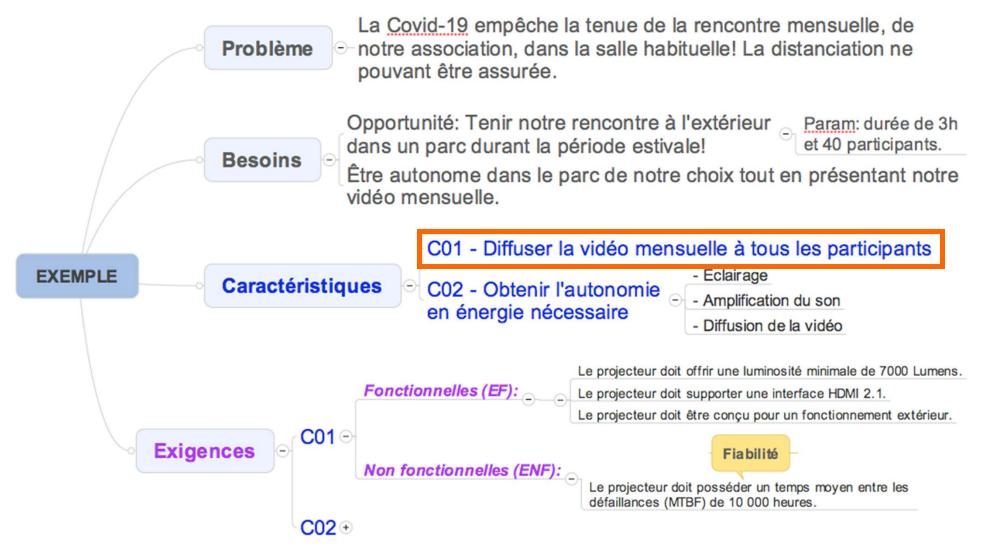


# Exemple – Structure des spécifications (3)



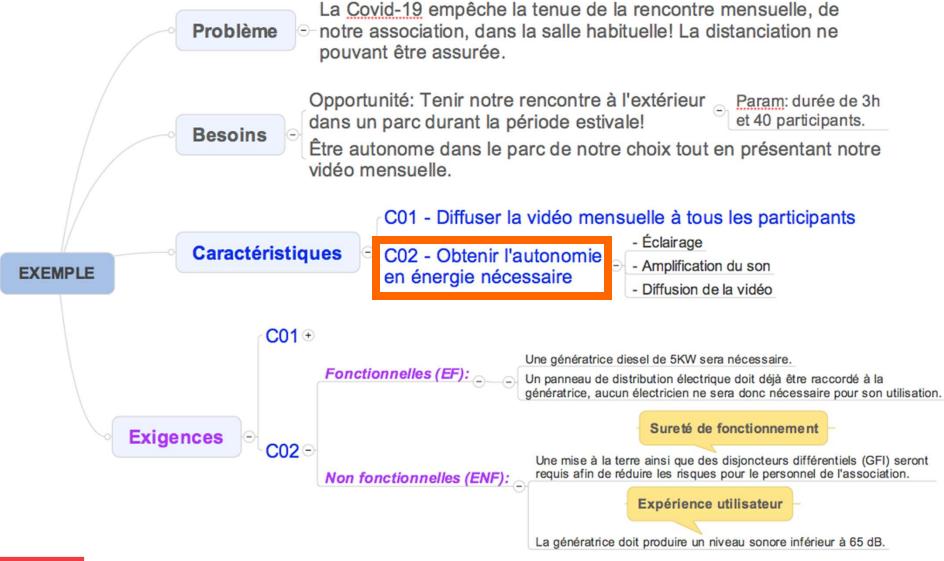


# Exemple – Structure des spécifications (4)





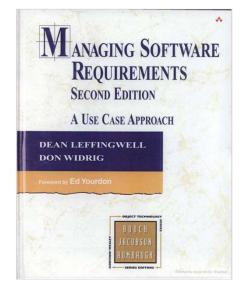
# Exemple – Structure des spécifications (5)





- Exemple Exigences d'une application vocale
- Exemple Structure des spécifications
- Rappel sur la modélisation des cas d'utilisation
  - Exercice Pompe à essence
  - Table des matières du SRS
  - Conseil de rédaction des spéc.





## Exemple d'un cas d'utilisation détaillé

#### CU01 Générer un rapport

Acteurs: AC01 Utilisateur et AC02 Module de facturation

#### Scénario principal

- 1. L'utilisateur désire générer un rapport des ventes.
- 2. L'utilisateur indique au système sur quelle période doit s'échelonner le rapport.
- 3. Le système demande au Module de facturation la liste des transactions pour la période choisie. Le Module de facturation retourne la liste des transactions pour la période choisies
- 4. Le système calcule le total des ventes et affiche la liste des transactions.

#### Flux alternatifs

- 2a. La période spécifiée est invalide.
  - 1. Le système informe l'utilisateur.
  - 2. Retour à l'étape 2 du scénario principal.
- 3a. Aucune transaction n'a été effectuée
  - 1. Le système informe l'utilisateur.
  - 2. Fin du cas d'utilisation.

<u>Pré-conditions:</u> Le module de facturation est opérationnel.

Post-conditions: Aucune



- Exemple Exigences d'une application vocale
- Exemple Structure des spécifications
- Rappel sur la modélisation des cas d'utilisation
- Exercice Pompe à essence
  - Table des matières du SRS
  - Conseil de rédaction des spécifications



- Exemple Exigences d'une application vocale
- Exemple Structure des spécifications
- Rappel sur la modélisation des cas d'utilisation
- Exercice Pompe à essence
- Table des matières du SRS
  - Conseil de rédaction des spécifications

- Exemple Exigences d'une application vocale
- Exemple Structure des spécifications
- Rappel sur la modélisation des cas d'utilisation
- Exercice Pompe à essence
- Table des matières du SRS



Conseil de rédaction des spécifications

### **Bonne semaine!**

- Faites vos lectures!
- N'oubliez pas de vous préparer pour l'examen intra!
  - Préparer votre feuille de notes!
  - Date de l'examen à distance:
    - TOUS LES GROUPES!
    - Mercredi 9 juin 2021

Toute documentation permise! (sauf Internet)



