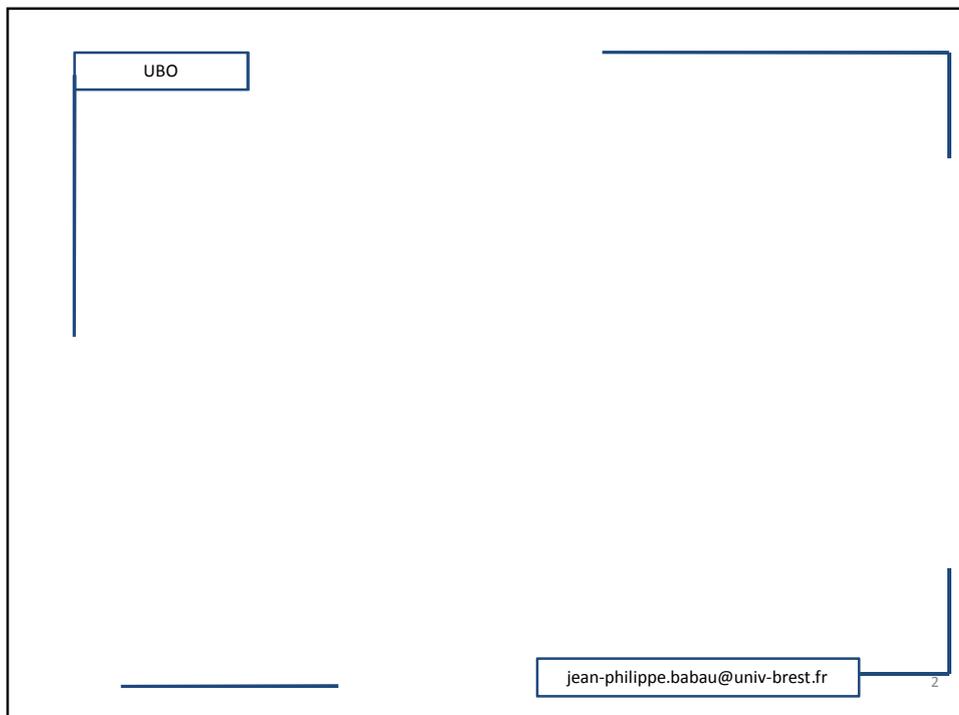


lab-sticc.univ-brest.fr/~babau/

## Diagrammes de séquence UML

Jean-Philippe Babau

Département Informatique, UFR Sciences, UBO  
Laboratoire Lab-STICC



UBO

## Plan

- “ Principes des diagrammes de séquence
- “ Représentation des diagrammes de séquence
- “ Utilisations des diagrammes de séquence

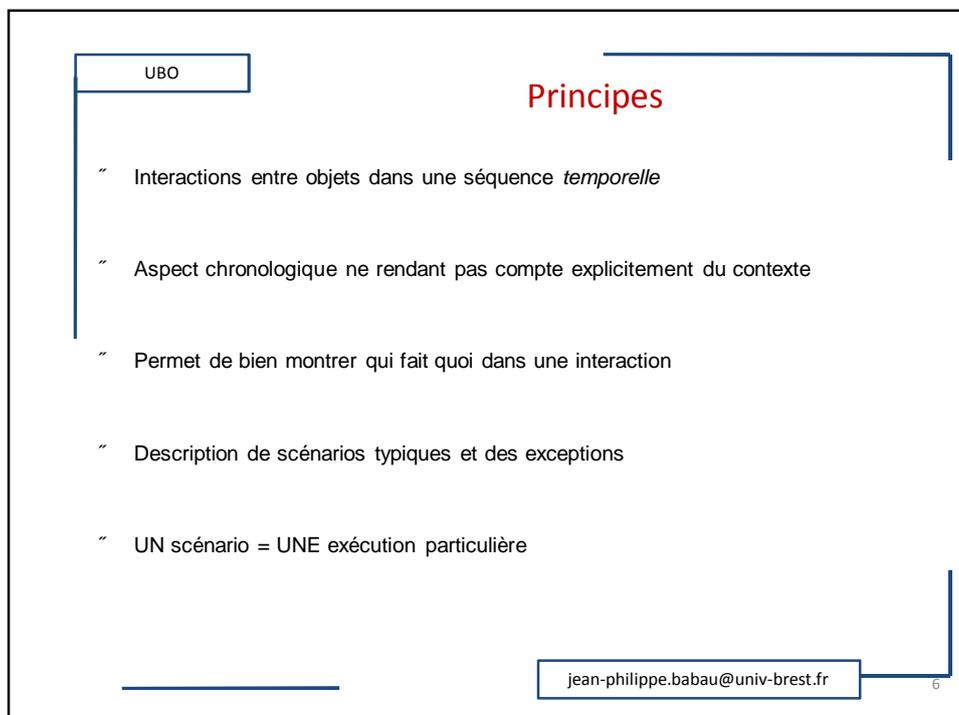
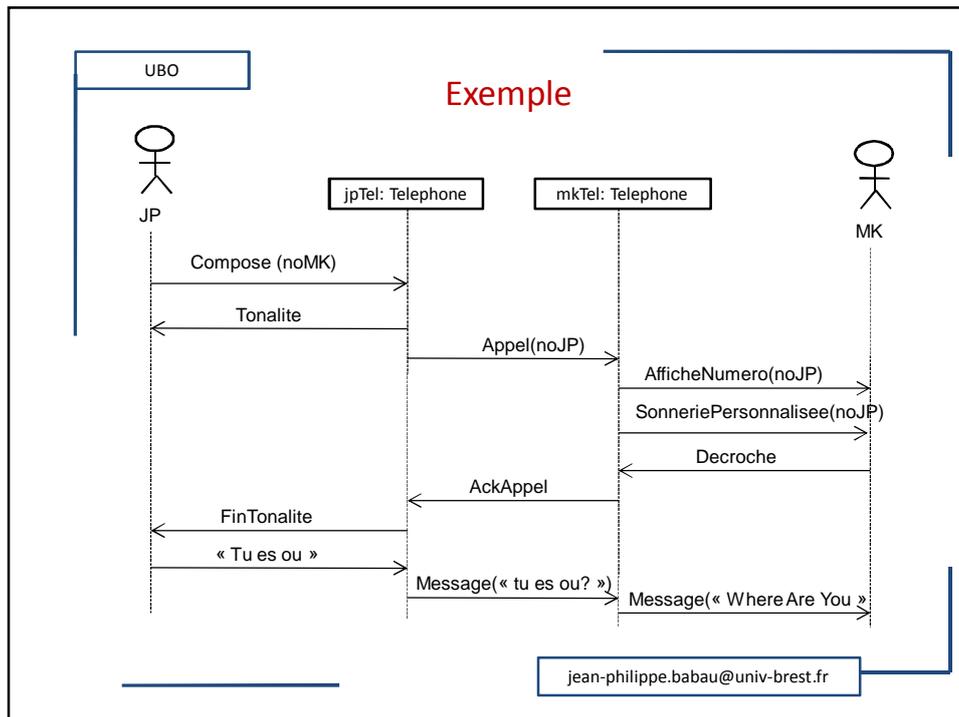
jean-philippe.babau@univ-brest.fr 3

UBO

## Plan

- “ Principes des diagrammes de séquence
- “ Représentation des diagrammes de séquence
- “ Utilisations des diagrammes de séquence

jean-philippe.babau@univ-brest.fr 4



UBO

## Plan

- " Principes des diagrammes de séquence
- " Représentation des diagrammes de séquence
- " Utilisations des diagrammes de séquence

jean-philippe.babau@univ-brest.fr

7

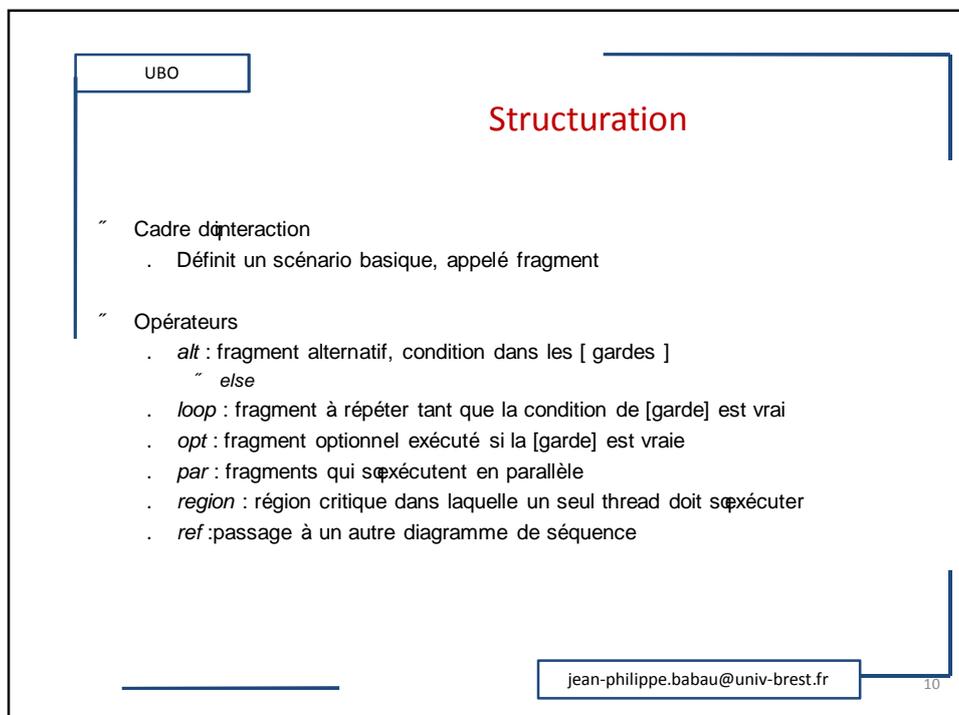
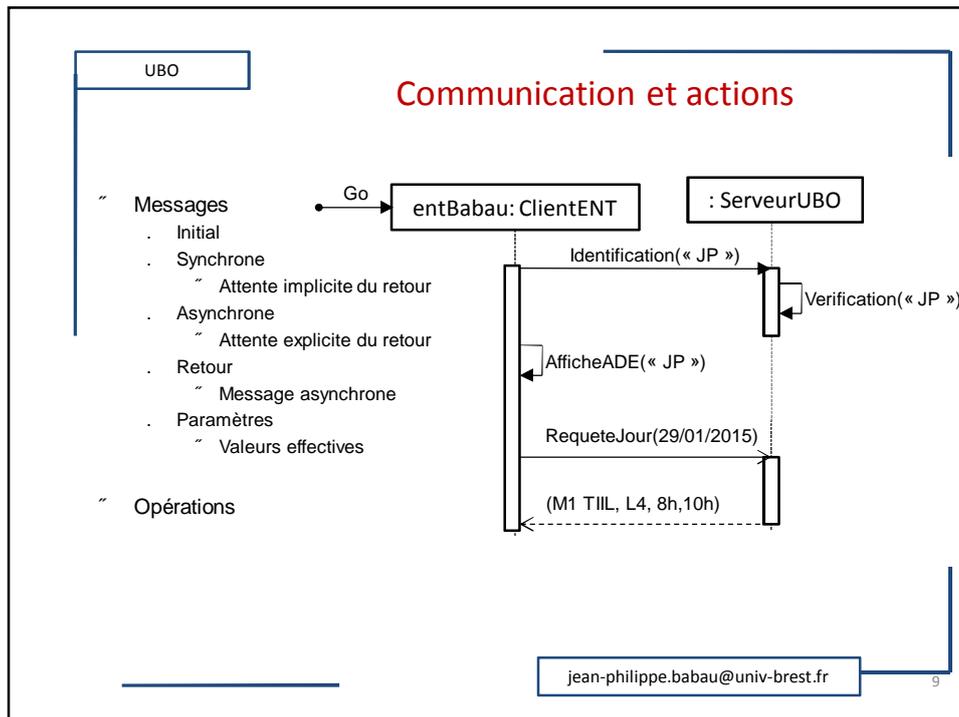
UBO

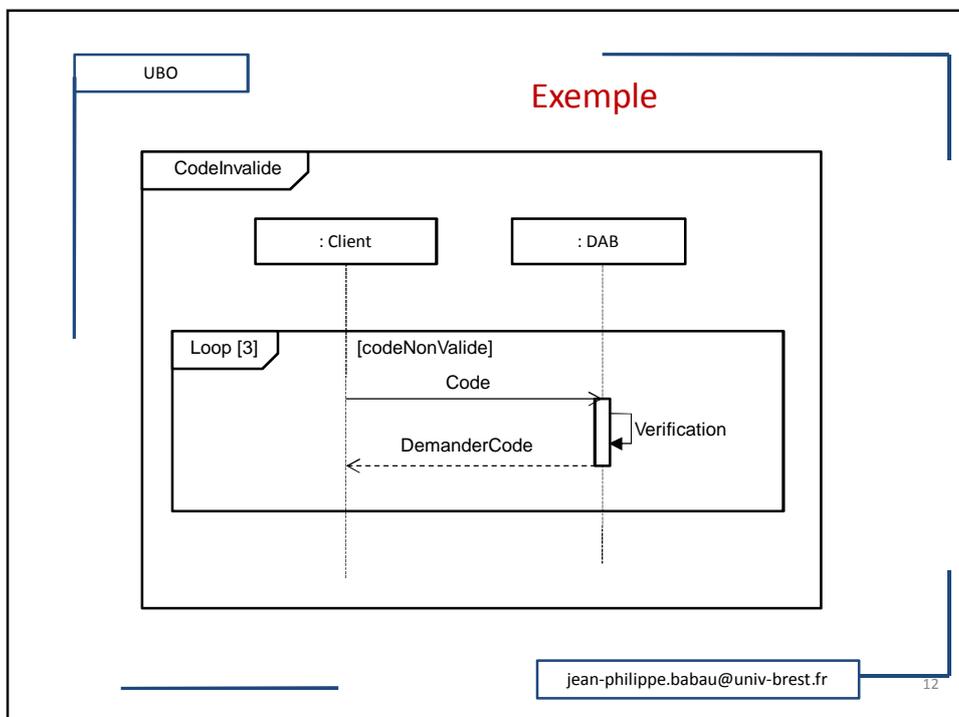
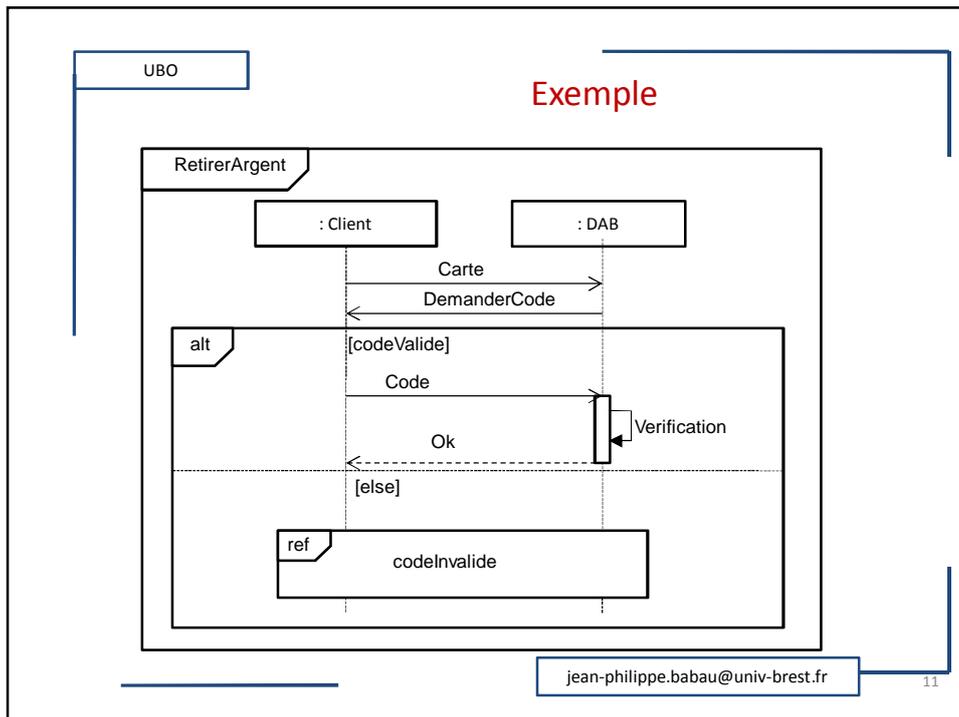
## Entités

- " Nom et type
- " Ligne de vie
  - . Le temps s'écoule de haut en bas
  - . Les lignes de vie ne partagent pas la même échelle de temps et la même base de temps
- " Création
- " Destruction

jean-philippe.babau@univ-brest.fr

8





UBO

## Plan

- “ Principes des diagrammes de séquence
- “ Représentation des diagrammes de séquence
- “ Utilisations des diagrammes de séquence

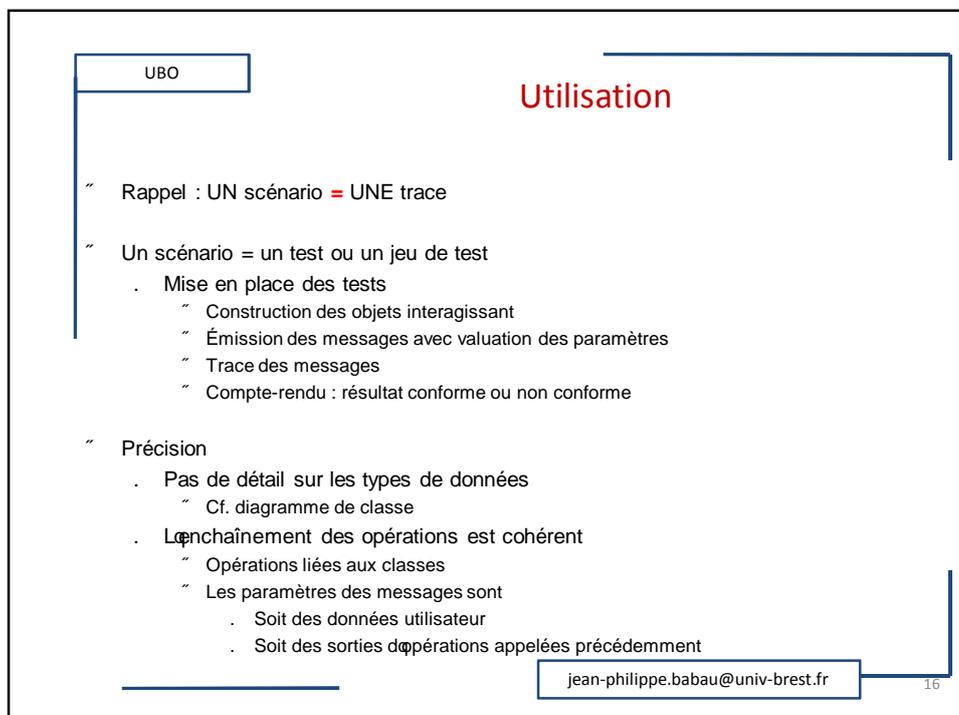
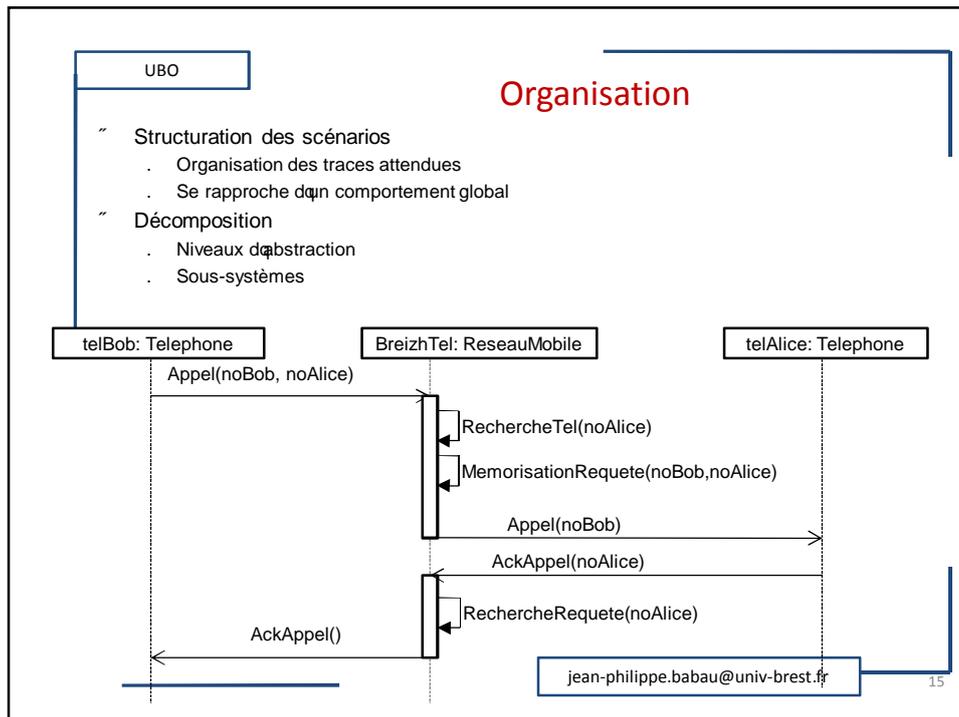
jean-philippe.babau@univ-brest.fr 13

UBO

## Utilisations

- “ Rappel : un scénario = une exécution particulière
- “ Description de scénarios typiques et d'exceptions
  - . Scénario d'un cas d'utilisation (Use case)
- “ Description de protocoles
  - . Interaction utilisateur (~ IHM)
    - “ Echange d'informations ( utilisateur application)
  - . Systèmes communicants
    - “ Échange de messages
- “ Description d'interactions entre objets pour mener à bien une « mission »
  - . Aspect comportemental

jean-philippe.babau@univ-brest.fr 14



UBO

## Utilisation

- " Rappel : UN scénario = UNE trace
- " Exemple : test du réseau
  - . Test : « transmission correcte d'appel »
  - . Mise en place du test
    - " Création de telBob, de telAlice et de Breizhtel
    - " Enregistrement de telBob et telAlice dans la base des numéros
    - " Emission de l'appel de telBob
      - . Avec les paramètres correspondants
    - " Traces des appels d'opérations de Breizhtel
      - . Avec les paramètres
  - . Vérification de la conformité des échanges de messages

jean-philippe.babau@univ-brest.fr

17

UBO

## Conclusion

- " Principes
  - . Un scénario = une exécution
  - . Comportement temporel
  - . Entités échangeant des messages
    - " Un scénario = une trace = une « conversation » entre entités
- " Description
  - . Protocoles (IHM, communications)
  - . Interactions entre objets
- " Utilisations
  - . Use Case
  - . Tests
- " Organisation
  - . Structuration
  - . Décomposition

jean-philippe.babau@univ-brest.fr

18

UBO

## Bibliographie

- " OMG et UML
  - . <http://www.omg.org/>
  - . <http://www.uml.org/>
- " Cours de Yannick Prié
  - . <http://liris.cnrs.fr/yannick.prie/ens/09-10/SIMA/index.html>

jean-philippe.babau@univ-brest.fr

19