# **Fiche pratique HOPEX V5 NAF 3.1**

# **La NOV-6b Life Cycle Stages & Operational Phases**

**Prérequis** : vous avez déjà créé une Architectural Description NAF en suivant les instructions de la fiche installation MEGA. Vous avez appliqué la fiche pratique HOPEX V5 NAF 3.1 (NCV)

**Création de la NOV-6b « Life Cycle Stages ».**

1. Dans l’arborescence NAF de votre Architectural Description, placez-vous dans le dossier NOV-6b puis operational states machines.
2. Dans Operational States Machines, faites + / nouveau / machine a état. Nommez-la sur le modèle « Nom du système d’intérêt – Life Cycle Stages ». Relier « Architecture de ressource » comme type d’objet planifiable.

Note : si vous ne trouvez pas votre machine à état dans le dossier NOV-6b, vous pouvez la retrouver avec le menu de recherche en haut de l’écran : sélectionnez « Machine à état » puis la loupe.



1. Créez des états correspondants aux phases du cycle de vie de votre système d’intérêt à l’aide de l’objet « Normal » de la palette. Renommez ces états, soit depuis les propriétés, soit en utilisant la commande F2.
2. Créez un état initial et un état final (il y a deux ronds à trouver dans la palette).
3. Reliez ces états à l’aide de transitions.
4. Clic droit / propriétés sur chacune des transitions. Remplissez le champ Prédicat avec la condition qui permet et / ou déclenche le passage d’un état à l’autre.

A diagram of a development stage

AI-generated content may be incorrect.

**Création des NOV-6b « Operational Stages ».**

1. Pour détailler les phases opérationnelles d’une des phases de votre cycle de vie, clic droit sur la phase de cycle de vie, nouveau / machine à état. Nommez-la du même nom que la phase du cycle de vie (exemple : Operational Stage).

Note : si vous ne trouvez pas l’état dans l’arborescence, faites clic-droit sur l’état dans le diagramme de cycle de vie, accédez aux propriétés, puis dans la ligne « Sous-machine à états » faites flèche de droite / créer machine à état

1. Créez des phases opérationnelles de la même façon que vous avez procédé pour créer les phases du cycle de vie.

A diagram of a business

AI-generated content may be incorrect.

# **La NOV-5 Operational Scenario**

**Prérequis** : vous avez déjà créé une Architectural Description NAF en suivant les instructions de la fiche installation MEGA. Vous avez appliqué la fiche pratique NOV-6b.

**Création de la NOV-5 « Operational Scenario ».**

1. Dans l’arborescence NAF de votre Architectural Description, placez-vous dans le dossier NOV-5 puis Root Functional Processes.
2. Faites clic droit, + / Functional Process et donnez-lui le nom du scénario opérationnel que vous souhaitez décrire.
3. Faites clic droit sur ce scénario opérationnel, créer diagramme, diagramme de chaîne de valeur puis OK.
4. Redimensionnez la boîte de votre scénario opérationnel pour qu’elle soit affichée entièrement sur votre écran.
5. Placez le rond début dans le coin supérieur gauche, et le rond fin dans le coin inférieur droit.
6. Dans l’arborescence NAF de votre Architectural Description, placez-vous dans le dossier NOV-2, puis All Operational Nodes.
7. Pour chaque acteur opérationnel de votre scénario, faites Clic droit, nouveau, métier puis choisissez le nom de votre acteur opérationnel.
8. Faites glisser vos acteurs opérationnels dans le diagramme un à un. Ils seront créés sous forme de Swimlanes : des rectangles horizontaux dans lesquels il faudra placer les activités opérationnelles.
9. Créez des activités opérationnelles dans l’arborescence NAF dans le dossier All Functional Processes (Faites directement clic droit sur ce dossier – tout autre opération conduira à créer des usages plutôt que des objets). Faites glisser une par une ces activités opérationnelles dans les swimlanes de l’acteur opérationnel correspondant. Vous devez impérativement choisir l’option « Functional Activity (referenced functional process) ».
10. Indiquez la séquence chronologique de vos activités grâce à l’outil « enchaînement » de la palette. Si plusieurs activités doivent s’exécuter en parallèle, vous devez utiliser le losange « parallèle » pour crée deux branches divergentes puis les refusionner sur un nouveau losange « parallèle » lorsqu’on revient à un flux unique.
11. Vous devez ensuite créer des flux d’information entre vos activités opérationnelles. Vous devez d’abord créer des contenus (les informations qui vont transiter sur ces flux) dans le dossier operational contents de la NOV-3.
12. Ensuite, dans le diagramme, grâce à l’outil « flux avec contenu » de la palette, créer des flux d’informations entre les activités. Une fois la flèche tracée, dans l’interface qui apparaît, sur la flèche vers la droite sur la ligne Contenu, choisissez relier, puis contenu et appuyez sur la loupe. Choisissez le contenu adapté et OK (astuce : vous pouvez rentrer les premières lettres du contenu dans le champ à droite avant d’appuyer sur la loupe).
13. Astuce : il est possible d’utiliser une syntaxe plus complexe. Pour ce faire, appuyez-vous sur la planche BPMN 2.0 fournie ou le eLearning gratuit edX HEC Montréal.

A diagram of a work flow

AI-generated content may be incorrect.

# **Fiche pratique MEGA : La NOV-5 Operational Scenario**

**Prérequis** : vous avez déjà créé une Architectural Description NAF en suivant les instructions de la fiche installation MEGA. Vous avez appliqué la fiche pratique NOV-5.

**Création de la NOV-2 « Operational Exchanges ».**

ATTENTION : vous aurez des difficultés si vous n’avez pas sélectionné modélisation des contrats d’échanges comme avant MEGA 2009 SP5 dans l’outil d’administration (voir la fiche installation MEGA).

1. Pour chaque scénario opérationnel ou groupe de scénario opérationnel, vous devez créer une NOV-2 correspondante pour décrire l’ensemble des acteurs opérationnels impliqués dans ce scénario ou groupe de scénarios.
2. Dans NOV-2, Root operational Nodes, faites nouveau, métier, choisissez le nom de votre regroupement d’acteurs opérationnel sur le format : « Operational Actors for Nom-du-scénario-opérationnel ».
3. Placez-vous sur l’objet créé, + / diagramme / Business Function Structure Diagram. OK.
4. Faites glisser les acteurs opérationnels pertinents dans le diagramme depuis l’arborescence NAF, dossier all operational nodes.
5. Pour indiquer que deux acteurs opérationnels vont échanger de l’information, créez une interaction entre eux grâce à l’outil correspondant de la palette. Dans le champ contrat d’échange, indiquez « Nom-acteur-opérationnel-source to Nom-acteur-opérationnel-cible », ajouter puis terminer.
6. Clic droit sur l’interaction puis nouveau, et choisissez soit message du consommateur, soit message du fournisseur selon dans quel sens ce message soit transiter.
7. Faites chercher puis sélectionnez le contenu souhaité et ok (attention, vous devez avoir créé préalablement ce contenu à partir du dossier contenu sous le dossier NOV-3 Operational Content).
8. Pour que ce contenu apparaisse dans le diagramme, clic gauche sur le fond du diagramme, puis utilisez la commande F5 pour actualiser.

A diagram of a diagram

AI-generated content may be incorrect.

# **Fiche pratique MEGA : La NOV-6c Operational Sequence**

**Prérequis** : vous avez déjà créé une Architectural Description NAF en suivant les instructions de la fiche installation MEGA. Vous avez appliqué les fiches pratiques NOV-5.

Les diagrammes de séquence opérationnelle sont une alternative aux diagrammes NOV-5 pour décrire une séquence détaillée d’échange d’information sans devoir préciser à chaque fois l’activité opérationnelle sous-jacente.

1. Dans NOV-6c, root interaction scenarios, faites nouveau, operational interaction scenario, et donnez-lui un nom.
2. Clic droit sur l’objet nouvellement créé, nouveau, diagramme, diagramme de scénario d’interaction opérationnel puis OK.
3. Faites glisser les acteurs opérationnels dans le diagramme depuis le dossier NOV-2 All operational nodes.
4. Pour indiquer un besoin d’échange d’information entre deux acteurs opérationnels, créez entre eux une flèche « instance de message » en utilisant l’outil correspondant dans la palette.
5. Cliquez sur la flèche la plus à droite de « élément porté par une instance de message », puis relier, contenu, loupe. Choisissez le message voulu puis OK. Recopier le nom du contenu dans le champ « Nom » tout en haut. Puis OK.

A diagram of a warning

AI-generated content may be incorrect.

# **Fiche pratique MEGA : Analyse de cohérence des NOV**

**Prérequis** : vous avez déjà créé une Architectural Description NAF en suivant les instructions de la fiche installation MEGA. Vous avez appliqué les fiches pratiques NOV-5, NOV-2 et NOV-6c.

**Relier les diagrammes NOV.**

1. Placez-vous dans NOV-2, clic-droit sur un root operational node puis propiétés, puis onglet exécution.
2. Premier sous-onglet « processus exécuté ». Faites nouveau (la croix verte), puis choisissez le scénario correspondant dans le menu déroulant, ou à l’aide de la commande relier que vous trouverez sur la flèche la plus à droite. En faisant cela, vous indiquez que ce regroupement d’acteurs opérationnels est lié à l’exécution de ce scénario opérationnel.
3. Deuxième sous-onglet « Interaction exécutée ». Procédez de la même façon, sauf que vous liez un scénario d’interaction opérationnelle NOV-6c plutôt qu’un scénario opérationnel NOV-5.

**Analyse de cohérence des NOV.**

1. Générez le rapport NOV-3 depuis le sous-dossier Reports sous NOV-3 Operational Contents. Faites clic droit, nouveau, rapport, puis Terminer.
2. Ouvrez la section 2 du rapport, Operational Information Exchange Matrix. La matrice qui s’affiche compare les échanges d’information opérationnelle entre les NOV-2 et les NOV-5 :
   1. Si la gauche de la matrice est remplie et la droite aussi, c’est cohérent.
   2. Si le côté droit de la matrice est vide, c’est que le message est échangé dans une NOV-2 mais que le logiciel ne trouve pas la correspondance dans une NOV-5.
   3. Si le côté gauche de la matrice est vide, c’est que le message est échangé dans une NOV-5 mais que le logiciel ne trouve pas la correspondance dans une NOV-2.
3. Vous trouverez une analyse similaire dans le chapitre 7 du rapport NOV-2 (Operational Node Exchange Compliance).

**Analyse de la cohérence sur plusieurs niveaux des NOV.**

Si vous avez décrit des NOV-5 et NOV-2 sur plusieurs niveaux, vous pourrez analyser la cohérence inter-niveaux à l’aide des rapport suivants :

* Chapitre 6 du rapport NOV-2 (exchange balance).
* Chapitre 6 du rapport NOV-5 (exchange balance).