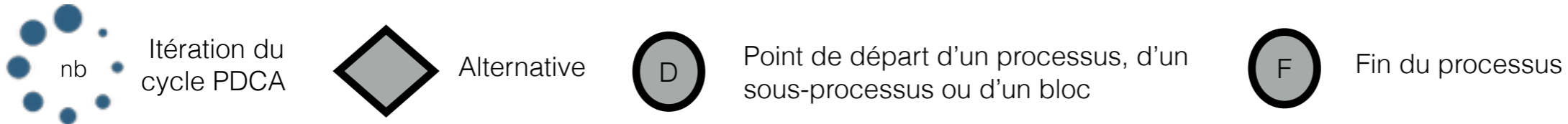


## Eléments de flux \*

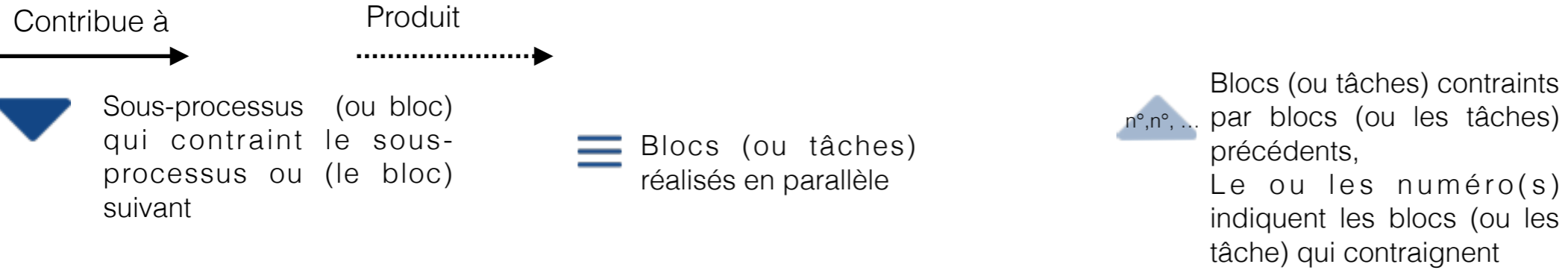
**SOUS-PROCESSUS**

**Bloc - B n°-**

Tâche - T n°-



## Eléments de connexions \*



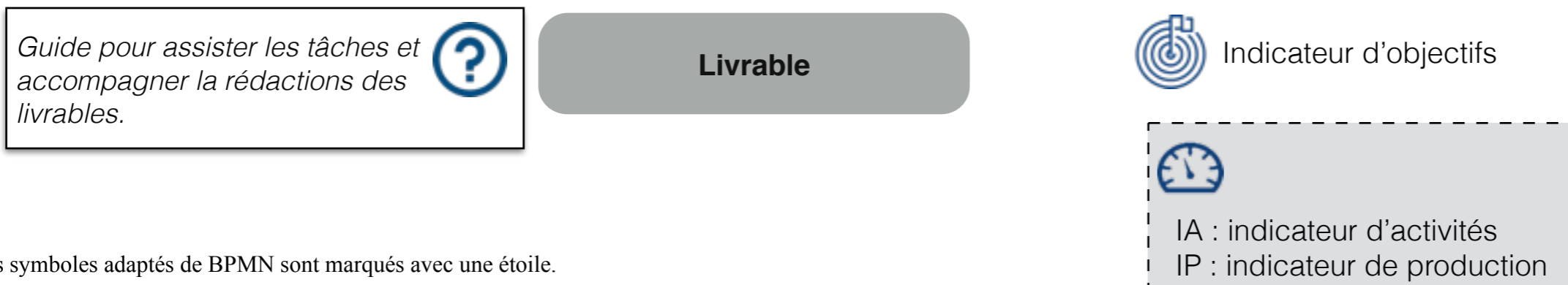
## Les blocs ou les tâches concernent...

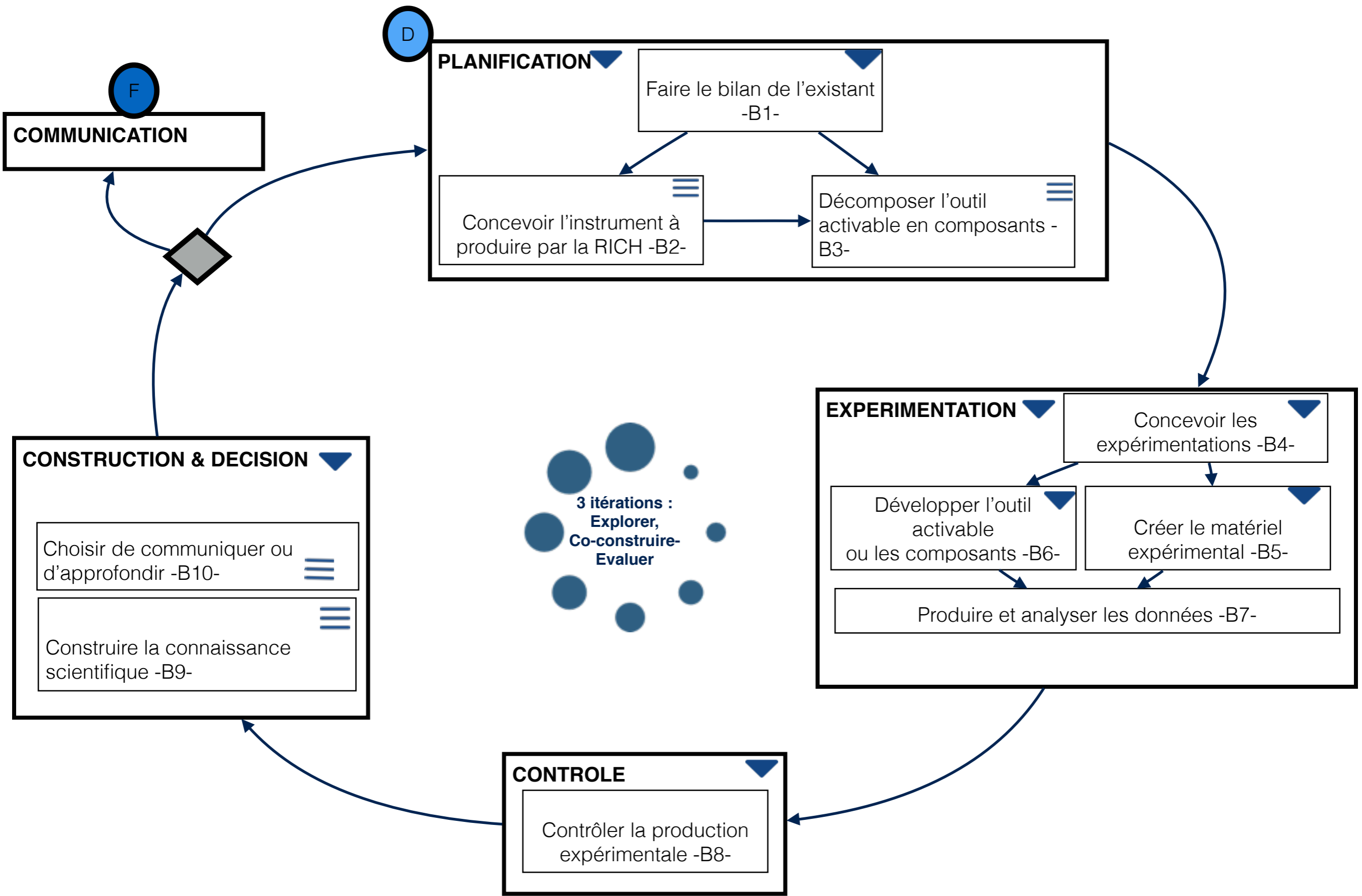


## Les rôles sont ...



## Les objets utilisés ou produits sont ...





## PLANIFICATION

### Faire le bilan de l'existant -B1-

Guide de brainstorming



Etudier le contexte académique -T1-



Etudier le contexte technique -T2-



Etudier le contexte sociétal -T3-



**Contexte, problématique et contribution**



IA :Etablir la liste initiale des publications académiques de référence pour démarrer l'état de l'art : (oui/non)  
Etablir la liste des sites de brevets : (oui/non)  
Etablir liste des sites pour étudier le contexte sociétal : (oui/non)  
Nombre de références lues  
Nombre publications pertinentes  
Nombre des brevets pertinents  
Nombre de sites consultés ou de documents consultés pour étudier le contexte sociétal et choisir un terrain d'étude  
IP: Livrable N°1 existe : (oui/non)

## PLANIFICATION

### Concevoir l'instrument à produire par la RICH - B2

*Guide de brainstorming*  
*Guide pour créer les indicateurs d'objectifs*



Choisir le terrain d'étude et l'utilisateur -T1-



Proposer une version de l'instrument -T2-



Elaborer un ensemble d'indicateurs d'objectifs -T3-



Proposer un outil activable ou l'amélioration d'un outil activable -T4-



Construire ou raffiner la question de recherche -T5-



**Synthèse de l'existant**  
**Spécification de l'outil activable**  
**La base des contacts utilisateurs**  
**Liste et description des indicateurs d'objectifs**




IA : Elaborer la question de recherche (oui/non)  
Identifier la valeur ajoutée de la recherche (oui/non)  
Spécifier l'outil activable (oui/non)  
Créer les indicateurs d'objectifs (oui/non)  
Nombre de publications lues (actualisation du nb)  
Nombres de publications pertinentes (actualisation du nb)  
Nombre de contacts dans la base des utilisateurs

IP : Amélioration de la synthèse, existence des livrables

## PLANIFICATION

### Décomposer l'outil activable en composants - B3-

Décomposition de l'OA   
Diagramme d'orchestration



D

Préciser l'outil activable, ses composants et l'état des composants -T1-



1

Décrire la contribution de l'utilisateur -T2-



2

Orchestrer les expérimentations -T3-

Tableau de décomposition de l'outil activable  
Diagramme des d'orchestration des expérimentations



IA : Elaboration du guide de décomposition de l'outil activable (oui/non)  
Elaboration du diagramme d'orchestration (oui/non)  
Nombre de publications lues (actualisé)  
Nombres de publications pertinentes (actualisé)  
Nombre de composants activables  
Nombre d'expérimentations à conduire

IP : Existence des deux livrables

## EXPERIMENTATION

### Concevoir les expérimentations -B4-


 

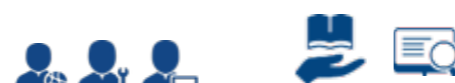


Partager entre acteurs internes la valeur ajoutée de la recherche -T1-

Définir les objectifs expérimentaux -T2-

**Protocole expérimental**  
**Logigramme**  
**Indicateurs de qualité des données**






Rédiger les questions ou hypothèses expérimentales -T3-




Préciser le profil des utilisateurs et leur implication -T5-

Identifier les mesures à prendre et les données à produire -T4-

Déterminer les plages des valeurs possibles des données -T8-


  

Choisir les méthodes de production des données -T6-

Intégrer la prise de mesure des indicateurs d'objectifs -T7-

**Protocoles expérimentaux**  
**Liste des mesures à prendre et critères de validité**

 IA : Rédiger le ou le(s) protocoles expérimentaux  
Nombre d'expérimentations conçues  
Nombre de rencontres des acteurs internes  
IP : Existence des deux livrables

## EXPERIMENTATION

### Créer le matériel expérimental -B5-



Créer le guide d'animation -T1 -



Concevoir les outils pour la passation -T2-



Déclarer l'expérimentation -T4 -



Concevoir les outils pour l'analyse des données -T3-



Recruter les utilisateurs -T5 -



Réaliser le pilote -T6 -



IA : Concevoir et tester les outils pour la passation  
Concevoir et tester les composants ou l'outil activable  
Déclarer l'expérimentation  
Recruter les utilisateurs  
Nombre d'outils de passation et d'analyses créés  
Nombre de composants créés  
Nombre de rencontres des acteurs internes  
Nombre de personnes recrutées

IP : Existence des 5 livrables

Guide d'animation

Logigramme

Guide pour rédiger des entretiens  
ou des questionnaires



**Le guide d'animation pour les passations**  
**Les outils de passation testés et les résultats du pilote**  
**La description des composants développés et testés lors du pilote**  
**Le planning des passations**  
**Le dossier de dépôt à la CNIL**

## EXPERIMENTATION

### Créer l'outil ou les composants activables -B6-



Rédiger les spécifications de l'outil ou des composants activable -T1 -



Prototyper ou développer l'outil ou les composants activables-T2-



Tester l'outil ou les composants activables -T3-



Cahier des spécifications  
Scénarios d'usage



**Le cahier des spécifications et les scénarios d'usage**  
**L'outil ou les composants activables**



IA :  
Rédiger le cahier des spécifications (oui/non)  
Avoir prototypé ou développé l'outil ou les composants activables (oui/non)  
Avoir réalisé un test avec le méthodologue et le chercheur (oui/non)

IP : Existence des 2 livrables



## EXPERIMENTATION

### Produire et analyser les données -B7-



Réaliser les passations -T1 -



Valider les données -T3-



Corriger et enrichir les données -T4-



Analyser les données interpréter les résultats -T5 -



Capitaliser les données -T2-

Synthèse des expérimentations  
Capitalisation des données et des scénarios d'analyse



**Les productions de l'expérimentation, les fichiers de données documentés avec les metadata, les fiches de synthèse des expérimentations,  
Les programmes ou processus de traitement des données,  
Les indicateurs de la qualité des données. Les rapports d'analyse.**



IA : Faire passer les expérimentations et en faire le bilan  
Produire les données et les décrire par les métadonnées  
Valider, enrichir, analyser les données  
Interpréter les résultats  
Vérifier la qualité des données  
Nombre d'expérimentations  
Nombre de participants effectifs  
Taille de données recueillies


IP : Existence des trois livrables

## CONTROLE

### CONTROLLER LA PRODUCTION EXPERIMENTALE -B8-



Contrôler que les livrables existent -T1 -



Evaluer l'expérimentation -T2-



Contrôler les indicateurs d'objectifs -T3-



**Le document sur les limites de l'expérimentation et les perspectives**  
**Liste des indicateurs d'objectifs complétée avec les valeurs obtenues à l'issue de l'expérimentation**



IA : Contrôler l'existence de tous les livrables  
Evaluer l'expérimentation  
Calculer les valeurs des indicateurs d'objectifs  
Nombre de rencontres des acteurs internes  
Le livrable document de synthèse sur l'expérimentation existe et celui sur les indicateurs d'objectifs a été actualisé.


IP : Le livrable document de synthèse sur l'expérimentation existe et celui sur les indicateurs d'objectifs a été actualisé

# CONSTRUCTION & PRISE DE DECISION

## CONSTRUIRE LA CONNAISSANCE SCIENTIFIQUE -B8-



Identifier les apports de l'expérimentation -T1 -



Repositionner par rapport au contexte académique et technique -T2-



Formaliser la connaissance scientifique -T3 -

**Les avancées de la connaissance scientifique**



IA : Construire la connaissance scientifique  
Nombre de références académiques lues (veille académique)  
Nombre d'outils existants (veille technique)  
IP : le livrable synthèse des résultats et avancées de la recherche existe

## CONSTRUCTION & PRISE DE DECISION

### COMMUNIQUER ou APPROFONDIR -B9-



**Repositionnement de la question de recherche  
relevé de décision et éléments à communiquer**



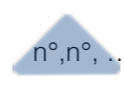
IA : Prendre la décision de relancer ou non  
les expériences et si besoin d'affiner la  
question de recherche  
IP : Les deux livrables



contraint le sous-processus  
ou le bloc



en parallèle (pour les  
tâches ou les blocs)



est contraint par les tâches  
précédentes, N° des  
tâches qui contraignent



en parallèle (pour les  
tâches ou les blocs)



contraint le sous-processus

est contraint par les tâches  
précédentes, N° des  
tâches qui contraignent

n°, n°, ...