

TD N°1

Exercice 1) étude de l'existant

- Q1) Donner les moyens de collecte d'informations
- Q2) Que signifie « Description du système existant »
- Q3) Comment déterminer les buts d'un poste de travail.
- Q4) Comment déterminer les différentes procédures existantes

Exercice 2) Méthode de conception de la Représentation Conceptuelle

- Q1) Comment définir les différentes procédures de la Représentation Conceptuelle
- Q2) Donnez les éléments d'une procédure
- Q3) Donnez la démarche globale pour la Représentation Conceptuelle

Exercice 3) Méthode de conception de la Représentation Externe

- Q1) Donnez les éléments de la représentation externe

R1) Entretien, Réunion, Questionnaire, Auto relevé, Observation, Capteur

- **Entretien** : s'il n'est pas structuré, il va permettre d'obtenir des informations à caractère général. S'il est structuré, il facilite la synthèse des informations provenant des différents interlocuteurs. L'inconvénient majeur de l'entretien est qu'il est coûteux en temps pour l'analyste et les utilisateurs.
- **Réunion** : Elle est liée aux choix du nombre et du type des participants. Car les interactions entre les participants peuvent être stérilisantes et empêcher de recueillir toutes les informations souhaitables.
- **Questionnaire** : peuvent compléter les entretiens ou les réunions pour recueillir des informations précises. L'inconvénient réside dans le fait qu'il peut être mal rempli si l'utilisateur interprète de manière erronée certaines questions.
- **Auto relevée** : un questionnaire détaillé décrivant le travail effectif est rempli. L'inconvénient majeur est la difficulté de dégager une synthèse du travail décrit.
- **Observation** : Elle permet de recueillir l'information sur le travail effectif par un observateur extérieur qui remplit les relevés. Son temps d'analyste est très coûteux.
- **Capteur** : observer automatiquement certain paramètres par le rajout des éléments aux logiciels qui permettent de recueillir automatiquement les traces de travail de l'utilisateur.

R2) Elle permet de déterminer les logiques d'utilisation associées aux différents postes de travail concernés par l'automatisation. La logique d'utilisation est déterminée par la définition des buts de chaque poste de travail puis les procédures pour chaque but.

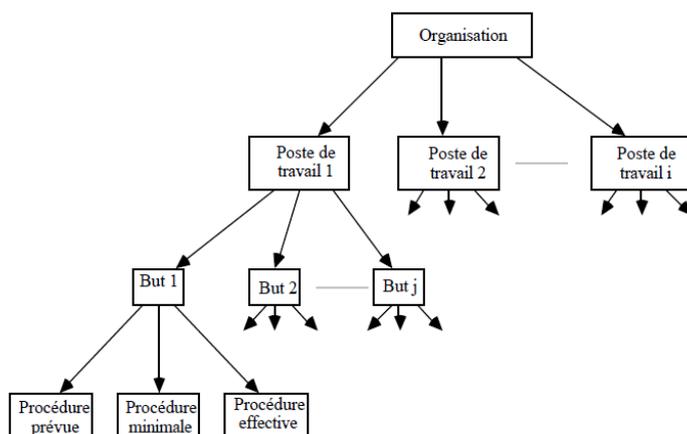


Figure logique d'utilisation pour une organisation

R3) • Détermination des buts à partir du système d'information : Un but d'un poste de travail correspond à un sous-ensemble d'opérations de l'ensemble des opérations de ce poste de travail

Détermination des buts à partir du système de décision : l'analyse modulaire des systèmes peut être un guide pour dégager les objectifs et définir les différents types de procédures.

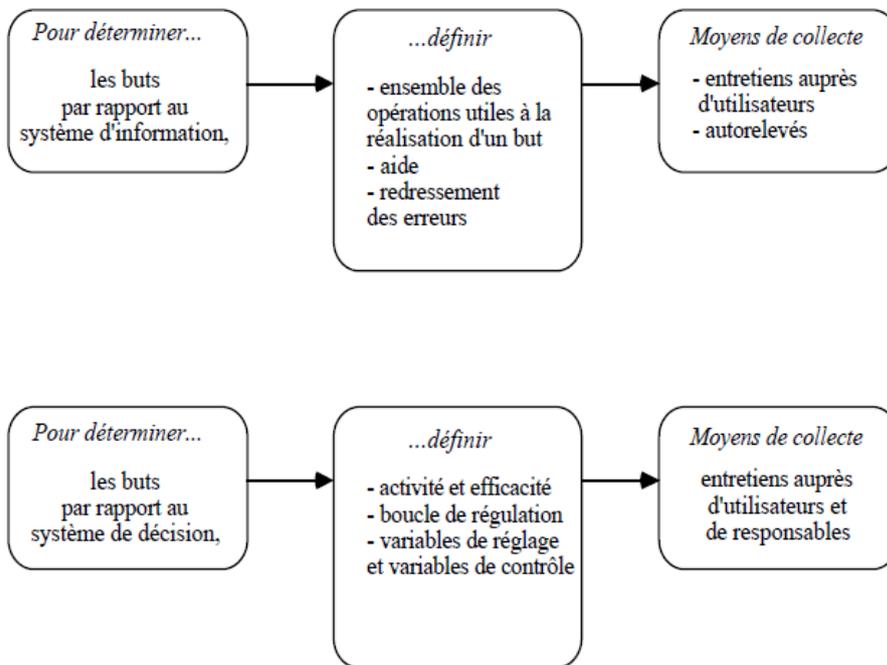
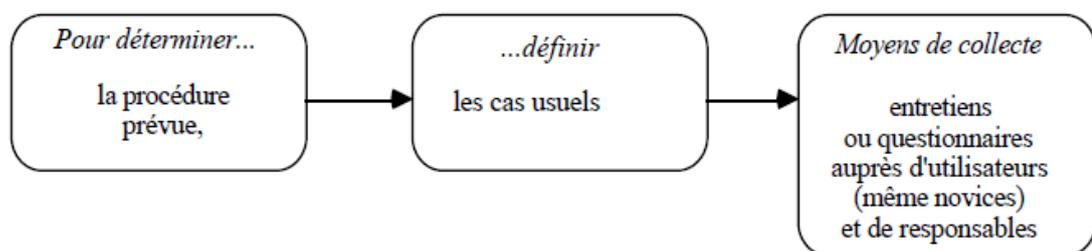


Figure Tableau de synthèse de la détermination des buts

R4)

- Chaque but est déterminé par sa procédure prévue au moyen d'entretiens ou de questionnaires auprès des exécutants.
- Les procédures effectives sont déterminées à l'aide des entretiens plus approfondis auprès des exécutants.
- La procédure minimale est déterminée lors de l'entretien dirigé auprès des responsables ou des exécutants ou à partir de procédure prévue déjà déterminé. Elle désignée par la nature des déclenchements (optionnel ou systématique), les types des précédences (permanentes ou indicatives) et des opérations (obligatoires ou facultatives).



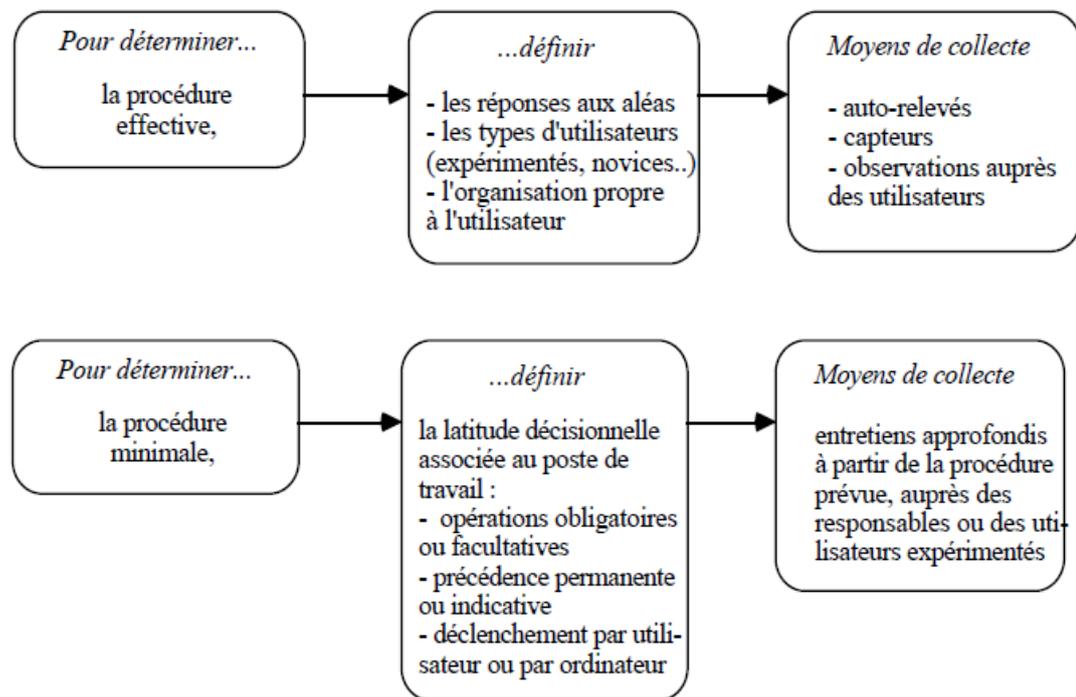


Figure Tableau de synthèse de la détermination des procédures

Exercice 2)

R1)

- **Procédure minimale :** Il y a deux manières de la définir
 - **Premier cas :**
 - Elle est déduite de la procédure minimale existante en testant si une opération reste manuelle ou devient interactive ou automatique.
 - Pour déclenchement, s'il est immédiat alors il est systématique (déclenché par l'ordinateur) sinon il est optionnel (contrôlé par l'utilisateur)
 - **Deuxième cas :**
 - On part de l'ensemble des opérations appartenant au but considéré et pour chaque opération nous définissons son caractère obligatoire ou facultatif et la nature de son déclenchement ensuite les précédences permanentes correspondant aux règles de gestion.

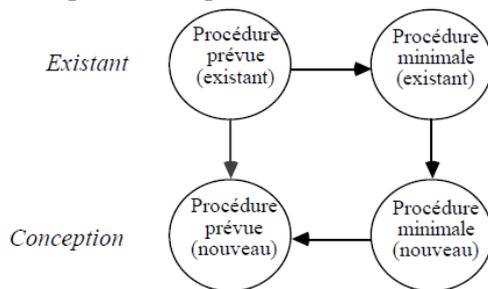
- **La procédure prévue** : est considérée comme un guide pour un utilisateur novice qui permet de simplifier son travail en lui fournissant une procédure réduite avec le maximum d'aide et d'enchaînement automatique.
- **La procédure effective** : une procédure effective ne peut être définie que si l'on a observé lors de l'étude de l'existant des variantes de procédures liées à des types différents d'utilisateurs (novices, expérimentés, occasionnels...). si ce n'est pas le cas on attend jusqu'à la réalisation complète de l'application interactive (sous sa forme minimale et prévue) afin de l'expérimenter auprès des utilisateurs et de rajouter ensuite les différentes procédures effectives.

R2) **Paramètres constants** : sont l'ensemble des aides offertes à l'utilisateur choisi selon la nature du travail, la latitude décisionnelle des utilisateurs et les contraintes matérielles et logicielles.

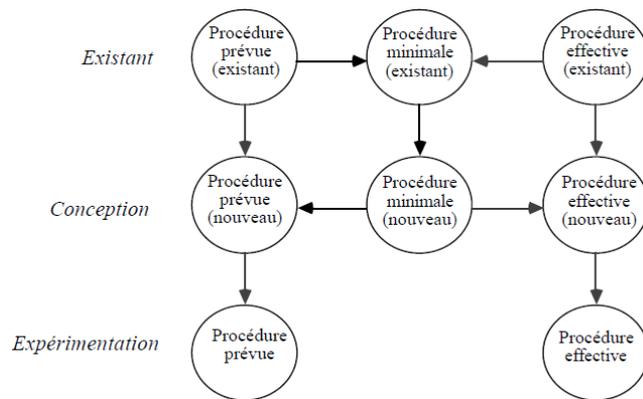
Paramètres variables : il s'agit des descriptions des procédures spécifiques d'une application.

R3) on a :

Démarche minimale : on part de la procédure prévue existante recueillie par entretien pour extraire la procédure minimale existante par entretien à partir de la procédure prévue. La conception se fait alors par la détermination de la nouvelle procédure minimale à partir de la procédure minimale existante puis la conception de la nouvelle procédure prévue en fonction de la procédure prévue existante et de la nouvelle procédure minimale

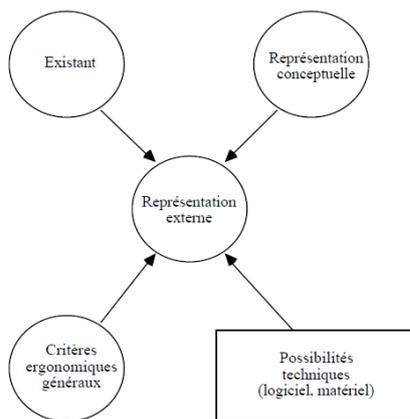


Démarche maximale : est complétée par le recueil d'une ou de plusieurs procédures effectives qui servent à déterminer de nouvelles procédures effectives compte-tenu de la nouvelle procédure minimale. Le teste de l'adéquation de la nouvelle procédure prévue en tant que guide pour des utilisateurs novices et expérimentés est réalisée lors de la phase d'expérimentation (après la détermination de la Représentation Externe)



Exercice 3)

R1)



1 Traduction de la Représentation Conceptuelle

On donne la représentation externe aux paramètres constants et variables définis dans la Représentation Conceptuelle. Ces paramètres doivent être traduits sous forme de commandes activables par l'utilisateur

2 Prise en compte des critères ergonomiques

La présentation générale des écrans, Les dispositifs d'entrée des données et des commandes,

La syntaxe du langage de commande (validation des commandes, des données et des écrans),

Le vocabulaire des spécialistes (vocabulaire des données et des commandes)

3 Prise en compte des possibilités techniques

La définition de l'écran (limite du nombre de caractères, possibilités graphiques), Les dispositifs physiques d'entrée (clavier, souris...) , Type de logiciel de gestion d'écran