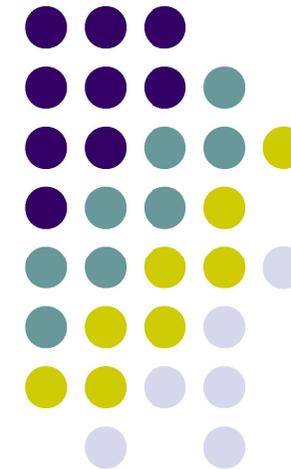
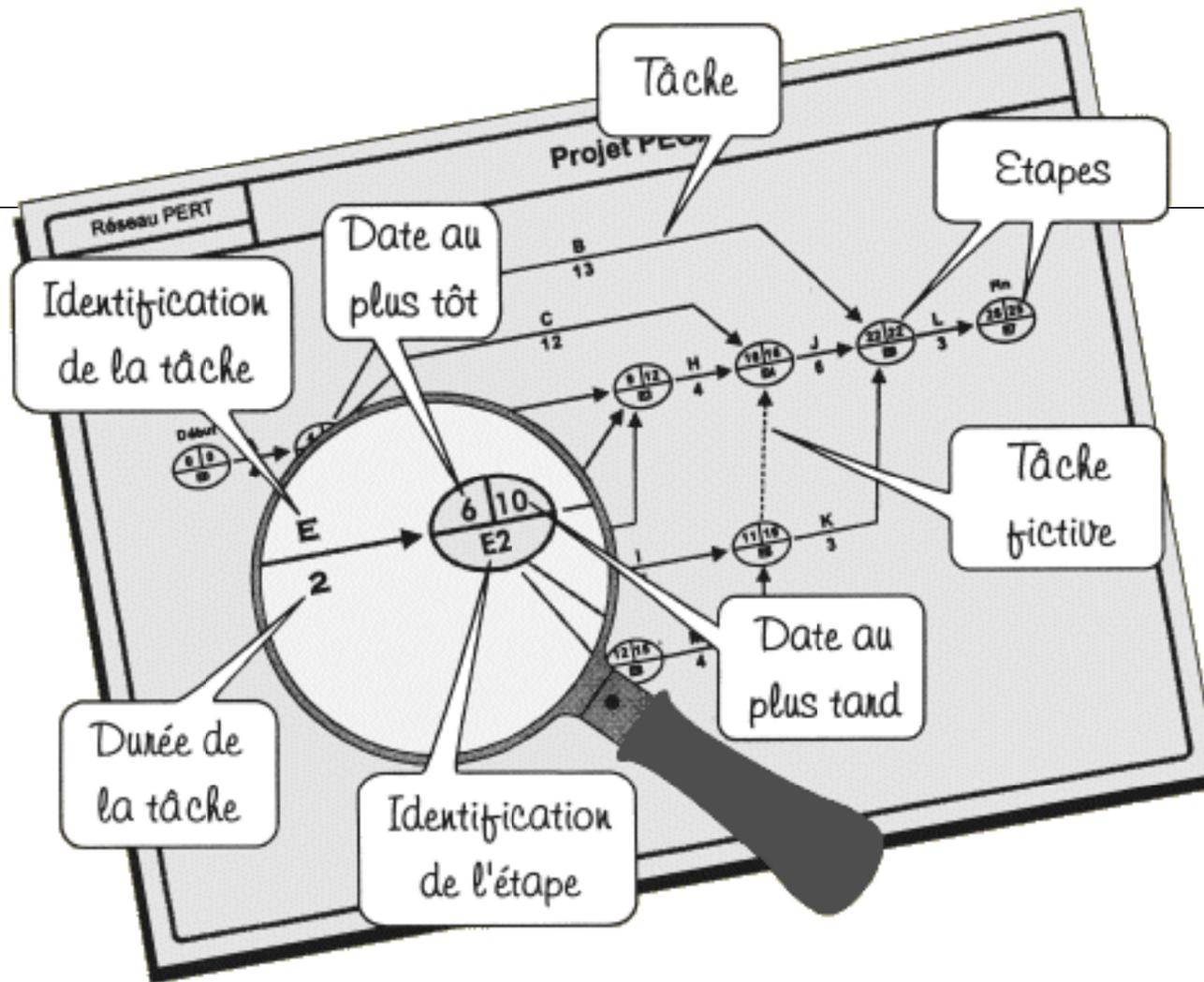


# Le projet SI – Définition



# La notion de projet SI



- Un ***projet*** est :
  - un ensemble de travaux coordonnés,
  - délimités dans le temps,
  - et ayant un objectif prédéfini.
  
- Pour l'**ISO**, un **projet** c'est :
  - c'est un « processus unique,
  - qui consiste en un ensemble d'activités coordonnées et maîtrisées comportant des dates de début et de fin,
  - entrepris dans le but d'atteindre un objectif conforme à des exigences spécifiques telles que les contraintes de délais, de coût et de ressources ».

# La notion de projet



- On peut théoriquement distinguer un projet du domaine des **technologies informatiques** (TI) d'un **projet système d'information** (SI) :
  - le projet « TI » concerne par exemple la mise en place d'une infrastructure devant supporter le système d'information (ordinateurs, réseaux, équipements de sécurité, système multimédia de partage de contenus, logiciels système, ...), le développement ou la mise en place de logiciels d'application ;

# La notion de projet SI



- On peut théoriquement distinguer un projet du domaine des **technologies informatiques** (TI) d'un **projet système d'information** (SI) :
  - Alors que le projet « SI » a une portée plus large.
  - Il modifie le comportement du SI et, en règle générale, affecte l'organisation, il s'inscrit dans un contexte global (stratégie, fusion, nouveaux processus de production ou de vente, réorganisation, ...)
- Toutefois, le **projet « SI » inclut presque toujours une composante « TI »** qui, souvent, forme l'ossature du projet et représente l'essentiel de ses coûts (ce qui peut justifier une confusion entre « Information » et « Informatique »).

# La notion de projet



- Les projets SI peuvent schématiquement être rattachés aux catégories suivantes :

<b>Projet d'amélioration de l'existant</b>	Retouche, évolution de logiciel, renforcement des capacités de traitement sans modifier l'architecture applicative
<b>Projet de développement (1)</b>	Ajout d'une nouvelle fonctionnalité au SI ou remplacement d'une fonction existante
<b>Projet d'intégration</b>	Vise à rendre les applications interopérables (2) : mise en place d'un PGI ou d'interfaçages divers
<b>Projet de rationalisation</b>	Refonte du SI, plan d'évolution progressive
<b>Projet de migration</b>	Changement de système d'exploitation ou de système applicatif

# La notion de projet SI



- (1) Le projet de développement peut concerner la mise en place d'une nouvelle **application informatique** (nouveau logiciel, système complet matériel et logiciel) ou la transformation d'une application existante.
- (2) Des applications sont **interopérables** quand elles s'échangent des données de façon à se compléter et à être synchronisées.
- Le projet répond de façon générale à un **besoin** de l'organisation et vise la satisfaction des futurs **utilisateurs** d'un système.

# La notion de projet SI – les acteurs



- La réussite du projet dépend largement de la qualité de la collaboration des intervenants et l'écoute réciproque est un facteur de réussite.

# La notion de projet SI – les acteurs



- Les acteurs d'un projet sont plus ou moins nombreux

<b>Acteur</b>	<b>Rôle et/ou observation</b>
Direction, comité directeur	Fixation d'objectifs généraux, décisions importantes, planification
DSI (direction du système d'information)	Pilotage du SI (construction d'un SI performant). La DSI est absente dans les petites organisations
Chef de projet et équipe projet	Conduite du projet
Maître d'ouvrage, maître d'œuvre	Pilotage du projet organisationnel et technique
Utilisateurs - gestionnaires	Usagers du système
Informaticiens « maison »	Conception, réalisation, exploitation, maintenance (les équipes informatiques se rencontrent dans des structures de taille suffisante)

# La notion de projet SI – les acteurs



- Les acteurs d'un projet sont plus ou moins nombreux

<b>Acteur</b>	<b>Rôle et/ou observation</b>
SSII (société de services en ingénierie informatique)	Installations, formation, conseil, réalisations
Constructeurs et éditeurs de logiciels	Fourniture de matériels et de logiciels, maintenance
Revendeurs, fournisseurs de consommables	Diffusion des produits constructeurs et éditeurs, approvisionnement courant
Fournisseur d'accès réseau	Les grandes organisations gèrent directement leur connexion internet

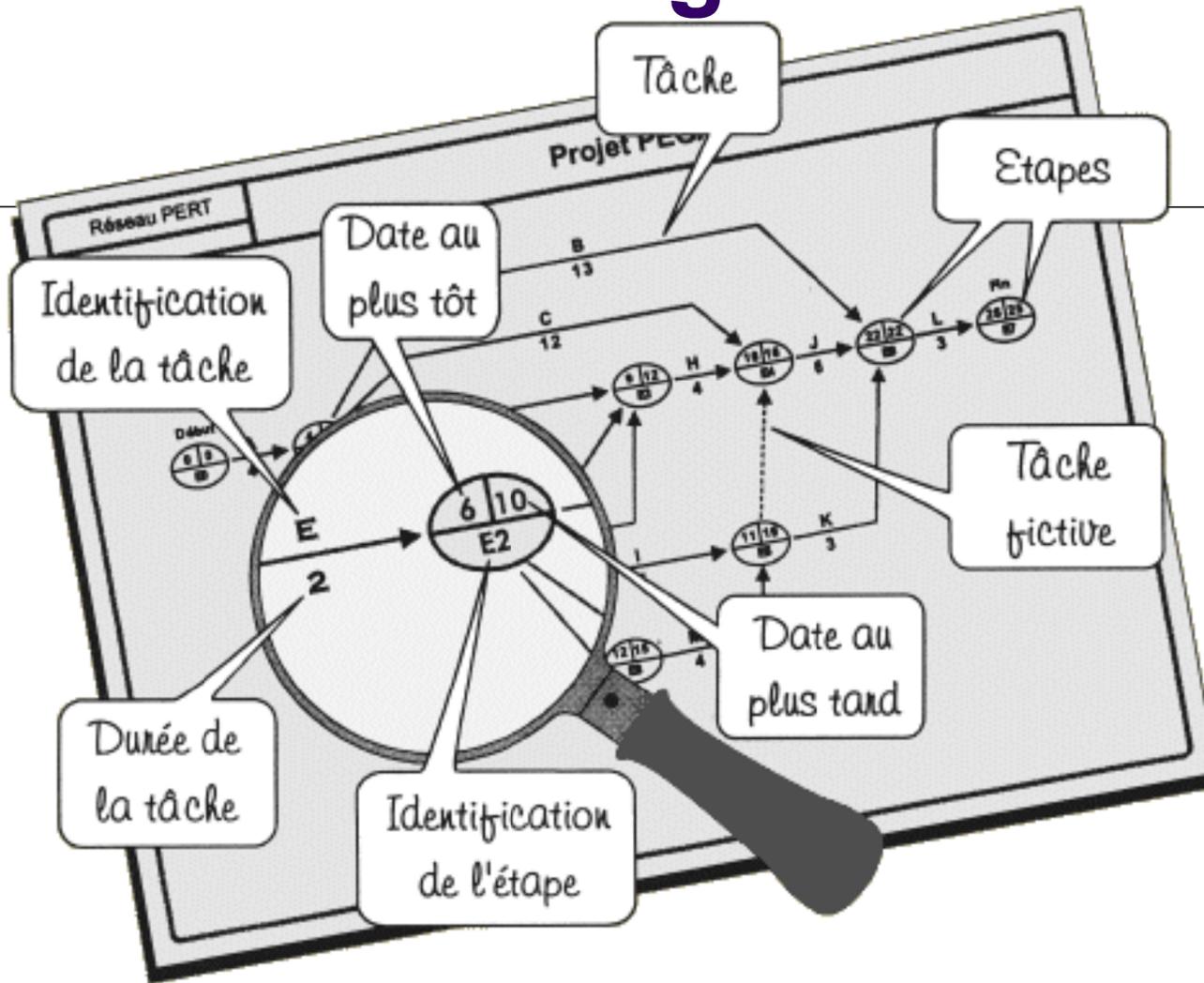
# La notion de projet SI – les acteurs



- Les acteurs d'un projet sont plus ou moins nombreux

<b>Acteur</b>	<b>Rôle et/ou observation</b>
Prestataires divers	Hébergeurs, infogérance, tierce maintenance
Entreprises de communication (presse, salons)	Information sur l'évolution des technologies et des méthodes
Organismes professionnels et associations (ISO, AFNOR, CCITT, SYNTEC...)	Information, définition de normes, de règles
Expert comptable	Conseil (surtout aux très petites structures)

# Gestion de projet SI – Le cahier des charges



# Le cahier des charges



- Exprime en général les besoins des utilisateurs.
- Dans la pratique, il se présente sous la forme d'un document détaillé.
- Dans les relations inter entreprise, il est indispensable d'avoir un cahier des charges détaillé.

# Le cahier des charges



- Il est le garant de la réussite d'un projet pour autant qu'il est une définition écrite, détaillée, précise, exhaustive et évaluable :
  - Des objectifs (mesurables) à atteindre
  - Des ressources requises
  - De la planification de la mise en œuvre
  - Des outils d'évaluation
  - Des méthodes de contrôle

# Le cahier des charges : les types



- 2 types de cahier des charges:
  - **Type informatique** : imposer une solution, des spécifications détaillées, un outil ou un produit
  - **Type évènementiel** : décrire les fonctionnalités souhaitées en laissant le choix de la solution à adopter
- Dans la pratique, on a un mix des deux : besoins, état de connaissance des solutions potentielles, niveau et quantité de compétences dans l'entreprise.

# Le cahier des charges : les règles



- Règles à respecter :
  - Une question doit être précise
  - La quantité de questions et de réponses doit être manipulable et gérable
  - Une question est posée uniquement si on peut utiliser la réponse dans le processus d'évaluation
  - Formuler les questions de manière à obtenir le maximum de réponses quantifiées
  - Le processus d'évaluation doit être informatisé

# Le cahier des charges : la structure



- **2 sections**
  - **Section distribuée aux soumissionnaires (MOE) :**
    - Description et contexte du projet
    - Spécifications applicatives, techniques, de réalisation et de suivi
  - **Section non distribuée :**
    - Méthodologie d'analyse des offres
    - Détail des critères de sélection ou de choix

# Le cahier des charges : le contenu



- Contenu idéal : **6 sections**
  - Description générale du projet
  - Spécifications applicatives
  - Spécifications techniques
  - Spécifications de réalisation
  - Spécifications administratives & financières
  - Spécifications d'évaluation

# Le cahier des charges : la description générale



- Description générale:
  - **Objectifs poursuivis par l'entreprise**
  - **Positionnement du projet dans l'entreprise par rapport à son fonctionnement actuel**
  - **Importance stratégique et économique**
  
- **Objet du marché:**
  - **Description non équivoque et quantification du marché** (fourniture matériel informatique et/ou logiciels, service de développement, gestion de réseau, infogérance, ...)
  - **Éléments auxquels une réponse obligatoire est requise**
  - **Possibilité d'options** (sur la base des mêmes critères)

# Le cahier des charges : spécifications applicatives



- Contenu des écrans de l'utilisateur final
- Contenu des bases de données
- Différentes transactions informatiques (interactions entre utilisateur final et base de données)
- Traitements à effectuer pour chaque transaction
- Liaisons avec les applications existantes
- Interfaces utilisateur (langues, navigateur, ergonomie)

# Le cahier des charges : spécifications techniques



- Les choix techniques :
  - Localisation des postes utilisateurs et des serveurs
  - Localisation des applications et des bases de données
  - Volumes (nombre et fréquence des transactions entre utilisateurs et applications)
  - Réseau (type, disponibilité, vitesse et performance, support)
  - Architecture et fonctionnalités des serveurs (web, applicatifs, base de données)
  - Hébergement des serveurs (FAI ou interne)
  - Outils de sécurisation des transactions et des serveurs
  - Procédures, outils et ressources pour assurer la gestion et la maintenance (réseau, matériel, logiciels, coûts, facturation, accès, de l'usage, support utilisateur – helpdesk, performance)

# Le cahier des charges : spécifications techniques - suite



- Les choix techniques :
  - Migration du système actuel vers le nouveau (aspects technique, organisationnel, humains, ...)
  - Performance, évolutivité de la solution, ...

# Le cahier des charges : spécifications de réalisation



- Les contraintes du demandeur :
  - **Listes des contraintes imposées par le demandeur**
    - **Standards techniques** (matériel, interfaces, protocoles, langages de développement, format de fichiers, échange de données, interface avec les bases de données, ...)
    - **Standards propres à l'entreprise** : documentation, méthode d'analyse, outils de gestion de projets, de maintenances des applications, des logiciels utilisés, ...
- **Ressources déjà disponibles** :
  - Accessibilité des locaux
  - Disponibilité du personnel
  - Réutilisation du câblage, de matériel existant

# Le cahier des charges : spécifications de réalisation - suite



- Points à définir clairement:
  - **Maquette ou démo fonctionnelle** : objectifs, représentativité par rapport au projet complet, configuration, plan de travail, ressources, critères d'acceptation avant de poursuivre les travaux
  - **Calendrier des prestations**: début, fin, phases, check-points
  - **Planning de disponibilité des ressources** (quantité, qualification, dates, lieux) **mises à disposition du prestataire par l'entreprise**
  - **Planning de migration de la situation actuelle vers le nouveau système**
  - **Contenu et calendrier des réceptions provisoires et définitives du projet**

# Le cahier des charges : spécifications administratives



- **Détail des coûts**
- **Investissement** (matériel, logiciel, personnel de développement, ...)
- **Fonctionnement** (personnel, maintenance, locaux, lignes et connexions télécoms, consommables, ...)
- **Modalités de paiement** (tranches, réception provisoire, solde, modalités de révision, pénalités éventuelles, ...)
- **Conditions d'exécution** (lieu de travail, disponibilité des locaux et des outils, ...)
- **Clauses de confidentialité** : le demandeur s'engage à garder la confidentialité sur l'offre du soumissionnaire
- **Clauses légales**

# Le cahier des charges : spécifications administratives - documents



- **Documents administratifs**

- Description du soumissionnaire (bilan, résultats, années d'existence, identification des responsables, ...),
- Formulaires administratives,
- Références et travail sur un projet similaire,
- Noms et curriculum des participants,
- Partenariats éventuels dans le cadre du projet

# Le cahier des charges : spécifications d'évaluation



La méthode d'analyse et les critères d'évaluation doivent être définis avant l'émission du cahier des charges afin de s'assurer que les éléments requis pour l'évaluation se trouvent effectivement dans les offres.

- **Qualité de l'offre** par rapport aux demandes du cahier des charges
- **Délais d'exécution**
- **Prix**
- **Références de réalisations similaires**
- **Qualités des personnes proposées pour réaliser le projet**

# MISE EN APPLICATION



- Rédaction du cahier des charges
- Proposition spécifications applicatives, techniques, administratives et de réalisation