



***Guide à l'usage
des établissements de santé***

[5]

Guide méthodologique

***pour la définition et la
gestion des projets***

***des systèmes d'information
de production de soins***

Version 1

Copyright (c) **2003 GMSIH**

Permission vous est donnée de copier et distribuer ce document selon les termes de la Licence D-GMSIH, Version 1.0 ou ultérieure publiée par le GMSIH.

Une copie de cette Licence peut être consultée à l'adresse <http://www.gmsih.fr/licences/>.

Définition et gestion des projets de SI de production de soins

Auteur(s) du document :	Contrôle Qualité
GMSIH	Date : 02/07/03 Statut : Validé

Date	Version	Commentaires	Statut
02/07/03	1	Publication	Validée

Sommaire

Références.....	5
Pourquoi un guide méthodologique ?	6
Comment utiliser ce guide ?	7
<i>A. Le périmètre du guide :</i>	<i>7</i>
<i>B. Comment lire les fiches descriptives d'étapes :</i>	<i>8</i>
Alignement stratégique du système d'information	9
Etapes de la gestion de projets.....	11
<i>Définir les objectifs et le périmètre du projet.....</i>	<i>12</i>
<i>Réaliser une analyse d'opportunité.....</i>	<i>13</i>
<i>Constituer les structures du projet</i>	<i>14</i>
<i>Réaliser une étude de l'existant.....</i>	<i>15</i>
<i>Réaliser une étude des besoins</i>	<i>16</i>
<i>Analyser l'offre du marché.....</i>	<i>17</i>
<i>Choisir le mode de consultation.....</i>	<i>18</i>
<i>Rédiger le cahier des charges.....</i>	<i>19</i>
<i>Procéder au choix de la solution</i>	<i>21</i>
<i>Piloter le déploiement.....</i>	<i>22</i>
<i>Elaborer le planning détaillé du déploiement.....</i>	<i>24</i>
<i>Formaliser les adaptations organisationnelles.....</i>	<i>25</i>
<i>Constituer une cellule de support</i>	<i>26</i>
<i>Préparer les environnements techniques.....</i>	<i>27</i>
<i>Procéder aux recettes des applications.....</i>	<i>28</i>
<i>Procéder au paramétrage</i>	<i>30</i>
<i>Préparer et assurer la formation.....</i>	<i>31</i>
<i>Mettre l'outil en service.....</i>	<i>33</i>
<i>Assurer l'assistance auprès des utilisateurs.....</i>	<i>34</i>
<i>Assurer la gestion des évolutions</i>	<i>36</i>
<i>Réaliser un bilan</i>	<i>37</i>

Références

Le GMSIH a produit les références suivantes relatives à l'analyse des expériences des établissements de santé concernant le système d'information de production de soins :

- [1] Synthèse de l'étude. Si31SYNV1
- [2] Objectifs et démarche appliquée à l'étude Si31ODEV1
- [3] Synthèse des constats et axes de recommandations Si31SCAV1
- [4] Recommandations Si31RECV1
- [5] Guide méthodologique Si31GMEV1

Pourquoi un guide méthodologique ?

Afin d'aider les établissements de santé dans leur démarche d'informatisation de la production de soins, ce guide méthodologique décrit les différentes étapes concourant à la définition des projets et à leurs modalités de gestion.

Ce guide n'a pas vocation à se substituer aux différentes méthodes de gestion d'un projet de « système d'information » dont la littérature sur le sujet est déjà importante.

Cependant, il met en lumière les conditions de succès pour la mise en œuvre des projets de système d'information de production de soins.

En effet, la spécificité de ces projets, sur les plans organisationnels, fonctionnels et techniques, nécessite une démarche rigoureuse :

- Les projets de système d'information de production de soins doivent être définis et dimensionnés en cohérence avec la « vision d'ensemble » du système d'information de l'établissement et avec les objectifs stratégiques de l'établissement et de son environnement ;
- Ces projets concernent des professionnels de santé dont les métiers sont variés, qui évoluent dans des structures, des services différents et qui travaillent cependant en coopération pour la prise en charge coordonnée du patient ;
- Ces projets reposent sur l'utilisation d'outils informatiques dont l'introduction dans les pratiques quotidiennes doit être accompagnée par une évolution de l'organisation du travail ;
- Ces projets font appel à des « composants » (logiciels applicatifs métiers, composants d'infrastructure...) qui impliquent différents acteurs (maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre dont éditeurs et intégrateurs...) qui vont intervenir tout au long du déroulement du projet. Les relations entre ces acteurs doivent être précisément définies.

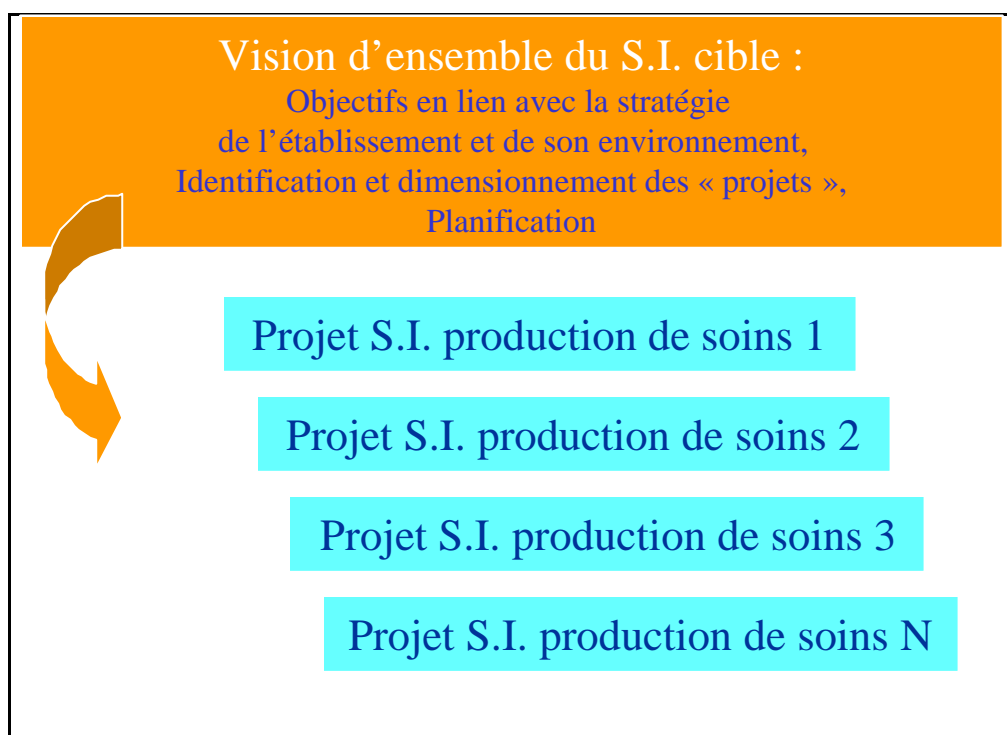
Comment utiliser ce guide ?

Ce guide se présente sous la forme d'une succession d'étapes. Elles constituent un itinéraire structuré vers une situation cible qui est l'utilisation d'un outil par une population d'utilisateurs.

A. Le périmètre du guide :

Le guide recouvre à la fois deux dimensions :

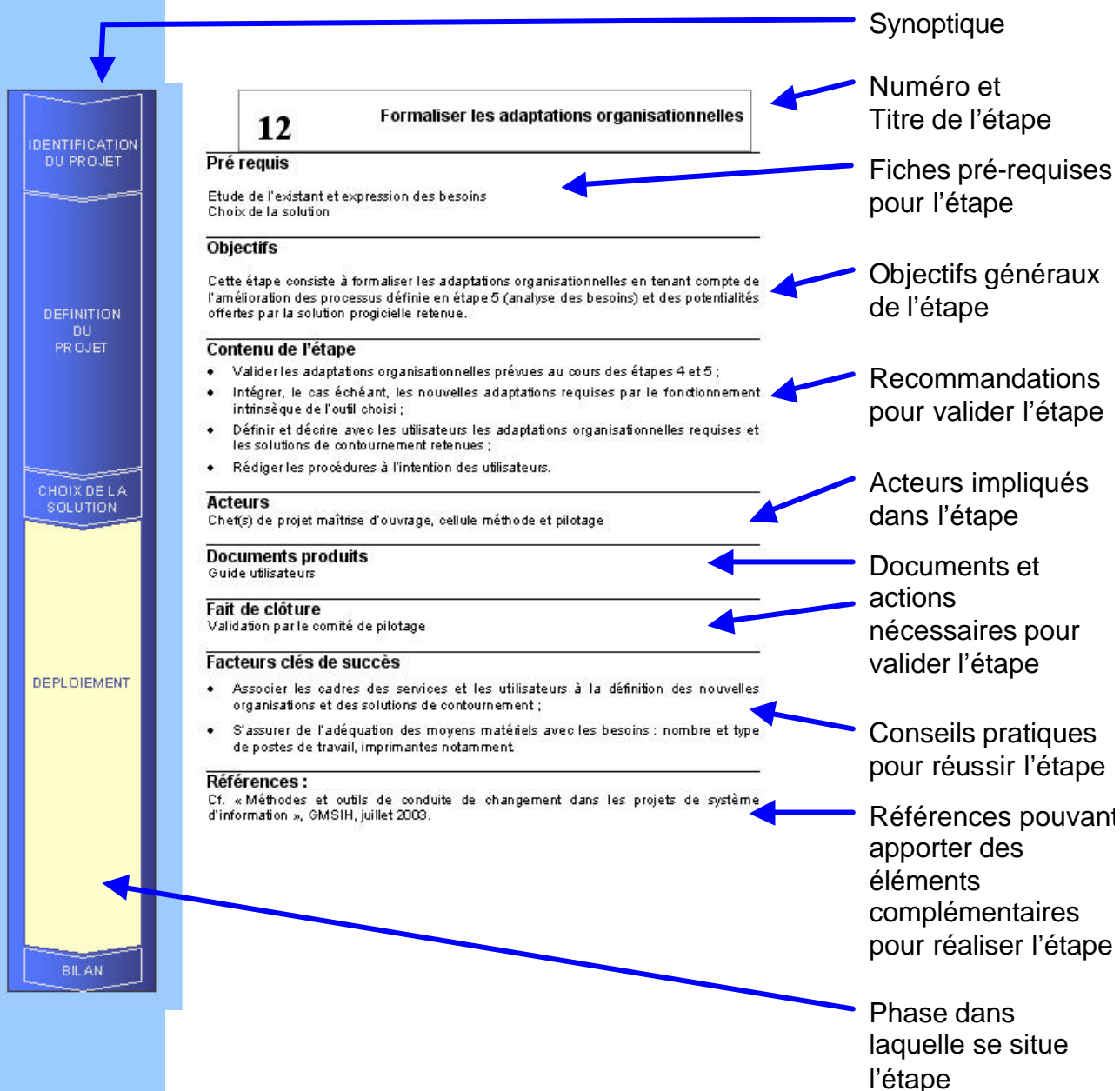
- Celle qui concerne la définition des objectifs du système d'information, en lien avec la stratégie de l'établissement et de son environnement ;
- Celle qui concerne la définition et la conduite d'un projet de système d'information de production de soins proprement dit, en cohérence avec les objectifs précédemment définis.



B. Comment lire les fiches descriptives d'étapes :

Un synoptique général présentant les grandes phases de la gestion de projet et les fiches descriptives de chaque étape sont proposés dans les pages suivantes.

Ce synoptique est repris sur la partie gauche de chaque fiche descriptive qui présente les rubriques suivantes :

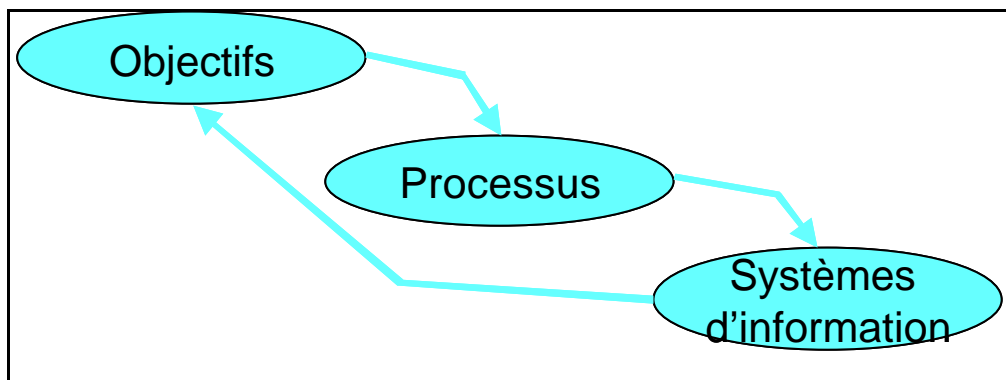


Alignement stratégique du système d'information

Description :

L'alignement stratégique consiste en l'articulation entre les objectifs stratégiques de l'établissement, les processus impactés par les objectifs retenus et le système d'information :

- Les objectifs stratégiques de l'établissement en lien avec son environnement permettent d'identifier les processus à optimiser ;
- Les systèmes d'information doivent contribuer à l'optimisation des processus ainsi repérés afin d'atteindre les objectifs qui en dépendent.



Les objectifs suivants, en terme de « gestion » de l'établissement de santé, peuvent être identifiés :

- La qualité du service rendu et la satisfaction du patient ;
- La maîtrise des coûts et l'équilibre financier ;
- Le « pilotage » permettant d'assurer la définition et le suivi des deux points précédents.

L'étude des processus dont le fonctionnement contribue à l'atteinte de ces trois objectifs permet de mettre en évidence les dysfonctionnements actuels et d'en déduire les points d'amélioration qui pourront être supportés par le SI.

On identifie ainsi les grands domaines suivants pour lesquels l'informatisation peut apporter une valeur ajoutée mesurable :

- Les processus de soins (diagnostique, thérapeutique, prévention...);
- Les processus «de gestion », qui fournissent les ressources nécessaires au fonctionnement des processus de soins ;
- Les processus de connaissance qui recouvrent les aspects de recherche et d'épidémiologie ainsi que ceux de la formation et de l'éducation.

La définition des projets en découlant doit faire l'objet d'une analyse d'opportunité (forces, faiblesses, analyse des risques...) pour aboutir à l'établissement des ordres de priorité de mise en œuvre.

Définition des projets de SI de production de soins

Trois types de projets sont identifiés :

- Les projets « métiers » correspondant à la mise en place de logiciels équipant un ou plusieurs services de l'établissement ;
- Les projets « transversaux » qui concernent l'ensemble de l'établissement et qui correspondent par exemple à des applications de la réglementation (CCAM...) ;
- Les projets liés à la mise en œuvre des composants d'infrastructure (identification du patient, annuaires et sécurité, communication...).

Démarche

7 grandes étapes structurent habituellement ce type de démarche :

1. A partir des orientations du projet d'établissement et de leurs liens avec le SROS (prise en compte de l'environnement : la ville, la région, la réglementation...), mise en évidence des processus impactés et identification des acteurs.
2. Dans le cadre d'un premier diagnostic, mise en évidence des forces et faiblesses du SI existant supportant les processus identifiés et de son degré de contribution aux orientations stratégiques.
3. Par groupe de travail thématique, avec les acteurs précédemment identifiés, approfondissement du diagnostic (dysfonctionnements et objectifs d'amélioration).
4. Définition de l'architecture cible du SI : identification des composants logiciels et d'infrastructure.
5. Identification des scénarios de cheminement vers la cible : déterminer quels sont les composants existants à conserver, à adapter, à renouveler et les composants à acquérir pour atteindre la cible.
6. Etablissement du portefeuille des projets.
7. Arbitrages prioritaires et plan d'actions.

Documents produits :

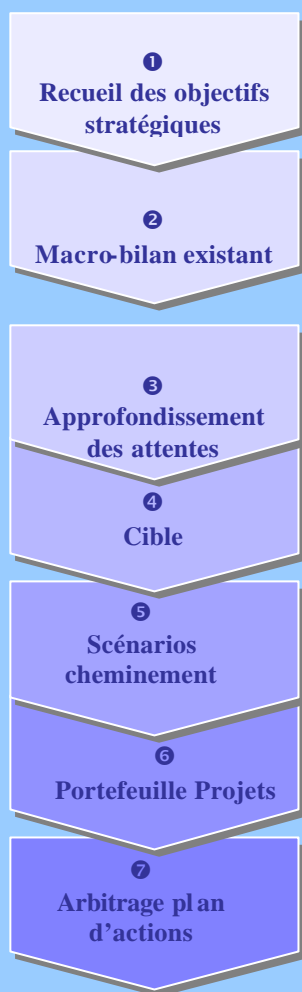
Schéma directeur du SI à 5 ans
Mises à jour annuelles du schéma directeur.

Acteurs :

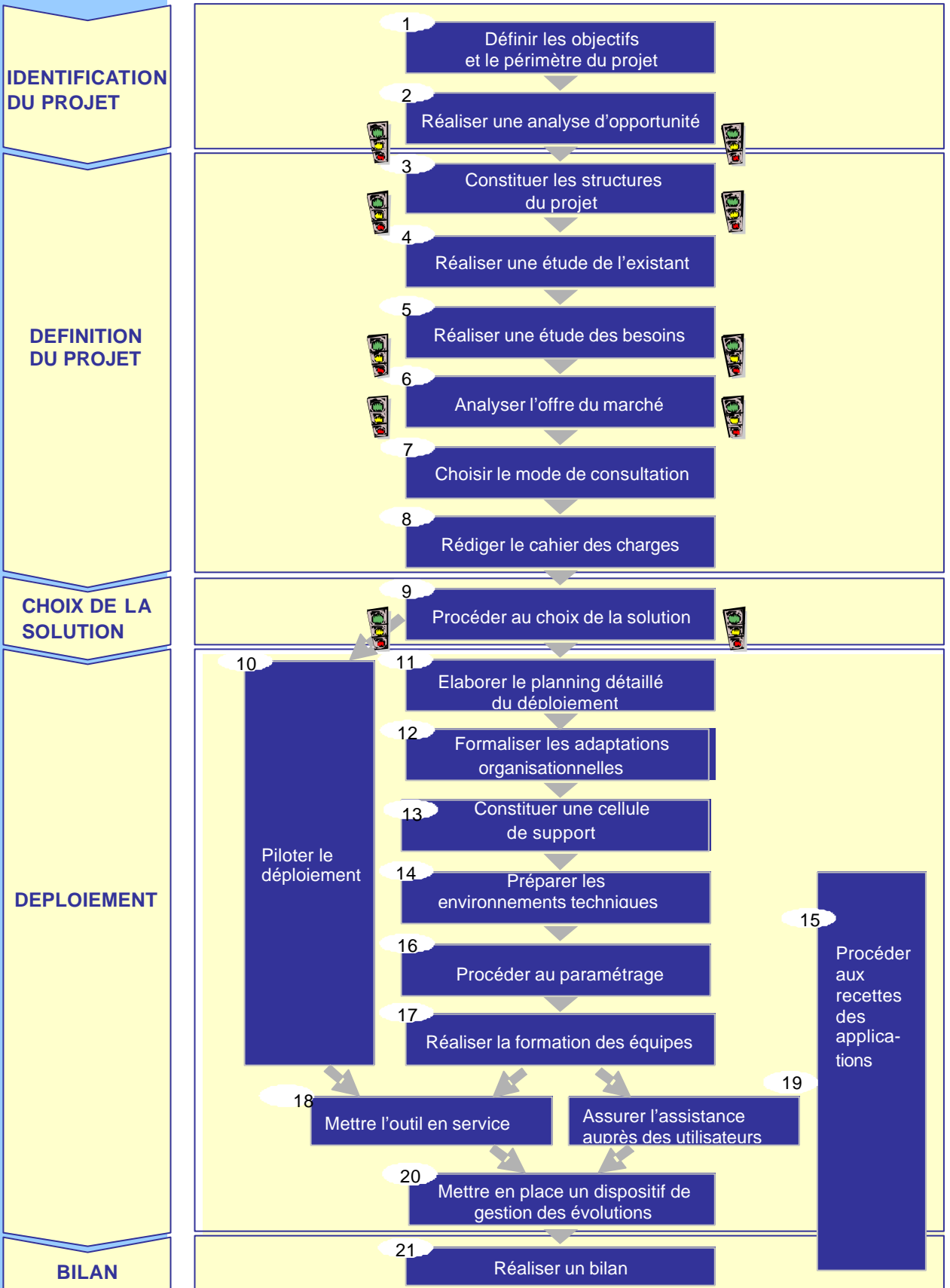
Cellule méthode et pilotage
Direction de l'établissement et CME
Validation en comité de pilotage du SI

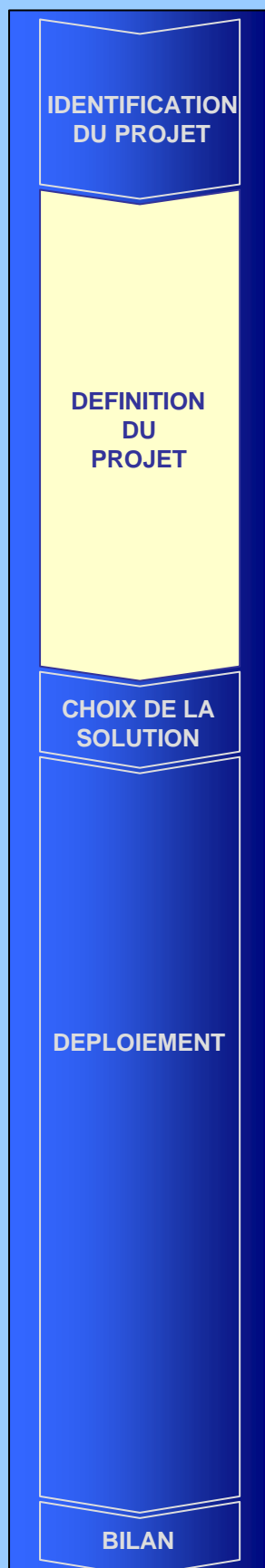
Références :

Cf. document [4]
Cf. projets 2004 « Mise en Oeuvre des SI de production de soins »



Etapes de la gestion de projets





1

Définir les objectifs et le périmètre du projet

Pré requis

Alignement stratégique du SI.

Décision de la direction générale et de la CME concernant le lancement d'une étude d'opportunité concernant le projet.

Objectifs

Cette étape a pour but de définir les objectifs ainsi que le périmètre du projet (fonctions couvertes et non couvertes).

Elle donne lieu à la rédaction de la première partie de la note de cadrage du projet.

Contenu de l'étape

- Définir les objectifs du projet en fonction des objectifs stratégiques de l'établissement, ainsi que les indicateurs qui permettront l'évaluation de l'atteinte de ces objectifs ;
- Définir les fonctions couvertes par le projet en cohérence avec l'architecture cible du SI ;
- Définir les fonctions exclues du projet en cohérence avec l'architecture cible du SI ;
- Définir le macro-planning du projet.

Acteurs

Cellule méthode et pilotage

Document produit

Note de cadrage du projet - partie 1 : définition des objectifs et du périmètre du projet.

Fait de clôture

Validation des objectifs et du périmètre du projet par la direction générale et la CME

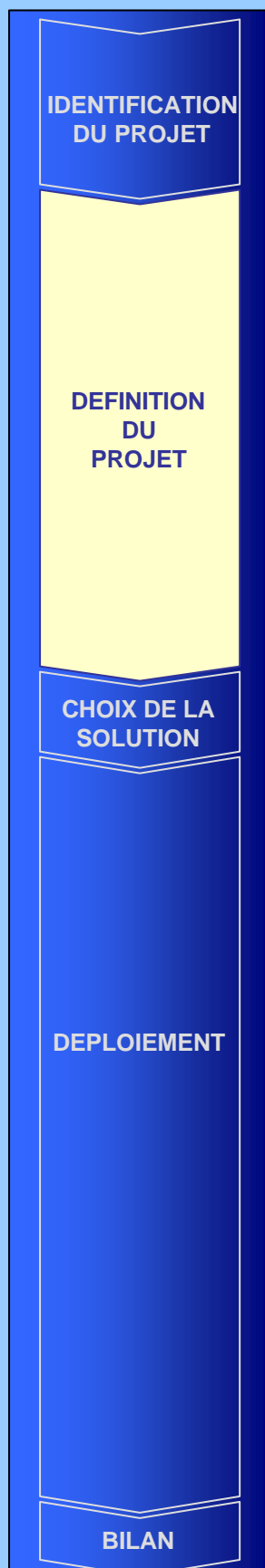
Facteurs clés de succès

- Informer l'ensemble des utilisateurs concernés du périmètre du projet dès cette étape ;
- Expliciter les objectifs et les fonctions couvertes par le projet par rapport à la stratégie de l'établissement ;
- Engager, si cela n'a pas été réalisé au préalable, la rédaction d'une politique d'identification et d'une politique de sécurité du système d'information incluant une politique d'autorisation.

Références :

Cf. « Identification du Patient », GMSIH, mars 2002, document [9]

Cf. « Politique de sécurité des systèmes d'information des établissements de santé », GMSIH, mars 2003, documents [4] et [5]



2

Réaliser une analyse d'opportunité

Pré requis

Définition des objectifs et du périmètre du projet

Objectifs

L'analyse d'opportunité met en évidence les éléments permettant d'évaluer :

- La faisabilité du projet en fonction des solutions disponibles sur le marché ;
- La mobilisation des acteurs concernés par le projet ;
- La pertinence du projet par rapport à la stratégie de l'établissement.

Elle donne lieu à la rédaction de la deuxième partie de la note de cadrage du projet.

Contenu de l'étape

- Réaliser une analyse macroscopique de l'existant ;
- Réaliser un recensement macroscopique des besoins ;
- Réaliser une première étude de marché ;
- Estimer le coût du projet incluant les charges de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'oeuvre ainsi que les délais du projet ;
- Réaliser une évaluation prévisionnelle des avantages, des inconvénients et proposer une gestion des risques du projet ;
- Rédiger la note d'argumentation qui reprend les éléments permettant d'évaluer la faisabilité du projet et son intérêt par rapport aux moyens nécessaires et à la stratégie de l'établissement.

Acteurs

Cellule méthode et pilotage

Document produit

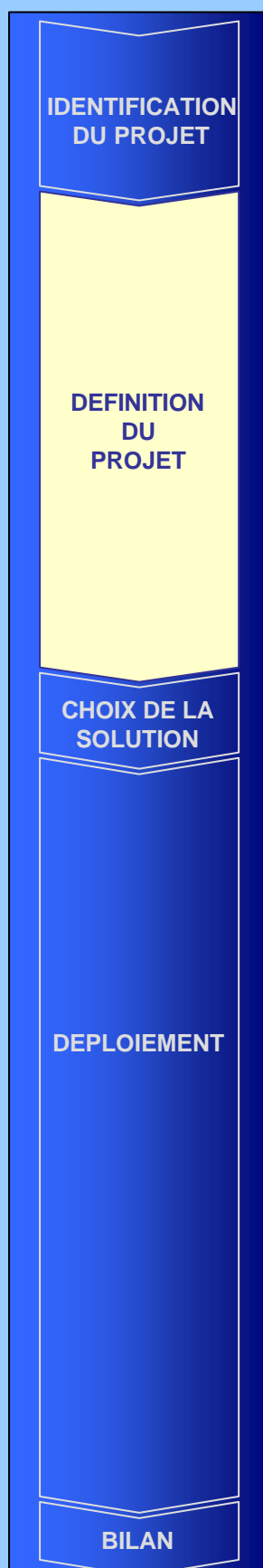
Note de cadrage du projet – partie 2 : Note d'argumentation

Fait de clôture

Décision de la direction générale et de la CME de démarrer le projet ou de l'abandonner

Facteurs clés de succès

- Réaliser une première étude du marché dès cette étape de façon à évaluer sa maturité et d'en déduire la faisabilité du projet ;
- L'estimation du coût du projet doit porter sur l'ensemble des postes budgétaires :
 - Acquisition des matériels et des logiciels ;
 - Ressources humaines (charge liée à l'activité des acteurs du projet) ;
 - Assistance à maîtrise d'ouvrage ou maîtrise d'oeuvre éventuelle ;
 - Maintenance, consommables ;
 - Coûts annexes : formation, conduite du changement, communication.



3

Constituer les structures du projet

Pré requis

Décision de la direction générale et de la CME de démarrer le projet suite à l'analyse d'opportunité.

Objectifs

Cette étape a pour objectif de finaliser la note de cadrage avec la formalisation des structures du projet c'est à dire la maîtrise d'ouvrage opérationnelle du projet (chef de projet et équipe projet) et les moyens associés, ainsi que ses liens avec la cellule méthode et pilotage et la maîtrise d'œuvre interne.

Cette étape brève est indispensable. Chaque établissement doit la définir en fonction de ses spécificités (taille, moyens...), de la nature du projet et de sa complexité.

Contenu de l'étape

- Identifier les acteurs et les services de l'établissement et de son environnement concernés par le projet ;
- Désigner un chef de projet « maîtrise d'ouvrage opérationnelle » et formaliser son rôle dans le projet ;
- Constituer l'équipe projet « maîtrise d'ouvrage opérationnelle » et formaliser leur rôle dans le projet ;
- Désigner les membres participants aux instances décisionnelles : comité de pilotage du projet, comité de pilotage du SI ;
- Désigner les membres qui participent aux instances opérationnelles : (points d'avancement et gestion des risques liés aux dérives fonctionnelles, budgétaires, de calendrier...);
- Formaliser les relations entre la maîtrise d'ouvrage opérationnelle, la cellule méthode et pilotage et la maîtrise d'œuvre interne ;
- Elaborer le cadre de fonctionnement du projet : organisation du travail (disponibilité des acteurs), calendrier des instances.

Acteurs

Direction de l'établissement, CME
Cellule méthode et pilotage

Document produit

Note de cadrage du projet - partie 3 : Structures du projet et lettres de mission.

Fait de clôture

Si la décision de continuer le projet est prise, validation de la composition des instances par la direction générale et la CME.

Si un manque de moyens est mis en évidence, redéfinition ou abandon du projet.

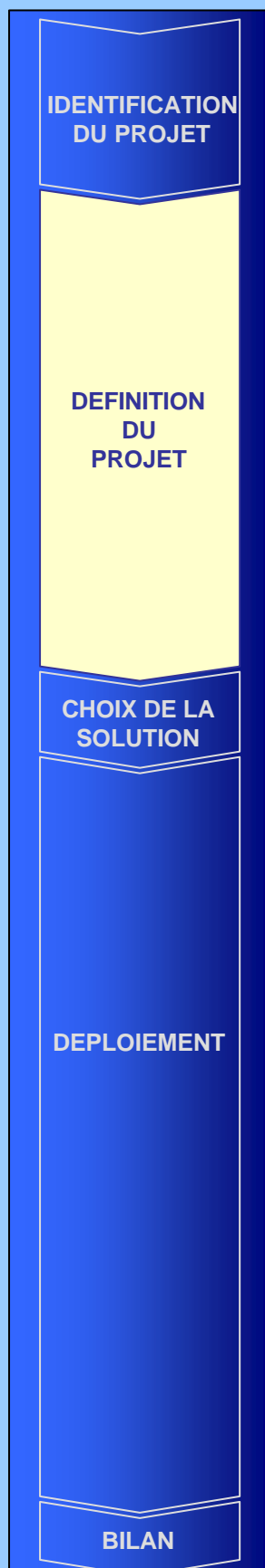
Facteurs clés de succès

Doter les structures des compétences métiers et techniques nécessaires pour réaliser le projet.

Références :

Cf. document [4]

Cf. « Méthodes et outils de conduite de changement dans les projets de système d'information », GMSIH, juillet 2003.



4

Réaliser une étude de l'existant

Pré requis

Accord de la direction générale pour mettre à disposition les ressources prévues dans la note de cadrage.

Objectifs

Cette étape consiste à dresser un diagnostic fonctionnel, technique et organisationnel des services afin de connaître les contraintes du projet et de mieux identifier les besoins.

Le diagnostic de l'organisation va permettre d'identifier les dysfonctionnements dans les processus existants.

Contenu de l'étape

- Réaliser un diagnostic organisationnel des services impactés par le projet ;
- Réaliser un diagnostic fonctionnel et technique de l'existant informatique ;
- Identifier les dysfonctionnements et les besoins d'optimisation.

Acteurs

Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage
Cellule méthode et pilotage (en assistance)

Documents produits

Analyse de l'existant organisationnel, fonctionnel et technique.
Réajustement des liens stratégiques.

Fait de clôture

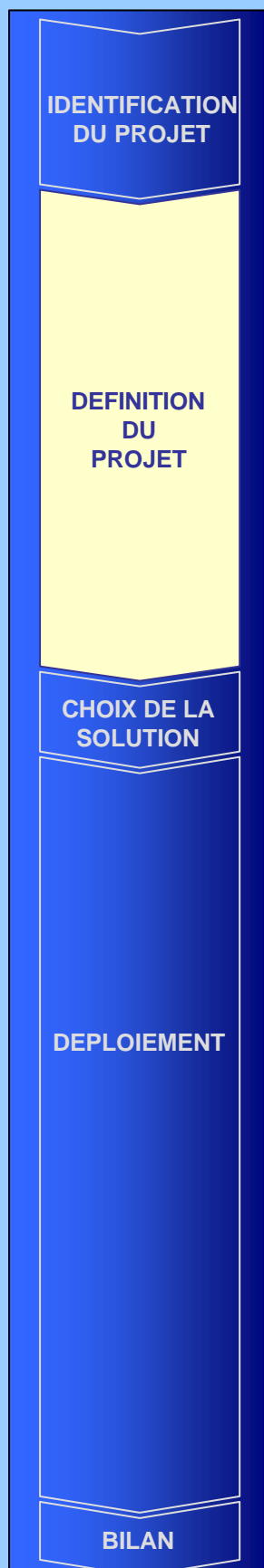
Validation de l'étude de l'existant par le comité de pilotage du projet.

Facteurs clés de succès

- Ne pas chercher à reproduire informatiquement le mode de fonctionnement « papier » ;
- L'analyse de l'existant doit mettre en perspective le niveau de performance à atteindre qui sera précisé dans l'étude des besoins.

5

Réaliser une étude des besoins



Pré requis

Etude de l'existant

Objectifs

Sur la base de l'analyse de l'existant, cette étape vise à :

- Faire le point sur les besoins actuels et à venir des utilisateurs : répondre à des souhaits fonctionnels ou ergonomiques nouveaux ;
- Redéfinir les processus pour pallier les dysfonctionnements identifiés au niveau des flux d'information et des rôles des acteurs.

Ces travaux constitueront le socle du cahier des charges.

Contenu de l'étape

- Décrire avec les utilisateurs les besoins en termes de :
 - Données (définition, règles de gestion...);
 - Fonctionnalités (description, enchaînements...);
 - Matériels (postes de travail).
- Décrire l'intégration des outils dans le SIH cible pour veiller à la cohérence avec la vision d'ensemble ;
- Elaborer une grille d'analyse pour évaluer les outils du marché par rapport aux besoins exprimés ;
- Identifier les besoins non initialement inclus dans le périmètre du projet ;
- Affiner l'estimation budgétaire du projet.

Acteurs

Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage et équipe projet
Cellule méthode et pilotage (en assistance)

Documents produits

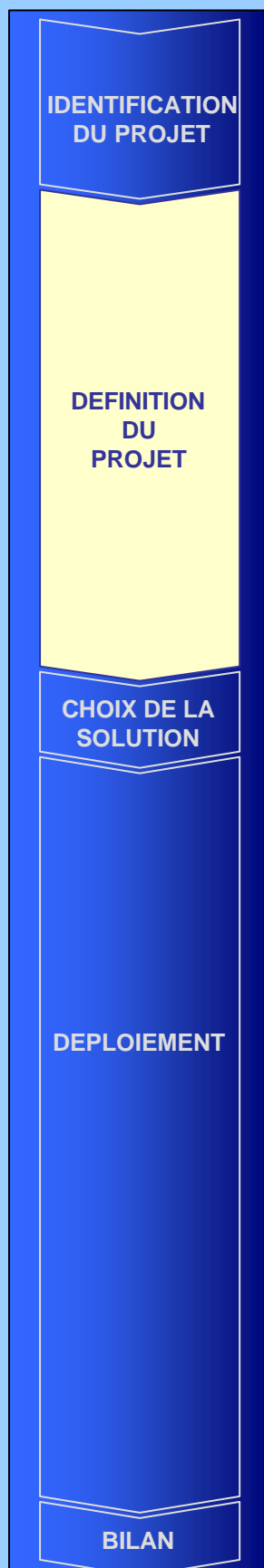
Etude des processus optimisés
Expression des besoins organisationnels, fonctionnels et techniques
Grille d'analyse des outils du marché

Fait de clôture

Décision du comité de pilotage de poursuivre le projet ou de le reporter

Facteurs clés de succès

- Constituer une équipe projet qui comprend tous les corps de métier concernés par le projet ;
- Formaliser une cartographie fonctionnelle et technique cible ;
- Adapter l'organisation avant le choix de l'outil en fonction des dysfonctionnements repérés ;
- Maîtriser la créativité des groupes de travail, composés d'experts et d'utilisateurs « référents » ;
- Expliciter dans l'expression des besoins l'éventuelle reprise des données du SI actuel ;
- Evaluer le nombre et le type de postes de travail nécessaires pour affiner l'estimation de la configuration technique et le coût du projet.



6

Analyser l'offre du marché

Pré requis

Grille d'analyse des outils du marché
Expression des besoins

Objectifs

Cette étape a pour objectif d'adapter l'expression des besoins à la lumière de l'état du marché pour préparer la rédaction du cahier des charges.

Contenu de l'étape

- Rencontrer des éditeurs et organiser des démonstrations de leurs solutions ;
- Choisir les établissements utilisateurs à visiter. Différents critères sont à concilier :
 - Etablissements conseillés par les éditeurs ;
 - Etablissements conseillés par des collègues, confrères... ;
 - Etablissements de type et de taille similaires à ceux de l'établissement concerné par le projet ;
- Préparer les visites :
 - Organiser la visite en constituant des groupes d'utilisateurs « par métier » qui rencontreront chacun leurs homologues sur le site : médecins, soignants, administratifs, informaticiens ... ;
 - Expliciter l'utilisation de la grille d'analyse aux utilisateurs mobilisés (aspects ergonomiques de la solution, questions à poser, ressenti...) ;
 - Prévoir une synthèse de la visite avec l'ensemble des utilisateurs mobilisés.
- Visiter des établissements utilisateurs des solutions ;
- Organiser une réunion de synthèse des visites.

Acteurs

Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage et utilisateurs
Cellule méthode et pilotage

Documents produits

Bilan de l'étude du marché et synthèse des visites :

- *Fonctionnalités couvertes / non couvertes par les solutions étudiées ;*
- *Points forts / points faibles de chaque solution étudiée.*

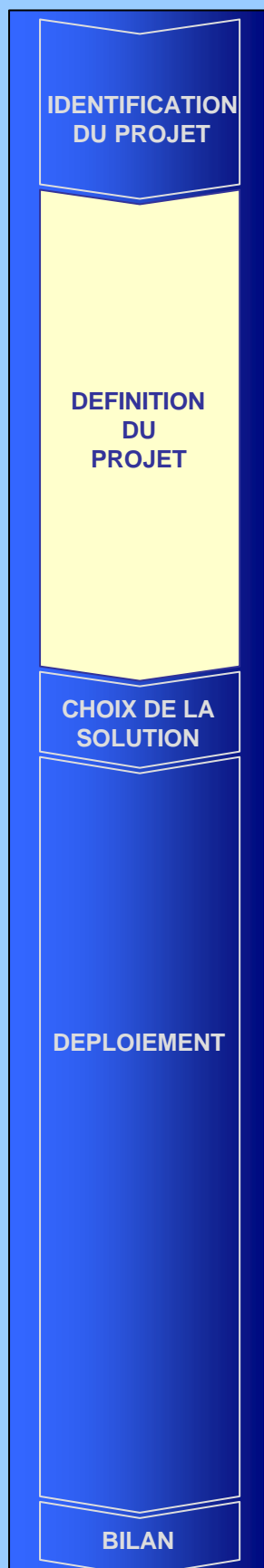
Synthèse pour l'adaptation de l'expression des besoins

Fait de clôture

Décision en comité de pilotage de lancer le projet ou de le reporter

Facteurs clés de succès

- Visiter les établissements utilisateurs pour bénéficier d'un retour d'expérience ;
- Enrichir / amender l'expression des besoins.



7

Choisir le mode de consultation

Pré requis

Expression des besoins et analyse de l'offre du marché

Objectifs

Cette étape a pour objectif de définir le mode de consultation adapté au projet et au niveau de détail de l'expression des besoins.

Contenu de l'étape

- Choisir le mode de consultation :
 - *Appel d'offres restreint classique si les besoins sont exprimés de façon détaillée ;*
 - *Marché de définition si les besoins sont imprécis, et si l'offre du marché est incomplète.*
- Allotir le projet en considération :
 - *De l'état de l'art (un ou plusieurs progiciels sont nécessaires) ;*
 - *De l'intégration des progiciels acquis et du SIH existant.*

Acteurs

Cellule méthode et pilotage

Documents produits

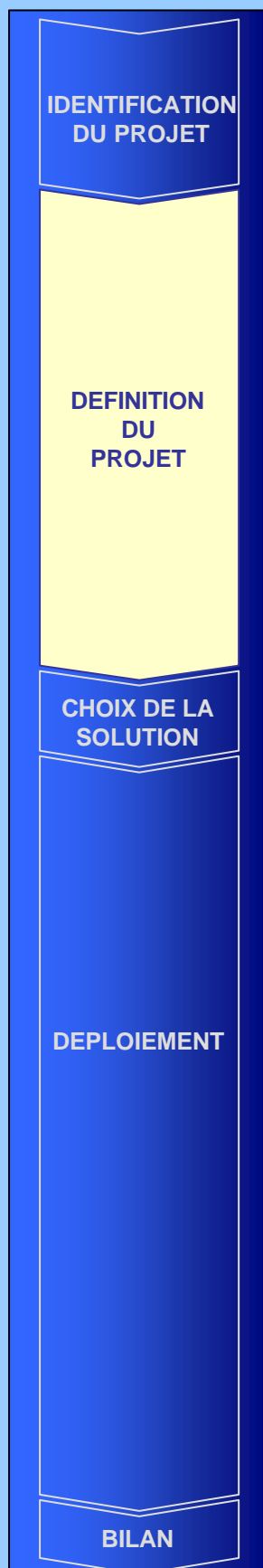
Compte-rendu qui acte le choix du mode de consultation

Fait de clôture

Décision du comité de pilotage concernant le mode consultation

Facteurs clés de succès

Recourir à une assistance à maîtrise d'ouvrage si nécessaire pour la définition des lots.



8

Rédiger le cahier des charges

Pré requis

Expression des besoins, analyse de l'offre du marché, choix du mode consultation.

Objectifs

Cette étape a pour but de décrire les caractéristiques du système pour atteindre les objectifs du projet précisés dans la note de cadrage.

Contenu de l'étape

- Elaborer le cahier des charges qui comprend :
 - Les objectifs et le périmètre du projet ;
 - L'étude de l'existant ;
 - L'étude de processus avec la description des processus cibles ;
 - La description du système d'information cible par fonctionnalité (données, traitements) ;
 - Le paramétrage du système d'information (Structures, Nomenclatures (listes de valeur...)) ;
 - La sécurité (Autorisations, disponibilité, traçabilité) ;
 - La description de l'architecture applicative et technique cible ;
 - L'exploitation du système d'information (journaux d'exploitation, sauvegardes, archivage) et la mise à jour des logiciels ;
 - Les interfaces et l'intégration au SIH (flux, normes à utiliser) ;
 - La reprise éventuelle des données existantes ;
 - La formation et l'assistance au démarrage : description des modalités ;
 - La documentation ;
 - Les modalités de déploiement, le lotissement et le planning prévisionnel ;
 - La maintenance (Modalités d'échange établissement – éditeur) ;
- Elaborer les annexes du cahier des charges avec notamment :
 - Un cadre de réponse qui reprend les besoins exprimés dans le cahier des charges et qui demande à l'éditeur de se prononcer sur :
 - Les fonctionnalités couvertes ;
 - Les fonctionnalités à développer avec l'échéance et le coût du développement ;
 - La définition d'une typologie :
 - Des anomalies : mineures, majeures, bloquantes
 - Des évolutions

Acteurs

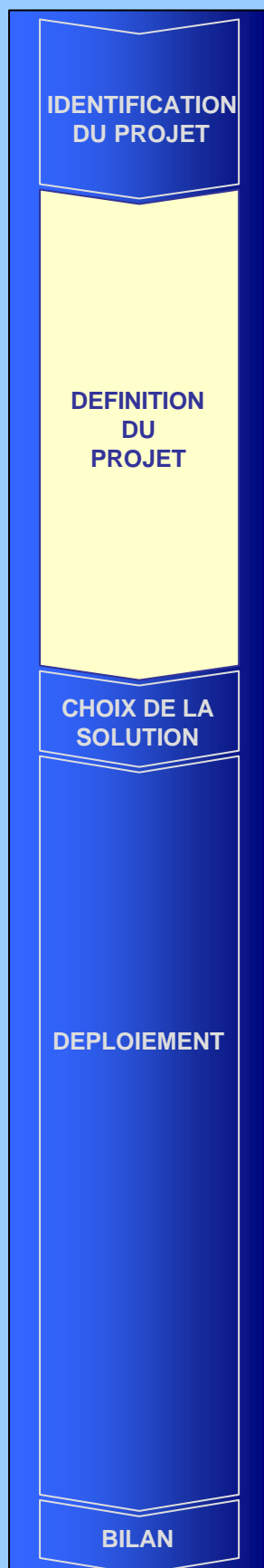
Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage
Responsable de la maîtrise d'œuvre
avec l'assistance de la cellule méthode et pilotage

Documents produits

Cahier des charges et annexes

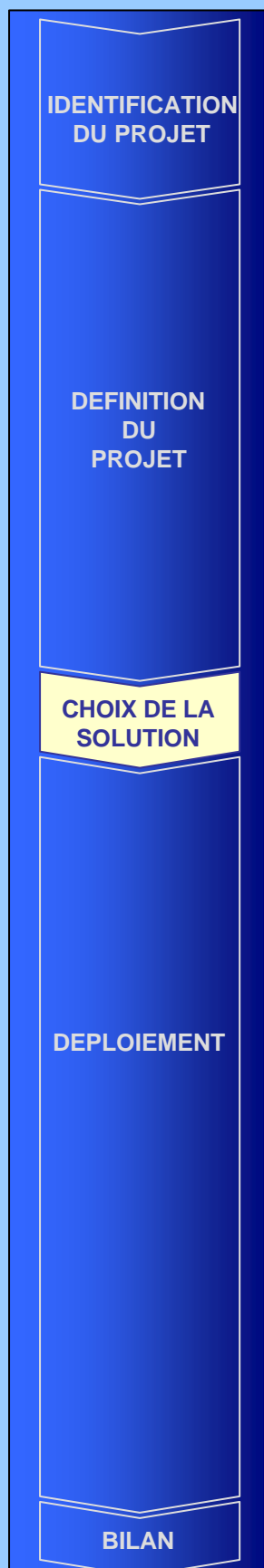
Fait de clôture

Validation du cahier des charges par le comité de pilotage du projet



Facteurs clés de succès

- Recourir à une assistance à maîtrise d'ouvrage ;
- Intégrer la retranscription détaillée des besoins dans le cahier des charges ; éviter un cahier des charges trop généraliste ;
- Définir un ordre de priorité pour chaque fonctionnalité ;
- Se référer aux normes et standards existants pour définir l'architecture du système ;
- Réaliser un cadre de réponse pour mettre en correspondance la réponse des éditeurs et les demandes du cahier des charges.



9

Procéder au choix de la solution

Pré requis

Cadre de réponse joint en annexe du cahier des charges

Objectifs

L'objectif de cette étape est d'identifier la solution la plus adaptée et en l'adéquation avec la stratégie de l'établissement, le budget et les ressources disponibles.

Contenu de l'étape

- Réaliser une analyse comparative des réponses sur la base du document « cadre de réponse » renseigné par les candidats ayant répondu à la consultation (*Fonctions, Coûts, Planning*) ;
- Etudier les solutions proposées :
 - *Description de la solution : architecture organisationnelle et fonctionnelle ;*
 - *Description de la solution : architecture applicative et technique ;*
 - *Description de la mise en œuvre ;*
 - *Bilan économique.*
- Rédiger le dossier de choix de la solution :
 - *Synthèse de l'analyse des offres ;*
 - *Tableau comparatif des offres ;*
 - *Palmarès des offres pour choix par les instances du projet.*

Acteurs

Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage : description de la solution (architecture fonctionnelle et organisationnelle), bilan économique, rédaction de la synthèse
Responsable maîtrise d'œuvre : description de la solution (architecture applicative et technique)

Documents produits

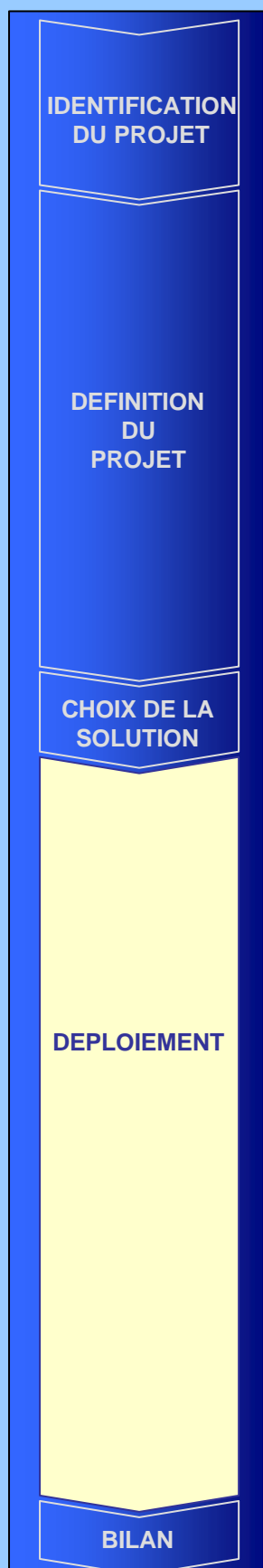
Dossier de choix de la solution

Faits de clôture

Validation du dossier de choix par le comité de pilotage du projet
Choix de la solution par les instances (comité de pilotage du projet, comité de pilotage du SI, commission d'appel d'offres éventuelle)
Décision de poursuivre le projet avec la mise en œuvre de la solution retenue ou de l'arrêter

Facteurs clés de succès

- Recourir à une assistance à maîtrise d'ouvrage ;
- Ne pas négliger les aspects techniques de la solution (impact de l'intégration de l'outil dans le SIH existant, exigences en terme d'exploitation du système...).



10

Pré requis

Choix de la solution

Objectifs

Cette étape est transversale aux autres étapes du déploiement.

Elle consiste à préparer tous les éléments qui vont permettre de réaliser le déploiement de l'outil dans des conditions optimales, et d'en effectuer le suivi.

Elle définit aussi les modalités de déploiement de la solution, en fonction de la complexité du projet (mode de démarrage, découpe en « chantiers » fonctionnels (gestion des mouvements, gestion des comptes rendus, prescription...)).

Contenu de l'étape

- Définir et préparer les actions de communication ;
- Définir les modalités du déploiement de la solution, en fonction de la complexité du projet :
 - Démarrage de type « big bang » (au jour J pour l'ensemble des utilisateurs) ou de type « progressif » (par vagues successives de services) ;
 - Déploiement découpé en plusieurs « chantiers » : dans ce cas de figure, il s'agit de préciser l'ordre de mise en œuvre et l'articulation des différents « chantiers » entre eux. C'est alors au sein de chaque chantier que seront planifiées les différentes étapes du déploiement (étapes 12 à 20).
- Planifier et préparer le déploiement :
 - Décrire le *planning global de la généralisation*
 - Définir les *tableaux de bord de suivi du déploiement*
 - Définir les *intervenants et les responsabilités par service*
 - Recenser les *utilisateurs à former*
 - Formaliser le *dispositif d'assistance aux utilisateurs*
 - Définir l'*ordre de mise en œuvre dans les services*
 - Planifier les *recettes*
- Suivre et valider la réalisation des différentes étapes du déploiement.

Acteurs

Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage et responsable maîtrise d'œuvre interne

Cellule méthode et pilotage en assistance et validation en comité de pilotage du projet

Documents produits

Plan de déploiement incluant les modalités et le macro-planning du déploiement

Fait de clôture

Généralisation de l'utilisation de l'outil



Facteurs clés de succès

- Prévoir les moyens nécessaires pour la communication et l'accompagnement du changement ;
- Un démarrage de type «big bang » convient bien au déploiement d'une solution monofonctionnelle et qui concerne un ensemble d'utilisateurs ayant le même métier ou la même fonction (par exemple la gestion des mouvements, la production de comptes-rendus textuels). Dans ce cas, le travail de paramétrage est peu conséquent, notamment concernant les habilitations qui peuvent être réduite au métier ou à la fonction concernée dans un premier temps.
- Un démarrage progressif est adapté au déploiement de fonctions qui concernent des acteurs de métiers différents, notamment la prescription associée au plan de soins, qui mobilise les médecins et les infirmières. Dans ce cas le paramétrage est plus lourd (habilitations, intégration des protocoles) et le délai d'adaptation organisationnelle plus conséquent. Le paramétrage des «dossiers de spécialité », permettant la création d'informations structurées et leur utilisation notamment pour l'automatisation de certains comptes-rendus entre aussi dans ce mode de déploiement, du fait de la charge relative à la définition et à la conception.

Références :

Cf. « Méthodes et outils de conduite de changement dans les projets de système d'information », GMSIH, juillet 2003.



11

Elaborer le planning détaillé du déploiement

Pré requis

Pilotage du déploiement

Objectifs

Cette étape a pour objectif d'élaborer le planning détaillé de toutes les tâches à réaliser par les acteurs lors des étapes du déploiement.

Contenu de l'étape

- Définir le planning de mise en place dans chaque service :
 - Installation des postes de travail ;
 - Préparation des données de paramétrage ;
 - Paramétrage et vérification ;
 - Organisation des formations ;
 - Organisation de l'assistance aux utilisateurs.
- Définir le rôle de chaque acteur impliqué (en particulier les utilisateurs, les ressources de l'éditeur...) évaluer les charges afférentes à la réalisation de chaque action en fonction de leur disponibilité, en déduire le délai de réalisation ;
- Identifier les jalons sensibles pouvant donner lieu à des alertes.

Acteurs

Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage et responsables maîtrise d'œuvre interne et externe
Cellule méthode et pilotage, utilisateurs

Documents produits

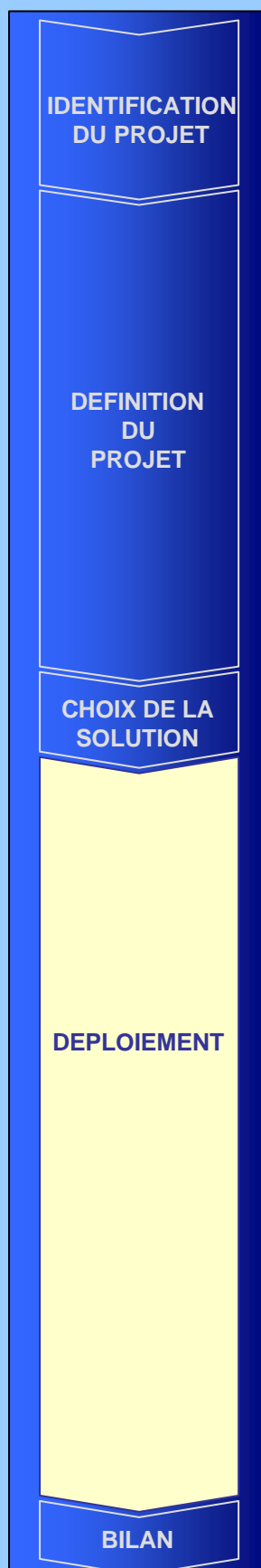
Plannings détaillés

Fait de clôture

Validation des plannings par le comité de pilotage

Facteurs clés de succès

- Rechercher le meilleur compromis entre les exigences de l'éditeur et la disponibilité des utilisateurs ;
- Concernant l'installation des postes de travail, et notamment dans le cas de portables sur chariot (pour la prescription et le plan de soins au chevet du patient), anticiper la conception du support qui généralement doit être réalisé ad hoc pour que celui-ci soit effectivement disponible pour le démarrage ;
- De manière générale pour les postes de travail, l'avis et le conseil d'un ergonome pour optimiser l'installation des postes est recommandée.



12

Formaliser les adaptations organisationnelles

Pré requis

Etude de l'existant et expression des besoins
Choix de la solution

Objectifs

Cette étape consiste à formaliser les adaptations organisationnelles en tenant compte de l'amélioration des processus définie en étape 5 (analyse des besoins) et des potentialités offertes par la solution progicielle retenue.

Contenu de l'étape

- Valider les adaptations organisationnelles prévues au cours des étapes 4 et 5 ;
- Intégrer, le cas échéant, les nouvelles adaptations requises par le fonctionnement intrinsèque de l'outil choisi ;
- Définir et décrire avec les utilisateurs les adaptations organisationnelles requises et les solutions de contournement retenues ;
- Rédiger les procédures à l'intention des utilisateurs.

Acteurs

Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage, cellule méthode et pilotage

Documents produits

Guide utilisateurs

Fait de clôture

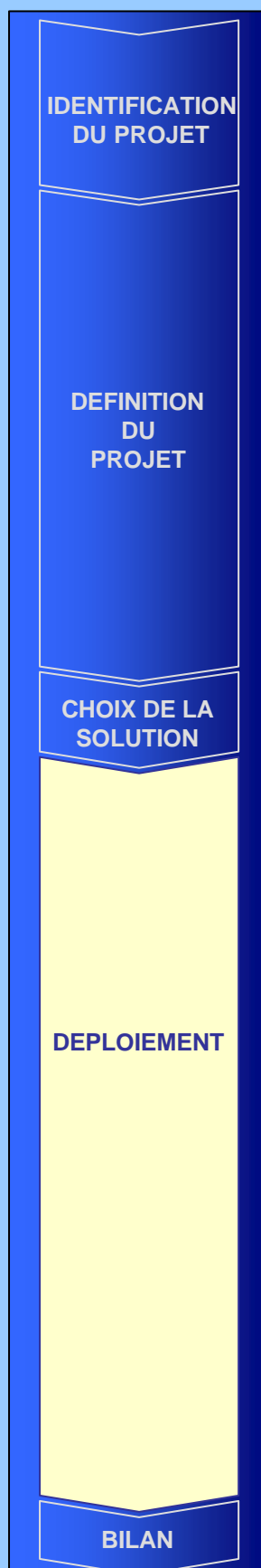
Validation par le comité de pilotage

Facteurs clés de succès

- Associer les cadres des services et les utilisateurs à la définition des nouvelles organisations et des solutions de contournement ;
- S'assurer de l'adéquation des moyens matériels avec les besoins : nombre et type de postes de travail, imprimantes notamment.

Références :

Cf. « Méthodes et outils de conduite de changement dans les projets de système d'information », GMSIH, juillet 2003.



13

Constituer une cellule de support

Pré requis

Typologie des anomalies et des évolutions (annexes du cahier des charges)
Organisation du déploiement

Objectifs

L'objectif de cette étape est de mettre en place une cellule de support chargée d'accompagner la mise en place de la solution et l'assistance aux utilisateurs, en indiquant les personnes qui la composent et en précisant ses missions, puis d'élaborer les outils nécessaires à son fonctionnement.

Contenu de l'étape

- Identifier les utilisateurs référents rattachés à la cellule de support qui vont :
 - *Bénéficier de la formation de formateurs ;*
 - *Participer au paramétrage et gérer les relations avec l'éditeur pendant la période de paramétrage / mise en service ;*
 - *Former les utilisateurs.*
- Définir la mission de la cellule au niveau :
 - *Du paramétrage et de la recette ;*
 - *Du recensement des anomalies et des évolutions ;*
 - *De la transmission des demandes à l'éditeur ;*
 - *De l'arbitrage avec l'éditeur sur la suite à donner aux demandes d'évolutions ;*
 - *De la gestion des corrections et des développements (planning des livraisons) ;*
 - *De la diffusion des décisions et de la communication des réalisations auprès des utilisateurs.*
- Elaborer les outils nécessaires au fonctionnement de la cellule :
 - *Recensement des anomalies et des évolutions ;*
 - *Organisation de la remontée des anomalies rencontrées par les utilisateurs et de leurs demandes d'évolution.*

Acteurs

Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage
Cellule méthode et pilotage

Documents produits

Document de présentation de la cellule (personnes, missions, mode de fonctionnement)
Outil de suivi des anomalies / évolutions

Fait de clôture

Validation par le comité de pilotage

Facteurs clés de succès

- La cellule doit être maintenue tout au long de la vie de l'outil (avec des effectifs plus importants au lancement, a fortiori dans le cas d'un démarrage « big bang ») ;
- Prévoir le remplacement à leur poste de travail habituel des ressources mobilisées par la cellule pour qu'elles puissent se consacrer à leur mission ;
- La cellule support doit contenir des ressources présentes sur les postes de jour, garde, nuit.

Références :

Cf. « Méthodes et outils de conduite de changement dans les projets de système d'information », GMSIH, juillet 2003.

14



Pré requis

Elaborer le planning détaillé du projet

Objectifs

L'objectif de cette étape est de préparer les environnements techniques nécessaires au déploiement de la solution.

Contenu de l'étape

Au minimum trois environnements sont nécessaires au déploiement de la solution :

- Une plateforme de test : cet environnement permet à la Maîtrise d'oeuvre de réaliser les différents tests et vérifications techniques nécessaires lors de l'installation de la solution et notamment les tests d'intégration, les reprises de données. A terme elle permettront de tester également les évolutions de versions avant leur mise en exploitation ;
- Une plateforme de formation : cet environnement permet à l'équipe de formation de préparer les données nécessaires pour dérouler les scénarios et exercices prévus lors des formations des utilisateurs, en particulier, en terme de paramétrage et de données 'vivantes' (patients, utilisateurs, éléments de dossier...) ;
- Une plateforme de production : cet environnement permet de préparer la mise en exploitation de la solution en terme technique mais également fonctionnel. C'est sur cet environnement que seront installées les versions logicielles à utiliser le jour de la mise en exploitation, ainsi que l'intégralité des paramétrages nécessaires au fonctionnement du système et les données éventuellement migrées.

Ces trois environnements sont amenés à perdurer pendant la durée de vie de la solution.

Acteurs

Maîtrise d'oeuvre interne
Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage pour validation

Produits

Plateformes techniques (matériels et logiciels)

Fait de clôture

Mise en Ordre de Marche (MOM) prononcée

Facteurs clés de succès

Les trois types d'environnement sont un préalable indispensable pour s'assurer de la fiabilité des versions livrées avant mise en production, et donc de participer à la sécurité du système d'information.



15

Procéder aux recettes des applications

Pré requis

Constitution de la cellule de support
Préparation des environnements techniques

Objectifs

Cette étape est transversale aux étapes du déploiement et doit être maintenue après le démarrage car différents types de recettes sont nécessaires pour s'assurer de la conformité de l'application tout au long de son cycle de vie.

Cette étape permet :

- De préparer la prise en compte du logiciel à sa livraison et de réaliser un des éléments nécessaires à sa mise en place : le cahier de recette ;
- A la maîtrise d'ouvrage de vérifier la conformité de la réalisation avec le rapport de conception et les spécifications détaillées validées.

Contenu de l'étape

- Elaborer des plans de recette ;
- Préparer les recettes :
 - Formaliser le plan de recette à partir des cas détaillés (jeux d'essais) conformément au cahier des charges ;
 - Préparer les données de recette nécessaires (constituer et initialiser les bases de données et les fichiers d'essai) ;
 - Définir les indicateurs qualité de la recette.
- Dans le cadre du déploiement, procéder aux recettes « contractuelles » des fonctions et fonctionnalités en trois temps :
 - « Mise en Ordre de Marche » :
 - A l'issue de l'étape 14 « Préparer les environnements » ;
 - Réalisée par la maîtrise d'œuvre et l'éditeur ;
 - Consiste à procéder à la recette technique ;
 - Rédiger le procès verbal de recette.
 - « Vérification d'aptitude » :
 - A l'issue de l'étape 16 « Procéder au paramétrage » ;
 - Réalisée par la cellule support sous contrôle du chef de projet maîtrise d'ouvrage ;
 - Dérouler les cas prévus dans le cahier de recette et établir les éventuelles fiches d'anomalies ;
 - Gérer les fiches d'anomalies et les demandes d'évolution ;
 - Suivre les indicateurs qualité de la recette ;
 - Rédiger le procès verbal de recette ;
 - Rédiger le bilan de recette.
 - « Vérification de Service Régulier » :
 - Intervient après le démarrage, dans un délai contractualisé avec l'éditeur ;
 - Réalisée par le chef de projet maîtrise d'ouvrage, après observation du fonctionnement en situation réelle par les utilisateurs dans le délai contractuel ;

Gestion des projets de SI de production de soins



- La cellule support assure la gestion des anomalies et des demandes d'évolution en lien avec les utilisateurs ;
- Rédiger le procès verbal de recette.

- A chaque livraison d'une nouvelle version, la cellule support doit procéder à une recette avant la mise en production :
 - Tests de non régression pour s'assurer du bon fonctionnement des fonctionnalités déjà existantes ;
 - Tests de validation des anomalies corrigées ou des nouvelles fonctionnalités ;
 - Tests des interfaces avec les autres applications du SI (non régression, corrections ou évolutions).

Acteurs

Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage et responsable maîtrise d'œuvre interne et externe
Cellule méthode et pilotage
Cellule support

Documents produits

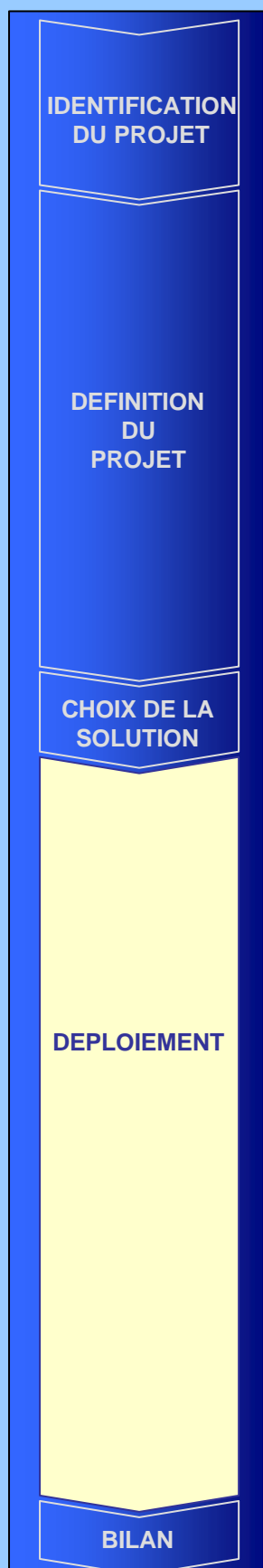
Cahier de recette
Bilan de recette
Procès verbaux de recette

Fait de clôture

Signature des procès verbaux de recette

Facteurs clés de succès

- Pour la « Mise en ordre de marche » : inclure un jeu d'essai fonctionnel minimal ; elle doit correspondre à un « feu vert » pour la formation des formateurs ;
- Pour la « Vérification d'aptitude » : elle doit correspondre à un « feu vert » pour le démarrage de l'application en utilisation réelle ;
- Précision du cahier des charges pour faciliter l'arbitrage des anomalies / évolutions ;
- Pertinence des jeux d'essais qui doivent être conçus et exécutés par des « utilisateurs » pour leur compétence métier ;
- Etablir un ordre de priorité dans les anomalies (bloquantes, majeures, mineures) .



16

Procéder au paramétrage

Pré requis

Constitution de la cellule support
Préparation des environnements techniques

Objectifs

Cette étape a pour objectif de définir et mettre en œuvre le paramétrage fonctionnel.

Contenu de l'étape

- Définir les responsabilités de paramétrage (affectation des tables par application et des tables communes) ;
- Documenter le paramétrage (procédures, fiches de postes, description des rôles...) ;
- Préparer les informations à saisir pour le paramétrage avec les utilisateurs ;
- Réaliser une réunion de validation ;
- Réaliser le paramétrage ;
- Réaliser un contrôle du paramétrage.

Acteurs

Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage, cellule support
Cellule méthode et pilotage

Documents produits

Tables paramétrées

Fait de clôture

Livraison de la version paramétrée du progiciel

Facteurs clés de succès

- En fonction de la complexité du projet et de la nature des informations à paramétrer, le paramétrage pourra être effectué par la cellule support, directement par les utilisateurs ou de façon partagée. Il est à noter que pour garantir la cohérence et l'unicité des données qui sont amenées à être partagées par plusieurs acteurs, il est recommandé de « centraliser » le paramétrage au niveau de la cellule support.
- On distingue principalement trois grands types de données à paramétrer : les structures de l'établissement (services, unités...), les « nomenclatures » propres au métier, les droits d'accès. Pour ce dernier type, la réflexion sur la confidentialité des informations, notamment pour les applications qui gèrent des données sensibles, est une étape de longue haleine. Il est donc conseillé d'engager au préalable de la mise en œuvre d'une telle application un projet de définition d'une politique de sécurité ainsi que sa déclinaison en politique d'autorisation.

Références :

Cf. « Politique de sécurité des systèmes d'information des établissements de santé », GMSIH, mars 2003.



17

Préparer et assurer la formation

Pré requis

Paramétrage
Vérification d'aptitude
Cellule support formée par l'éditeur

Objectifs

L'objectif de cette étape est de planifier et préparer les modules de formation et les supports pédagogiques afin d'assurer la formation des utilisateurs (organisation et contenu des formations).

Contenu de l'étape

- Adapter le planning de formation en fonction de l'avancement des recettes et des modalités de déploiement du projet ;
- Décrire les différents modules de formation : plan détaillé du contenu, pédagogie et supports de formation (guide des formateurs, manuel utilisateurs) ;
- Constituer les groupes d'utilisateurs à former ;
- Concevoir le guide des formateurs ;
- Elaborer les supports de formation et les cas et scénarios à dérouler pendant les formations (jeux d'essais) ;
- Paramétrer l'environnement de formation, y saisir les jeux d'essais ;
- Concevoir la documentation des utilisateurs : constituer la documentation par profil utilisateur, intégrer les aspects organisationnels issus de l'étape 12 ;
- Préparer la salle de formation ;
- Assurer la logistique (convocations, supports d'évaluation de la formation) ;
- Former les utilisateurs ;
- Evaluer la formation (présence, satisfaction des utilisateurs).

Acteurs

Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre interne
Cellule support, cellule méthode et pilotage

Documents produits

Documentation utilisateur
Guide des formateurs
Supports logistiques de formation

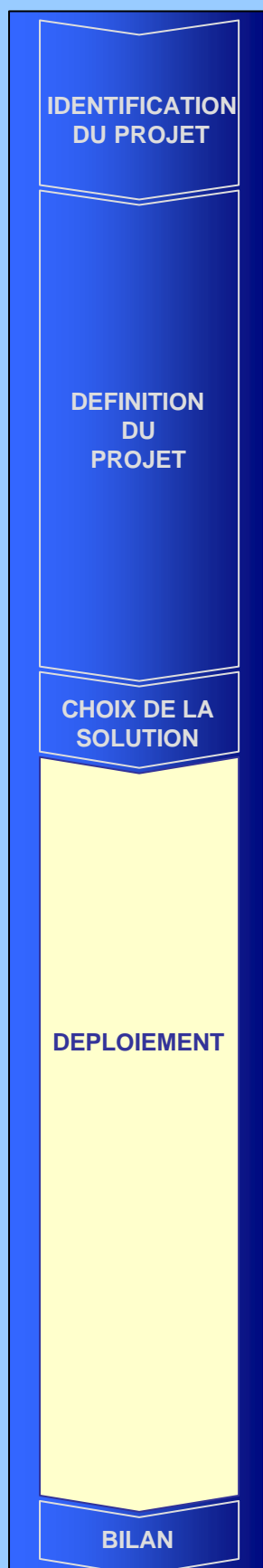
Fait de clôture

Formations dispensées à l'ensemble des utilisateurs concernés

Facteurs clés de succès

- La formation des utilisateurs doit être dispensée alors que le démarrage est imminent ;
- Ne pas sous-estimer la durée de la formation des utilisateurs ;
- Il est préférable d'organiser les formations dans une salle de formation et non pas « au poste de travail » pour que les utilisateurs se rendent réellement disponibles et soient dérangés le moins possible par les nécessités de service ; prévoir le

Gestion des projets de SI de production de soins

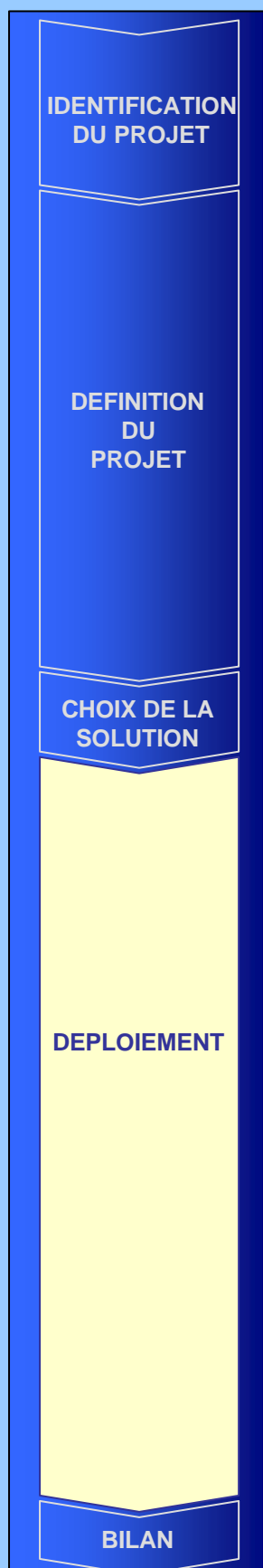


remplacement des utilisateurs à leur poste de travail pendant la durée de la formation ;

- L'accès des utilisateurs formé à la base de formation depuis leur poste de travail leur permet de « s'entraîner » sitôt la formation reçue et en attendant le démarrage officiel ;
- Adapter le processus de formation aux modalités de déploiement :
 - en cas de démarrage « big bang », formations massives dans un temps réduit proche du démarrage ;
 - en cas de démarrage progressif : limiter la formation aux utilisateurs concernés par la vague de déploiement et donc étaler le processus de formation dans le temps ;
- Adapter le planning des formations en fonction des disponibilités des personnels concernés (notamment le personnel de nuit) ;
- Proposer des programmes de formation tout au long de la vie de l'application : pour former les personnels nouvellement recrutés (renouvellement des internes), pour rappeler le fonctionnement de certaines fonctionnalités, pour présenter les évolutions.

Références :

Cf. « Méthodes et outils de conduite de changement dans les projets de système d'information », GMSIH, juillet 2003.



18

Mettre l'outil en service

Pré requis

Vérification d'aptitude prononcée
Formation des utilisateurs assurée

Objectifs

Cette étape consiste à mettre l'outil à disposition dans tous les services visés par le projet, conformément au planning et aux modalités de déploiement.

Contenu de l'étape

Cette étape est à mener conjointement avec l'étape 19.

- Faire les actions de communication prévues en étape 10 ;
- Installer le matériel et le logiciel dans les différents services ;
- Procéder à l'intégration de l'outil dans le SIH ;
- Procéder à l'éventuelle reprise des données ;
- Mettre en place le tableau de bord de suivi du démarrage (si progressif) ;
- Suivre et analyser le tableau de bord.

Acteurs

Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage et responsable maîtrise d'œuvre interne et externe
Cellule méthode et pilotage

Documents produits

Tableau de bord et analyse présentés en comité de pilotage

Fait de clôture

Outil disponible dans tous les services concernés par le projet

Facteurs clés de succès

- Mobiliser tous les acteurs du projet grâce aux actions de communication notamment ;
- Choisir la période propice au démarrage (éviter les vacances...) ;
- Renforcer la gestion des risques pour éviter les dérives du planning de déploiement.



19

Assurer l'assistance auprès des utilisateurs

Pré requis

Constitution de la cellule support
Utilisateurs formés

Objectifs

Cette étape consiste à mettre en œuvre l'assistance aux utilisateurs pour la phase de démarrage de l'outil et tout au long de son cycle de vie.

Contenu de l'étape

Cette étape est à menée conjointement avec l'étape 18.

- Mettre en place un dispositif d'assistance utilisateurs sur le terrain : Informaticiens et référents de la cellule support présents dans les unités lors de la mise en service de l'outil, pour :
 - Aider les utilisateurs pour la prise en main de l'outil : rappels de l'utilisation du logiciel, du matériel ;
 - Vérifier si les problèmes rencontrés par les utilisateurs résultent d'une mauvaise utilisation du logiciel ou du matériel, correspondent à des anomalies, ou à un paramétrage inadéquat.
- Mettre en place une base de connaissance visant à améliorer le contenu pédagogique des formations et à capitaliser et optimiser l'assistance au démarrage dans les services suivants (dans le cas de démarrage progressifs (identification des problèmes les plus souvent rencontrés et solutions apportées).

Acteurs

Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage en supervision
Cellule support et maîtrise d'œuvre interne
Cellule méthode et pilotage

Documents produits

Fiches anomalies / évolutions éventuelles
Outil de capitalisation des problèmes / solutions

Fait de clôture

Le dispositif d'assistance aux utilisateurs est appelé à être maintenu tout au long de la vie de l'outil.

Facteurs clés de succès

- Proximité de l'assistance pour être réactif : des référents doivent être présents dans chaque service en phase de démarrage pour éviter les effets de « blocage » qui risquent d'entraîner l'abandon du projet ;
- Certaines fonctions complexes du système d'information, et notamment la prescription nécessitent un temps d'adaptation plus long que certaines fonctions plus simples parce qu'elles impactent fortement l'organisation du travail dans l'unité de soins. Le délai d'assistance au démarrage doit donc être plus conséquent et cela doit être pris en compte lors de l'établissement des plannings. On rappellera que pour ces fonctions complexes un démarrage de type progressif est recommandé ;
- La communication régulière auprès de l'ensemble des utilisateurs concernés sur l'avancement des démarrages et sur les retours d'expérience des utilisateurs est

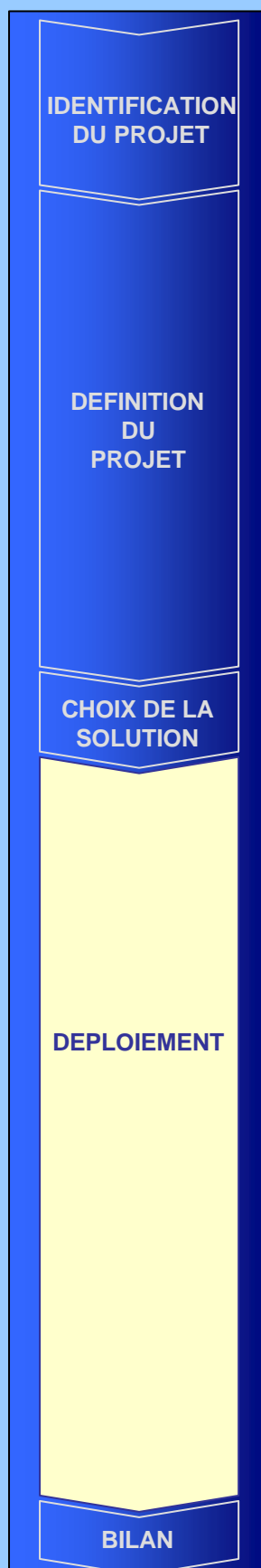
Gestion des projets de SI de production de soins



vivement conseillée. La création d'un «club utilisateurs » interne à l'établissement peut favoriser les échanges entre acteurs.

Références :

Cf. « Méthodes et outils de conduite de changement dans les projets de système d'information », GMSIH, juillet 2003.



20

Assurer la gestion des évolutions

Pré requis

Constitution de la Cellule support
Mise en service de l'outil

Objectifs

Cette étape vise à définir les modalités de gestion des évolutions.

Ces améliorations portent sur les fonctionnalités (celles qui restent à informatiser ou qui sont à optimiser), les interfaces avec le SIH, l'ergonomie progicielle (IHM, temps de réponse...) et l'ergonomie matérielle (nombre et nature des postes de travail, réseaux...).

Contenu de l'étape

- Recenser et prioriser les demandes d'évolution des utilisateurs ;
- Mettre en place un dispositif d'évaluation des évolutions avec l'éditeur ;
- Planifier avec l'éditeur le rythme d'intégration des évolutions ;
- Evaluer l'impact des évolutions sur la configuration matérielle avec la maîtrise d'œuvre interne et externe ;
- Communiquer les décisions d'évolutions auprès des utilisateurs ;
- Installer la nouvelle version intégrant les évolutions sur l'environnement de test pour recette de non régression et de conformité ;
- Eventuellement proposer des formations si les évolutions correspondent à de nouvelles fonctionnalités ;
- Installer la version validée sur l'environnement de production et / ou les nouveaux matériels pour mise en service.

Acteurs

Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage
Maîtrise d'œuvre interne et externe
Cellule support

Documents produits

Liste des demandes d'évolution, arbitrages
Liste des demandes d'évolution retenues
Planification des versions contenant les évolutions
Mise à jour de la documentation

Fait de clôture

Le dispositif de gestion des évolutions est appelé à être maintenu tout au long de la vie de l'outil.

Facteurs clés de succès

- Formaliser les relations avec les différents intervenants de la maîtrise d'œuvre interne et externe (éditeurs, intégrateurs, fournisseurs de matériel...) ;
- Communiquer auprès des utilisateurs de la « vie » de l'outil ;
- Recueillir l'avis du «club utilisateur interne » éventuel pour le recensement et les ordres de priorités des évolutions ;
- Participer au «club utilisateur » de l'éditeur pour bénéficier du retour d'expérience des autres établissements, affirmer les demandes d'évolutions, et effectuer une veille fonctionnelle pour être informé du devenir de l'outil.

21

IDENTIFICATION
DU PROJET

DEFINITION
DU
PROJET

CHOIX DE LA
SOLUTION

DEPLOIEMENT

BILAN

Pré requis

Note de cadrage
Pilotage du déploiement
Stabilisation de l'outil, utilisation en routine

Objectifs

Cette étape consiste à réaliser un bilan économique, un bilan de la satisfaction des utilisateurs et un bilan de la gestion du projet pour capitaliser sur cette expérience. Le bilan de satisfaction des utilisateurs, du fait de l'évolution du produit, doit être régulièrement mis à jour.

Contenu de l'étape

- Réaliser un bilan économique :
 - *Bilan des coûts prévus / réalisés ;*
 - *Analyse des « gains » conformément aux objectifs définis dans l'alignement stratégique et dans la note de cadrage du projet ;*
- Réaliser un bilan de satisfaction des utilisateurs :
 - *Enquête de satisfaction des utilisateurs ;*
 - *Rapport d'activité de la cellule support (taux de participation aux formations par catégorie professionnelle, ratio anomalies constatées / corrigées, ratio évolutions demandés / réalisées...) ;*
 - *Rapport d'activité de la maîtrise d'œuvre interne (analyse des nombres de connexions simultanées, taux d'indisponibilité du système, indicateurs qualité de l'identification du patient...) ;*
- Réaliser un bilan gestion de projet :
 - *Bilan méthodologique : points forts, points faibles ;*
 - *Bilan du respect des charges et délais et analyse des écarts éventuels ;*
 - *Mise à jour de la documentation de projet ;*
- Communiquer de manière institutionnelle.

Acteurs

Chef(s) de projet maîtrise d'ouvrage et cellule support
Responsable maîtrise d'œuvre interne
Cellule méthode et pilotage

Documents produits

Bilan économique
Bilan de satisfaction des utilisateurs
Bilan de gestion de projet

Fait de clôture

Présentation des bilans en comité de pilotage du projet et en comité de pilotage du SI.

Facteurs clés de succès

Les bilans permettent de mener une campagne de communication interne et / ou externe institutionnelle.