

Université Chahid Mustapha Ben Boulaïd Batna 2

Faculté de Technologie

Département d'Hydraulique

Module : Notions de l'Environnement

Chargé du Module : Mr KHELIF Abdelkrim

Cours Destiné

Aux Étudiants Master 1 Option Ressources Hydraulique

Semestre 2



Chapitre III : L'Homme Face à son Environnement

CHAPITRE III : L'HOMME FACE A SON ENVIRONNEMENT

III.1. Base de la Méthodologie :

Il est impossible d'établir un manuel général qui porterait sur une description des impacts attendus de tous les projets. Dans ce chapitre, nous proposons une méthodologie permettant de développer la méthode d'élaboration d'un **RIE** (rapport d'impact sur l'environnement). Il s'agit donc d'une démarche permettant de trouver une solution adéquate pour chaque cas particulier.

III.2. Domaines de l'Environnement :

La législation privilégie la protection des êtres vivants, lesquels vivent en interaction avec leurs milieux. L'ensemble de ces éléments et de leurs activités forme un écosystème.

L'**EIE** (étude d'impact sur l'environnement), étudie toutes les modifications affectant n'importe quel composant de ce système.

La méthodologie décrite ici consiste tout d'abord à classer les impacts générés par un projet (installation), dans les trois groupes cités auparavant :

- Le premier groupe d'impacts porte sur la qualité de l'air, de l'eau, des sols en plus des vibrations et bruit Puisqu'ils sont véhiculés par l'air ou le sol et que leurs effets sont reconnus néfastes pour la santé de l'homme. Nous appellerons ce groupe **mésologie** qui signifie : discours sur les milieux.
 - Les activités de l'homme occupent une large partie du sol (territoire) : activités économiques (Agriculture et la forêt et aussi le tourisme et l'industrie), résidence (sites construits).
 - Concernant les impacts qui portent une ou des atteintes au patrimoine naturel et historique que sont les milieux naturels, les sites archéologiques, le paysage, etc. L'objectif est la préservation de ce patrimoine.
- L'organigramme de la (figure 1), montre la démarche générale que nous proposons d'appliquer pour structurer un **RIE**.

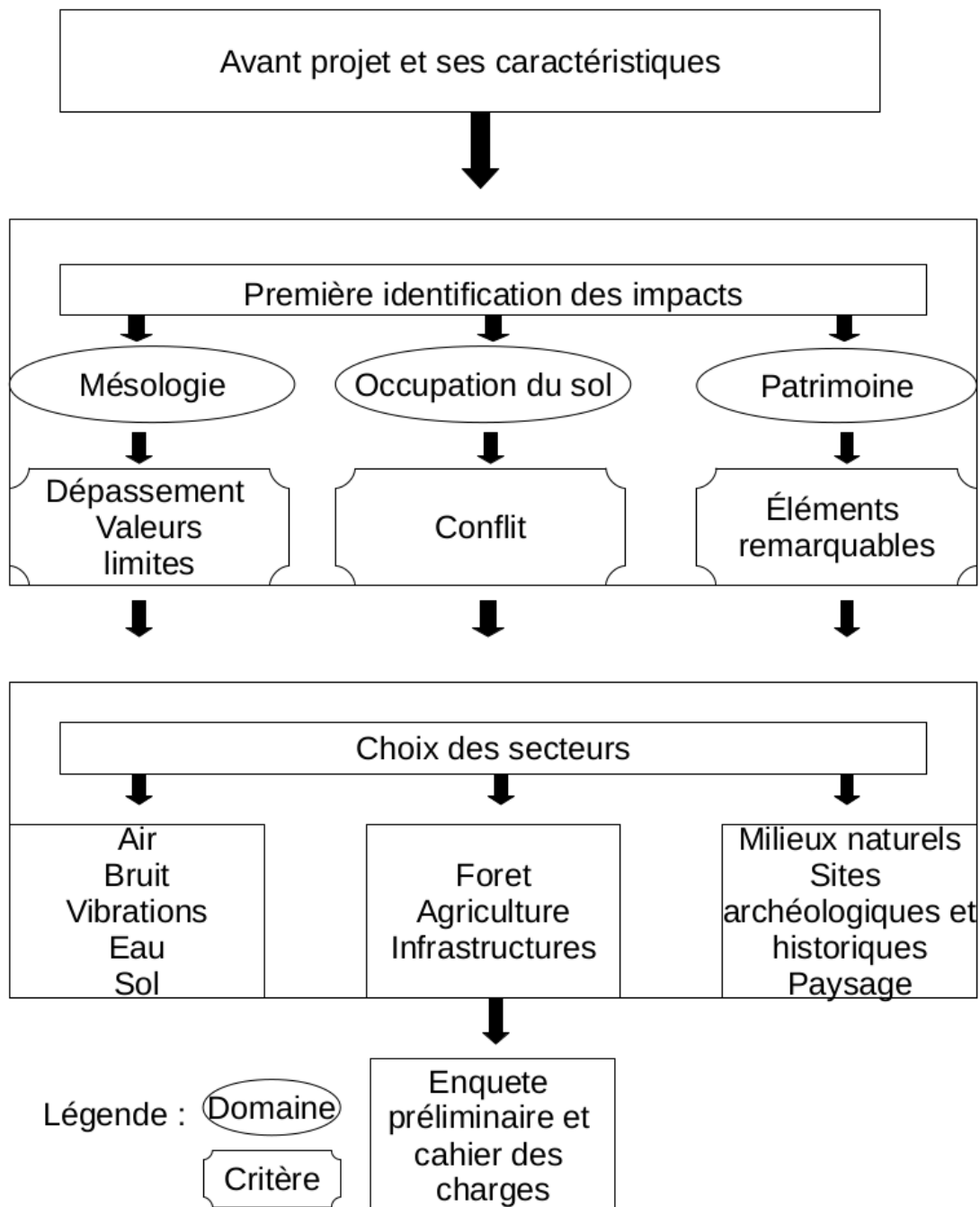


Figure 1 : Méthodologie pour la détermination des secteurs à traiter.

III.2.1. Domaines de la Mésologie :

La première catégorie concerne l'étude des impacts sur l'atmosphère (air et bruit), sur les eaux (superficielles et souterraines), et sur le sol (pollution des sols). Pour ces domaines, la protection de l'environnement est assurée par le respect de valeurs limites d'**immisions** et d'**émissions**. Prenant l'exemple de la pollution de l'air (Figure 2), ce processus peut être décomposé par les étapes suivantes :

ÉMISSION-TRANSPORT/ TRANSFORMATIONS-IMMISIONS-EFFETS

Mécanisme :

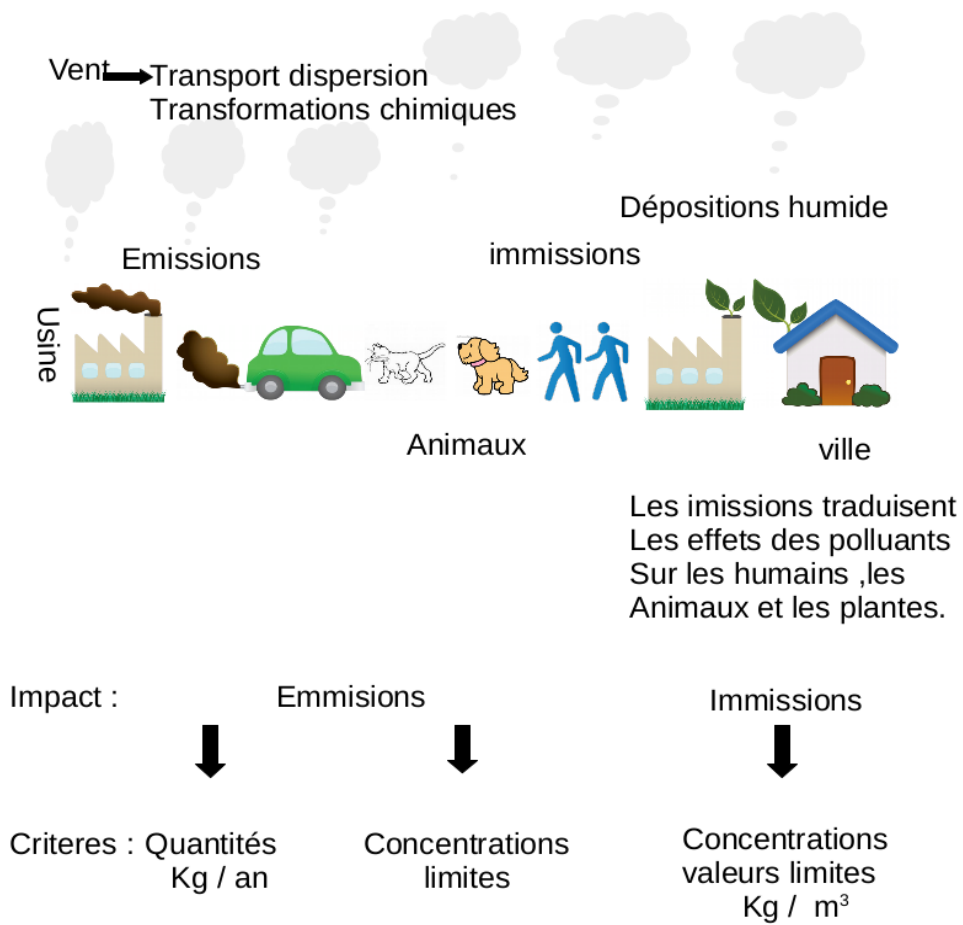


Figure 2 : Relation entre émissions - immisions

Ce processus montre que les polluants émis sont transportés et dispersés, ils se transforment chimiquement avant de former l'immission qui pourra causer des effets sur la santé des hommes et des plantes. L'**EIE** et en particulier le **RIE** s'arrêtent dans ce cas aux immissions, et les compare avec les valeurs limites afin de s'assurer que les conditions de qualité de l'air soient respectées. Ce même principe de comparaison des immissions avec une valeur limite est appliqué pour le bruit, la pollution des eaux et des sols.

NB :

Définition de l'immission : Est la concentration de l'ensemble des polluants, primaires et secondaires, qui agissent sur l'environnement et les individus. La mesure de l'immission d'un milieu est donc représentative de la qualité de ce milieu.

Définition de l'émissions : Désignent dans la qualité de l'air, l'ensemble des polluants émis sur un secteur donné. L'émission en physique est le fait pour un corps de libérer/expulser de la matière ou de l'énergie la plupart du temps sous la forme de particules ou d'ondes.

III .2.2. Domaine de l'Occupation du Sol :

C'est le 2^{ème} groupe d'impacts qui porte sur l'occupation du sol. Lors du début d'un projet, entraîne la destruction du milieu préexistant pour permettre la réalisation de la nouvelle installation. Il s'agit donc d'un véritable changement de l'affectation du sol, accompagné souvent d'une atteinte au patrimoine. La parcelle passe ainsi en quelques jours ou quelques heures de son état initial (forêt, terre agricole, sites bâtis, etc.) à son état futur. Pour agir il faut d'abord quantifier les surfaces touchées sur chacun des domaines du territoire et d'établir ensuite la valeur du milieu. Il s'agit d'une valeur économique ou d'une valeur caractérisant la qualité intrinsèque sur la base des deux éléments : emprise en m² et qualité que sera établi le concept des mesures de protection pour diminuer, supprimer ou compenser les atteintes. Ces mesures peuvent être : la conservation de l'état existant, la création de nouvelles conditions permettant la protection. On donne une méthode selon l'organigramme ci-dessous (figure 3), pour l'identification des impacts pour le domaine de l'occupation du sol.,

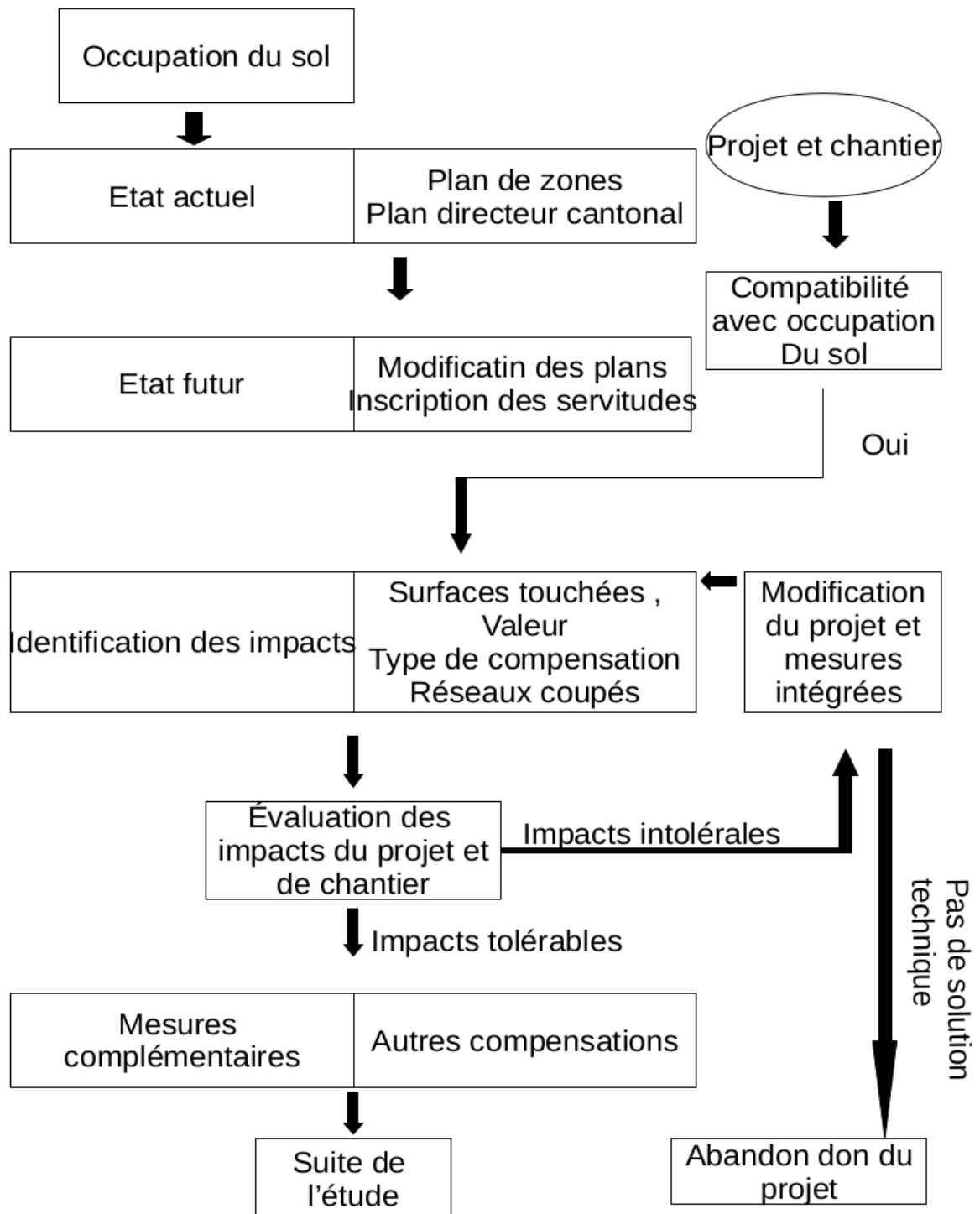


Figure 3 : Démarche de l'identification des impacts pour les chapitres de l'occupation du sol.

III.2.3. Domaine du Patrimoine :

Le 3^{ème} groupe de domaine, patrimoine naturel et historique, concerne plus particulièrement la préservation des richesses du patrimoine. En regroupant les impacts d'une installation il est possible de juger de la recevabilité du projet. Ici, il n'est plus question d'une approche quantitative, Puisque le patrimoine doit être avant tout préservé. Le rôle de l'EIE est justement d'estimer la valeur de ce patrimoine et l'ampleur des atteintes qui lui sont portées. De cette manière, il est possible d'identifier les modifications à apporter au projet.

Dans le cadre de l'EIE, il est également possible de prévoir une mise en valeur du patrimoine. Il s'agit donc de définir :

- Si la conservation est possible par modification du projet, voir par son abandon.
- Si la création des conditions propres à assurer une pérennité des milieux est possible.

La démarche (voir Figure 4), inclut deux étapes déterminantes :

- L'identification des valeurs patrimoniales et leur conservation. Cette identification de la valeur patrimoniale fait partie de la description de l'état de référence.
- L'identification de l'impact par contre se résume au constat de la disparition ou de l'atteinte irréversible à l'élément considéré. C'est en fonction de l'importance entre le projet et l'élément de patrimoine que l'on décidera d'une modification du projet pour la préservation de cet élément.

N.B :

Demande de défrichement :

Toute opération volontaire entraînant la destruction de l'état boisé d'un terrain et mettant fin à sa destination forestière nécessite une autorisation préalable sauf si elle est la conséquence indirecte d'opérations entreprise en application d'une servitude d'utilité publique.

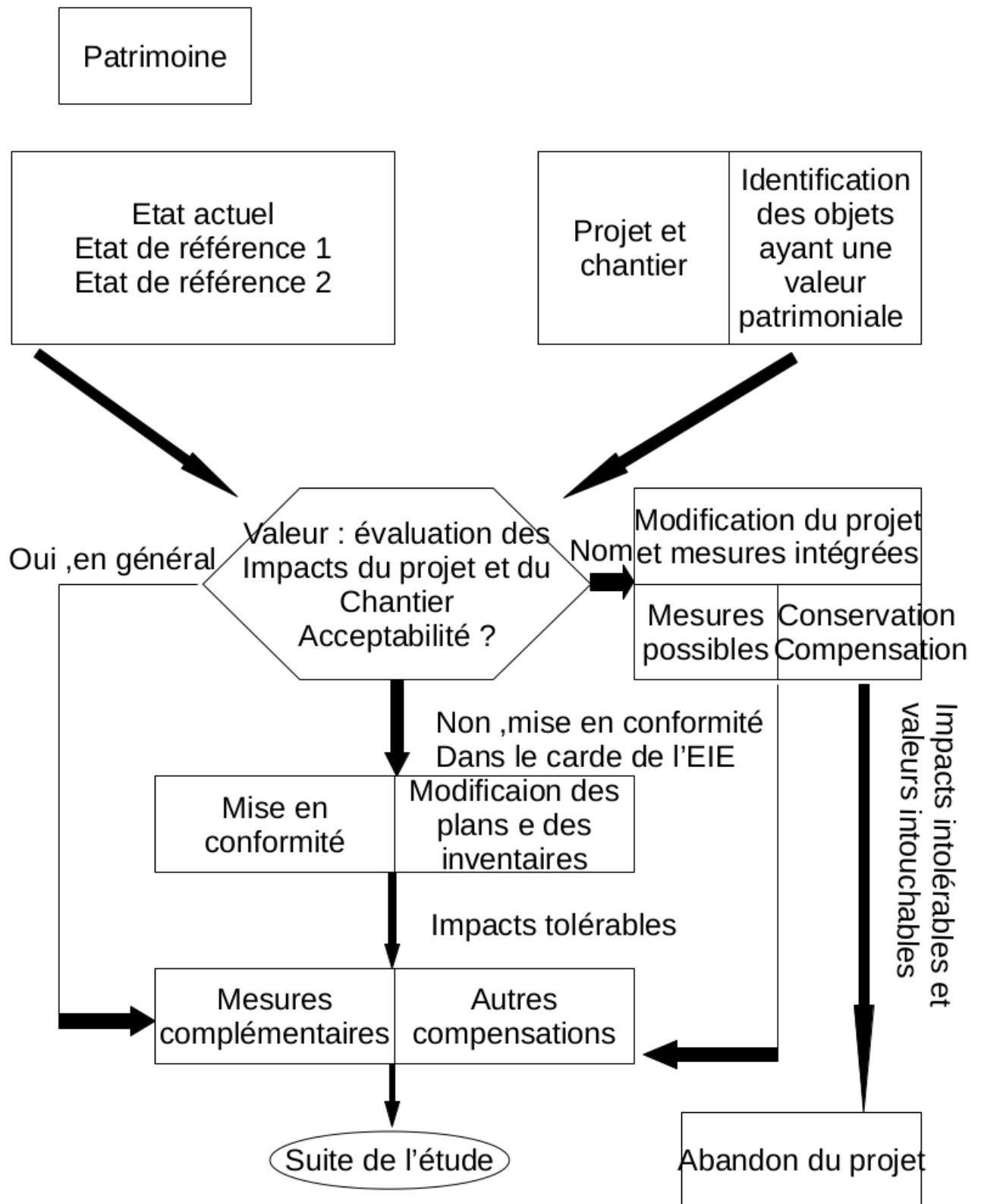


Figure 4 : Démarche de l'identification des impacts pour les chapitres relatifs au « patrimoine ».