

## **TITRE**

SDIS et économie : valeur du sauvé et valeur économique de l'activité

## **AUTEURS**

David Swan

Commandant Olivier Freyermuth

## **MOTS CLES**

Economie

Cout du sauvé

Financement des SDIS

## Introduction

L'économie prend davantage d'ampleur dans le milieu des sapeurs-pompiers. Depuis quelques années, les études exploratoires se multiplient dans le domaine. La France a un retard à combler par rapport aux autres pays occidentaux et c'est pour cela que l'ENSOSP a la volonté de mettre en avant les recherches dans le domaine. Généralement connu sous le nom du « coût du sauvé », nous avons souhaité transformer cela en la « valeur du sauvé ». Le raisonnement étant que cette approche vise à valoriser le « sauvé » dans les opérations de sécurité civile, il nous a donc semblé plus pertinent de parler de « valeur » et non pas de « coût ».

Il s'agit d'un sujet de toute actualité en vue de la conjoncture, où nous entendons souvent parler de coupures budgétaires dans les secteurs publics. Les SDIS<sup>1</sup> possèdent des budgets importants et donc il n'est pas étonnant d'entendre quelques interrogations sur l'utilisation de cet argent public. Mais quand il faut choisir dans quel secteur il vaut mieux investir des fonds publics, comment se passe la prise de décision? Les décideurs publics se basent-ils sur l'évaluation économique? Comment SDIS peuvent-ils s'inscrire dans une démarche économique pour démontrer que les dépenses publiques qui leur sont accordées représentent un choix d'investissement efficient? La valeur du sauvé peut-elle et doit-elle être mis en avant auprès des décideurs publics pour militer en faveur des budgets des SDIS?

Celles-ci sont les questions que nous nous sommes posées pendant la rédaction de ce mémoire. Il manque de clarté dans l'attribution des fonds publics qui sont prélevés aux particuliers sous la forme d'impôts. Notre étude – qui sera détaillé ci-après - a renforcé cette idée puisque nous avons compris que beaucoup de personnes s'interrogeaient sur ces mêmes points.

Notre travail se divise en deux parties. Dans un premier temps, nous avons fait le point sur les méthodes qui sont employées dans le calcul de la valeur du sauvé. Nous avons voulu démontrer la pertinence de ces méthodes par rapport à la théorie économique telle que nous la connaissons<sup>2</sup>. La deuxième partie a consisté en menant une étude sur la valeur économique de l'activité des SDIS en évaluant le service fourni du point de vue du citoyen. Cet article se focalise principalement sur cette étude que nous avons conduite.

---

<sup>1</sup> Service Départemental d'Incendie et de Secours

<sup>2</sup> Principalement la théorie microéconomique

## Valeur du sauvé : définition et analyse critique

La valeur du sauvé consiste en calculant la valeur monétaire de tout ce qui était « à risque » lors d'un sinistre mais qui n'a pas été endommagé grâce à l'intervention des sapeurs-pompier. Cette méthodologie consiste en chiffrant le « sauvé humain » (les vies sauvées) et le « sauvé matériel » (les biens sauvés) pour donner une valeur à l'action des sapeurs-pompier en contrepartie du coût de l'intervention.

Nous avons réfléchi à la pertinence de cette approche dans le domaine économique. Le but de cette approche est de mettre en avant le fait que l'action des sapeurs-pompier représentent un gain pour les pouvoirs publics en termes de « coûts évités ». Il s'agit d'un outil pour justifier les budgets des SDIS. Il est donc impératif qu'un tel outil soit objectif pour convaincre, c'est pour cela que nous voulons encourager une approche qui s'appuie davantage sur l'évaluation économique.

Afin d'y arriver et de prendre une approche plus critique de son activité en termes d'efficience, il est nécessaire de faire évoluer la notion de la contrefactuelle<sup>3</sup> dans le calcul de la valeur du sauvé. Pour démontrer aux décideurs publics que les SDIS représentent un choix d'investissement efficient par rapport à d'autres choix d'investissement<sup>4</sup>, il faut employer une approche « incrémentale » qui évalue les impacts marginaux en termes de performance ou de « sauvé » en fonction de changements marginaux des couts<sup>5</sup>. Cela dans le but d'établir le niveau de financement le plus efficient.

## Notre démarche

Nous avons pris en considération les travaux précédents<sup>6</sup> sortis ces dernières années avant de nous lancer sur le sujet. Nous avons décidé d'orienter notre étude vers la valorisation du service que fournissent les sapeurs-pompier aux citoyens. Nous nous sommes notamment intéressés au calcul de la valeur économique totale de l'activité des sapeurs-pompier. Par cela, nous entendons à la fois la valeur d'usage et de non-usage.

---

<sup>3</sup> Relatif à ce qui aurait pu se produire ; exemple : il y a un départ de feu dans un foret de 1000 hectares, les pompier interviennent et seulement 100 hectares sont brulés ; si les pompier n'étaient pas intervenus, les 1000 hectares aurait brulé => cela représente la contrefactuelle

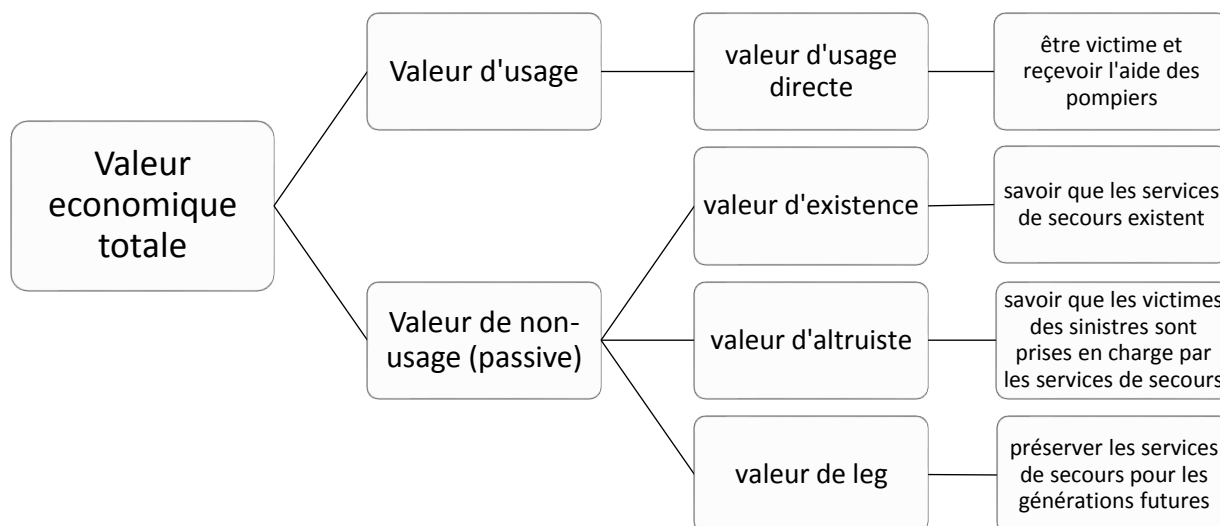
<sup>4</sup> Investissement dans d'autres secteurs publics (écoles, hôpital, gendarmeries etc.)

<sup>5</sup> Une hausse ou une baisse de 5% des budgets des SDIS par exemple

<sup>6</sup> Notamment les mémoires accessibles sur le PNRS qui font référence au coût du sauvé

En même temps, nous avons traité la valeur du sauvé telle qu'elle a été présentée dans d'autres études. Nous avons voulu approfondir les réflexions nécessaires pour employer cette approche afin de se rassurer que tous les acteurs souhaitant s'engager dans une démarche de valeur du sauvé comprendront les enjeux de ce type de calcul.

Explication de la valeur économique totale contenant à la fois la valeur d'usage et de non-usage :



Ce qu'il faut constater c'est que lorsque nous parlons de valeur économique ici, nous sommes bien loin de la valeur comptable ou financier. La valeur économique englobe tout ce qu'un bien ou service peut apporter au consommateur en termes de bénéfice, que cela corresponde à un prix de marché ou pas.

Notre étude s'est appuyée sur la méthodologie de l'évaluation contingente. Il s'agit d'une méthode d'évaluation non-marchande – son application nous est utile pour valoriser les biens/services qui ne s'échangent pas sur le marché. Cela veut dire qu'ils ne sont ni achetés ni vendus et qu'ils n'ont donc pas de prix. Les biens/services publics sont non-marchands, du coup cette méthodologie est pertinente dans le cadre des services de secours des sapeurs-pompiers.

En microéconomie, nous considérons que chaque individu possède une fonction d'utilité. Sous l'hypothèse de la rationalité, un individu va consommer des biens/services selon le prix et selon l'utilité qu'il peut en tirer en fonction de ses préférences. Pour les biens/services non-marchands, nous n'observons pas forcément ces préférences, c'est notamment le cas pour les

biens/services publics qui sont mis à la disposition de toute la population. L'évaluation contingente permet de révéler les préférences des individus pour de tels biens/services.

La méthodologie consiste en demandant aux individus combien ils seraient prêts à payer pour un bien/service dans un scénario hypothétique. Cela permet de révéler la valeur que chaque individu accorde au bien/service en question.

Nous avons construit un questionnaire avec pour but de révéler la valeur que les français accordaient à deux choses distincts : les services de secours des sapeurs-pompiers et la flore sous la menace des feux de forêts. Notre questionnaire contient deux scénarios dans lesquels les répondants ont dû se placer afin de révéler leurs dispositions à payer (DAP) pour ces deux choses. Il contient également une question qui vise à quantifier les parts de valeurs d'usage et de non-usage dans la DAP pour les services de secours des sapeurs-pompiers.

Nous avons souhaité faire cette démarche afin de comparer la somme que chaque citoyen serait prêt à payer avec le coût global des SDIS par habitant<sup>7</sup>.

Nous avons recueilli un échantillon de 650 personnes qui ont tous répondu à nos questions de façon anonyme. Nous possédons des données sociodémographiques sur ces personnes ce qui nous a permis de conduire des analyses économétriques pour tenter d'expliquer pourquoi certaines personnes valorisent les services de secours des sapeurs-pompiers plus que d'autres.

## Résultats

Notre étude démontre que l'utilité individuelle des services de secours des sapeurs-pompiers pour chaque citoyen n'est pas - en moyenne - à la hauteur de son coût. En effet, nous avons estimé la DAP moyenne annuelle des citoyens français à environ 57€ alors que le coût moyen des SDIS par habitant est de 81€<sup>8</sup>.

Nous souhaitons attirer l'attention sur nos résultats pour la valeur d'usage et de non-usage des services de secours des sapeurs-pompiers. Notre étude démontre que les citoyens accordent plus d'utilité à la partie « non-usage » des services de secours des sapeurs-pompiers qu'à la partie « usage ». Cette partie « non-usage » comporte la valeur d'existence, la valeur

---

<sup>7</sup> Chiffre publié chaque année dans les INSIS (statistiques des SDIS)

<sup>8</sup> Données 2015, source les INSIS

de leg et la valeur d'altruiste telles que nous les avons définies précédemment. Les proportions exactes se trouvent dans le tableau ci-dessous :

Type de valeur	Part de DAP
<b>Existence</b>	12,53%
<b>Leg</b>	18,47%
<b>Altruiste</b>	31,56%
<b>Total</b>	62,56%

En même temps, nous avons estimé la DAP moyenne annuelle pour la préservation des forêts à risque de feux à environ 26€. Cette DAP représente à peu près la moitié de la DAP pour les services de secours au sens large. Pour récapituler, voici les chiffres à retenir de notre étude :

	DAP pour les services de secours des sapeurs-pompiers	DAP pour préserver les forêts de feux
<b>Valeur totale</b>	57,37€	26,10€
<b>Valeur d'usage</b>	21,48€	-
<b>Valeur de non-usage</b>	35,89€	-

## Conclusion

Nous avons estimé la valeur économique totale des citoyens français en termes d'utilité individuelle pour les services de secours des sapeurs-pompiers. Nos résultats montrent que cette valeur n'est pas à la hauteur du coût global des SDIS par habitant. Est-il correct d'affirmer suite à nos résultats que les SDIS coûte trop cher ? Que représente vraiment les chiffres que nous avons trouvés ? Nous avons demandé aux individus de valoriser le service fourni par les sapeurs-pompiers à la société, c'est donc une démarche complètement à part de la valeur du sauvé « traditionnelle », l'une ne remplace pas l'autre.

Ce que nous pouvons constater c'est que les citoyens accordent une valeur de non-usage aux services de secours des sapeurs-pompiers à hauteur de 44% de leur coût total. Cela renforce l'idée que les sapeurs-pompiers représentent une valeur sociétale et permet de donner plus de poids à notre vision que la valeur des services de secours des sapeurs-pompiers ne se limite pas à la valeur du sauvé comme elle a été identifiée jusqu'à présent. Cela peut servir d'un

premier point d'appui pour les SDIS afin de quantifier les valeurs sociétales qui ont été brièvement évoqués dans d'autres travaux dans le domaine.

Il est moins évident de mettre en relation la DAP pour la lutte contre les feux de forêts puisque nous n'avons pas de chiffres pour le budget employé dans ce combat. Néanmoins, un paiement hypothétique de 26,10€ par habitant reflète la valeur des forêts et de leurs différents usages en termes d'utilité pour les individus. Prenant l'exemple des Bouches du Rhône avec ces 2 millions d'habitants, l'utilité pour la population de combattre les feux de forêt est à la hauteur de 52€ million d'euros. La DAP représentant un plus de 50% de la DAP pour les services de secours au sens large, nous pouvons affirmer que le public est très touché par les impacts des feux de forêt. Il se peut que la médiatisation de tels événements joue sur cela mais nous tenons à préciser que notre questionnaire a été soumis avant la saison des feux de forêt.

### Répercussions

Au premier regard, les résultats de notre étude ne sont pas en faveur des SDIS. Effectivement, en termes d'utilité individuelle, la valeur que leurs services de secours représente n'est tout simplement pas à la hauteur de son coût. D'un côté, cela montre tout simplement l'importance du service public dans notre société. Nous pouvons citer, par exemple, l'effet de « free-rider » où toute la société sous-estime stratégiquement son utilité pour le bien/service en question afin de payer moins pour l'avoir<sup>9</sup>. Ce genre de comportement par les agents économiques est une des raisons pour laquelle l'Etat doit intervenir pour corriger les défaillances du marché. De l'autre côté, cela suggère que les individus ne sont pas en capacité d'évaluer le facteur « risque » dans leur quotidien puisque leur valeur d'usage pour les services de secours devrait être fonction de combien ils se sentent à risque de subir un sinistre.

Notre approche prend davantage d'ampleur lorsque nous considérons l'évolution du cœur de métier des sapeurs-pompiers. La proportion des interventions en forme de secours à personne ne cesse de monter et la part qui constitue des incendies ne représente que dix pourcent de leur activité. Avec une population toujours croissante et une démographique qui s'appuie davantage sur les services de secours par le biais du vieillissement de la population, les sapeurs-pompiers sont et seront de plus en plus sollicités pour des interventions qui ne

---

<sup>9</sup> Nous pouvons imaginer de nombreux exemples tels que les individus qui ne paient pas dans les transports publics

représente pas forcément une valeur du sauvé. A défaut de pouvoir calculer une valeur du sauvé, il est d'autant plus intéressant de développer une évaluation du service des sapeurs-pompiers du point de vue des citoyens.

## Discussion générale

Nous avons constaté qu'il existe une demande importante pour des études sur la valeur du sauvé. Cela démontre que les SDIS ont besoin d'une approche économique afin de justifier leurs budgets. Pendant la construction de ce mémoire, nous avons pu nous en apercevoir. Pourtant, il n'existe pas de doctrine que les SDIS peuvent suivre sur la valeur du sauvé. Il est fort regrettable puisque cela permettrait de recueillir systématiquement les données nécessaires pour faire le calcul économique du bénéfice qu'apportent les SDIS à la société.

La problématique de l'approche économique pour les SDIS est très complexe. L'approche de la valeur du sauvé n'est pas aboutie telle qu'elle a été exploitée jusqu'à présent. Nous croyons que les SDIS ne devraient pas forcément rentrer dans l'évaluation économique « tout seul ». Ils font partie des services publics au sens large et ne devraient pas s'isoler dans leurs démarches économiques. Il faudrait plutôt encourager les études transversales au niveau des collectivités territoriales<sup>10</sup> afin d'assister les décideurs publics dans leurs choix d'investissement. Par cela, il faut entendre des études comparatives entre la mise à disposition de nouveaux moyens financiers dans de différents secteurs publics afin d'évaluer quel « projet d'investissement » sera le plus bénéfique pour la société. Il s'agit de prendre en compte à la fois le cout d'opportunité<sup>11</sup> et les effets marginaux que nous avons évoqué.

Même si la conjoncture fait qu'il soit désormais une nécessité pour les SDIS d'intégrer une approche économique à l'analyse de leur activité, il serait prudent de prendre le temps d'établir une doctrine dans le domaine afin de standardiser les analyses et prioriser les approches pour pouvoir mettre en valeur l'activité des sapeurs-pompiers tout en restant objectif.

---

<sup>10</sup> Les SDIS sont financés à 90% par les conseils départementaux et les EPCI (source : les INSIS 2015)

<sup>11</sup> Les bénéfices auxquelles nous devons renoncer dans un secteur lorsque nous choisissons d'investir dans un autre à sa place.