

BP2S

Groupe de travail écobonus / écomer

Proposition concrète d'un écobonus à la française

Février 2010

(dernière mise à jour : 10/03/2010)



BP2S

Ecobonus / Ecomer

Proposition concrète d'un écobonus à la française

Sommaire

Préambule	3
1. Introduction.....	4
2. Méthodologie	5
3. Méthode n°1 : calcul de l'écomer par les coûts externes (abaissés)	6
3.1 Ecomer franco-français (de port français à port français)	6
3.1.1 Les relations.....	6
3.1.2 Résultats	11
3.2 Ecomer franco-communautaire proche (de port français à port UE proche)	12
3.2.1 Les relations.....	12
3.2.2 Résultats	19
3.3 Ecomer communautaire (de port UE à port UE)	21
3.3.1 Les relations.....	21
3.3.2 Résultats	27
3.4 Résultats synthétiques, calcul de l'écomer par les coûts externes.....	28
4. Méthode n°2 : calcul de l'écomer par les tonnes-kilomètres routières (évitées).....	30
5. Quelques considérations complémentaires.....	32

Préambule

Tout d'abord, BP2S remercie sincèrement ses adhérents pour leurs contributions aux travaux sur l'écobonus à la française, qu'ils proposent d'appeler « écomer »

Ensuite, nous attirons l'attention sur le fait que cette note présente avant tout une synthèse, à vocation opérationnelle, des résultats obtenus lors de nombreuses séances de travail.

Enfin, ce document de travail **propose essentiellement une trame et différentes approches pour la mise en œuvre d'un écobonus à la française**. Les valeurs sélectionnées sont indicatives et peuvent être modifiées pour ajuster les différents montants d'écobonus en fonction des besoins et / ou autres contraintes. Nos calculs s'appuient sur les valeurs utilisées par le « calculateur » Marco Polo au niveau européen (coûts externes et aide à la tonne kilomètre reportée) car elles ont déjà été validées par les instances nationales et communautaires.

Nous proposons ainsi un dispositif applicable tant au niveau national qu'europpéen (avec des possibilités de créer des systèmes bilatéraux ou multilatéraux) mais aussi valable pour toutes les façades maritimes françaises et européennes. Par ailleurs, il peut s'articuler avec des montages juridico-financiers de type SEM ou SIEG.

Les approches présentées dans ce document de travail s'inscrivent dans le prolongement des précédents documents de BP2S d'octobre 2009 (Ecobonus¹ et Marco Polo² – disponibles sur simple demande).

Nos travaux s'inscrivent également dans le prolongement du « rapport de Richemont » (2009), des Rencontres BP2S du 10 décembre 2009 (*Lumière sur l'écobonus et le SIEG*) et des lettres de missions du ministère à BP2S et au Conseil Supérieur de la Marine Marchande. Ils sont également le prolongement des préconisations du coordinateur « autoroutes de la mer » (cf. *rapport annuel 2009*).

« Last but not least », nos propositions sont fondamentalement et résolument conçues pour s'articuler :

- avec le dispositif plus complet de montage juridico-financier parallèlement présenté par le Président de BP2S et du groupe « Transport Maritime » (Grenelle de la Mer / CSMM)
- avec les dispositifs des pays voisins (écobonus italien, ...)
- avec un dispositif européen plus large de type Marco Polo

Ce document présentera donc au final une estimation, d'une part, du montant de l'écobonus individuel à verser aux bénéficiaires du dispositif et, d'autre part, du budget global à financer par les pouvoirs publics.

¹ « Dispositif Ecobonus italien, analyses et perspectives pour la France et l'UE »

² « Marco Polo post 2013, un sixième type d'action pour Marco Polo III : l'écobonus »

1. Introduction

Ce document présente un volet des résultats des travaux de BP2S en vue de la mise en place d'un écobonus à la française.

Objectifs des travaux: Permettre une fluidité durable du transport de marchandises en France par la création d'une incitation au choix de la solution intermodale à segment maritime plutôt que de la solution purement routière. Cet objectif sera d'autant plus accessible que les transporteurs routiers, les chargeurs, les organisateurs de transport seront impliqués dans la réflexion et dans la réalisation.

Cibles : Les transporteurs routiers, les organisateurs de transport, les chargeurs, autrement dit, les décideurs logistiques, donneurs d'ordres et non pas uniquement les transporteurs routiers (à la différence du système d'aide écobonus italien).

Approches : L'aide peut se calculer de plusieurs manières différentes. Nous avons retenu les deux méthodes qui sont apparues comme les plus appropriées à la situation française :

- *Méthode par les coûts externes :* En réalité par le différentiel de coûts externes (coûts sociaux et environnementaux) entre la solution routière et la solution maritime. Les coûts externes retenus sont de 0,035€/t.km pour la route et de 0,009€/t.km pour la mer (*source calculateur Marco Polo II validé par la Commission européenne et les Etats membres*).
- *Méthode par les tonnes kilomètres évitées :* sur la base de 2€ par 500 tonnes-km routières évitées. (*source calculateur Marco Polo II validé par la Commission européenne et les Etats membres*).

Deux autres méthodes ont été prises en considération mais n'ont finalement pas été retenues à ce stade :

- *Méthode du différentiel d'attractivité :* En se basant sur le fait que, pour être attractive, la solution maritime doit, finalement, coûter 20% moins cher que la solution routière.
- *Méthode italienne :* dans le système italien, l'écobonus se présente sous forme d'un pourcentage de remise sur le taux de fret (prix du transport maritime). Pour mémoire : lignes nationales de 28 à 30 %, lignes italo – communautaires de 10 à 25%, lignes nouvelles 30%.

Quelques éléments de base :

- Taux de remplissage moyen considéré : 70%
- UTI : *Unité de Transport Intermodale* : correspond dans ce document à toute unité de chargement (semi-remorque, caisse mobile, conteneur 33 palettes...), chargée à 25 tonnes. C'est en fait un maximum car, sur certaines relations, la moyenne semble plutôt de 15 à 20 t. D'un autre côté, un PL même non chargé génère des coûts externes.
- Nombre de semaines d'exploitation considéré dans les calculs : 52 par an
- Les coûts externes comprennent : bruit, émissions de gaz polluants, coûts environnementaux, accidents, congestion et coûts appliqués aux infrastructures.
- Pour des raisons de simplicité, nous avons retenu 1€/km comme référence de coût du transport routier (PL longue distance). Rappelons toutefois que le CNR évalue ce coût à 1,09 €/km (début 2010) mais que, dans certaines régions, le marché proposait encore récemment du 0,65€/km.

2. Méthodologie

Le groupe de travail BP2S souhaite proposer au MEEDDM une estimation des coûts (et bénéfices) que pourrait générer (pour les pouvoirs publics français) la mise en place d'un nouveau type d'incitation au report modal : « *l'écomer à la française* ». Cet « écomer³ », pensé comme une aide au report modal versée au donneur d'ordre, permettra de rendre plus attractive et compétitive la solution maritime, sans pour autant taxer le transport routier. Ce concept est radicalement différent des dispositifs existants et autres modes de soutien de lignes de transport maritime à courte distance et des autoroutes de la mer car il vise la demande de transport et non l'offre, évitant ainsi les distorsions de concurrence (voire la création de monopole).

Les calculs effectués au sein du groupe de travail ne se veulent pas exhaustifs et leur objectif principal est de donner un ordre d'idée de l'engagement financier requis pour une incitation réelle au report modal en faveur du TMCD et des futures Autoroutes de la Mer.

La méthode de calcul utilisée est très simple. **Il s'agit d'estimer le différentiel de coûts externes** (exprimé en €/t.km) **entre la solution « tout-route » et la solution combinée maritime**. Cette méthode de calcul est basée sur le calculateur de coûts externes Marco Polo, déjà acceptée et validée par la France et les autres pays de l'UE dans leurs propres appels à projets.

Mode	Coûts externes (en € / tkm transportées)
Routier	0,035 €
Maritime	0,009 €

Source : calculateur Marco Polo II (v. 2009)

Pour cette contribution, nous avons retenu comme hypothèse (dans les deux méthodes proposées) une unité de chargement transportant 25 tonnes de marchandises.

Coûts externes routiers = kilométrage x 25t x 0,035

Coûts externes maritimes = nombre de miles x 1,852 x 25t x 0,009

Ecomer ≤ (coûts externes routiers) – (coûts externes maritimes)

Hypothèse de travail : Ecomer = différentiel de coûts externes x 40%⁴

Dans les pages qui suivent, seuls les résultats de ces calculs seront reportés.

³ Dispositif à la fois écologique et économique en faveur de la mer

⁴ Le choix de 40% peut paraître arbitraire mais ne l'est en réalité pas tant que cela. Il signifie que lorsqu'une collectivité investit 40 € en écomer, elle économise 100 € en coûts externes sur son territoire et génère donc un bénéfice environnemental de 60€. D'autres simulations peuvent naturellement être réalisées avec une autre clé de répartition (question de choix et de priorités).

3. Méthode n°1 : calcul de l'écomer par les coûts externes (abaissés)

3.1 Ecomer franco-français (de port français à port français)

3.1.1 Les relations

Dans le cadre d'un écomer franco-français, les relations étudiées touchent uniquement des ports français. Afin d'estimer le financement nécessaire à la mise en place de ce système, nous avons choisi à titre d'illustration trois relations (une par façade):

- Le Havre - Bordeaux
- La Rochelle - Bayonne
- Sète – Nice

3.1.1.1 Le Havre - Bordeaux

Chiffres de l'écomer en euros par UTI transférée de la route vers la mer

Relation	Trajet routier (en France)	Kilométrage routier	Coûts externes routiers (en €)	Distance maritime (en miles) ⁵	Coûts externes maritimes (en €)	Différence (en €)	Ecomer (40% de la différence, en €)
Le Havre - Bordeaux	Le Havre - Bordeaux	692	605,50 €	538	224,18	381,32 €	152,53 €



Montant de l'écomer par UTI	Nombre d'UTI par navire	Nombre de départs par semaine (dans les deux sens)	Taux de remplissage	Total de l'écomer par an sur la relation
152,53 €	120	7 x 2	70%	9 327 514 €

La somme de 9 327 514 € d'écomer versée pour « passer à la mer » générerait par ailleurs **une économie totale de 23 318 480 € de coûts sociaux et environnementaux** pour la collectivité par an.

⁵ 1 mile = 1,852 km

Cette relation maritime permet d'éviter un grand nombre de kilomètres routiers effectués en Espagne, ce qui explique le montant assez élevé de l'écomer. Bien qu'efficace sur le papier, la position géographique du port du Havre (quelque peu à l'écart des axes grands routiers transeuropéens) ne facilitera pas l'accès des poids lourds qui pourront sans doute préférer continuer par la route. Par ailleurs, cette relation existe déjà sous forme de liaison feedering, mais n'attire pas encore de trafic « domestique ».

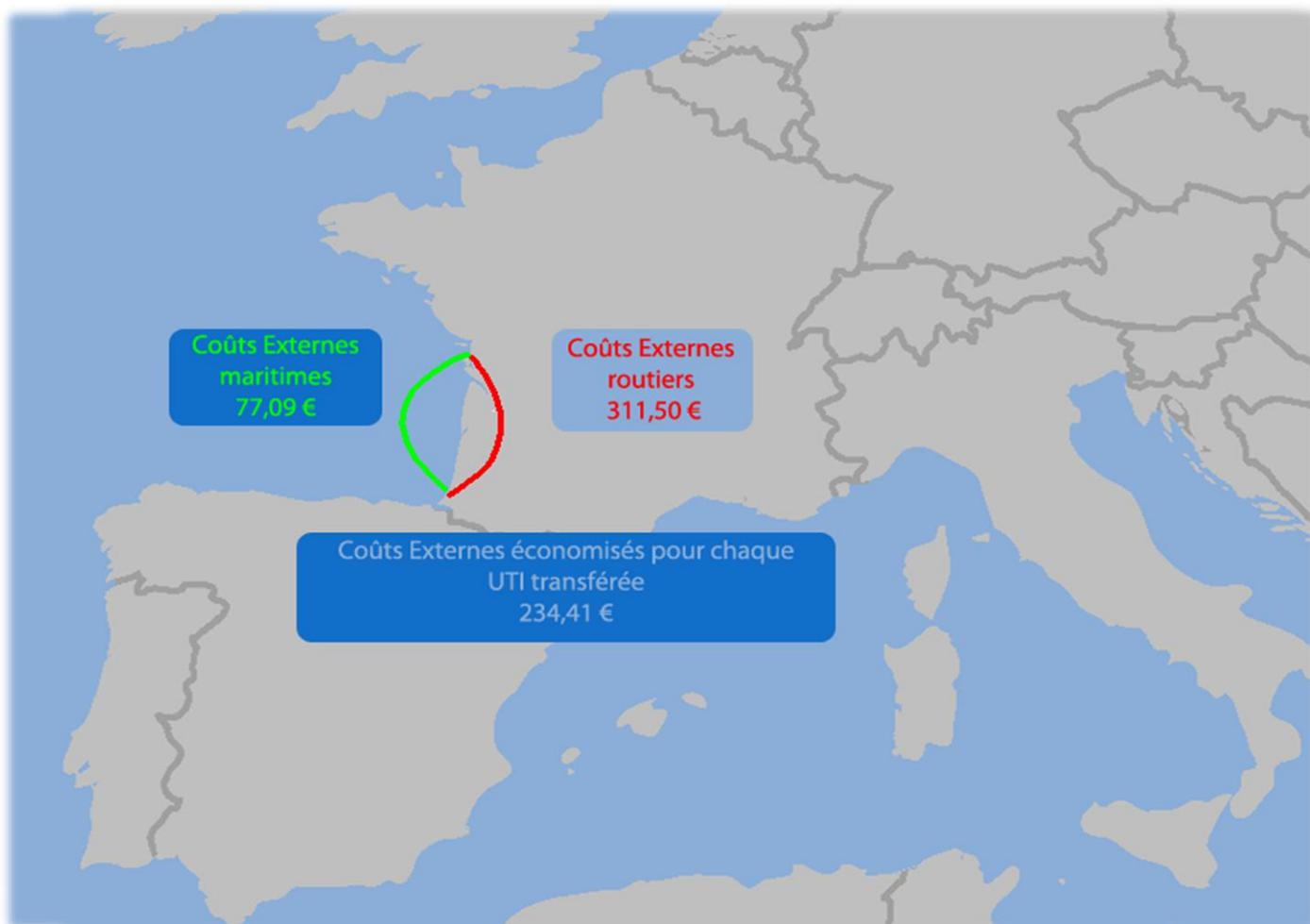
A titre indicatif : Si l'on se base sur le coût d'1 €/km en routier et les hypothèses précédemment émises, le prix du transport maritime sur cette relation ne devrait pas dépasser 553 € pour être attractif⁶. [1€ x 692 km x 80%]

⁶ Comme mentionné, ce chiffre est évidemment indicatif. En pratique, il dépendra bien sûr des points précis d'origine et de destination finale.

3.1.1.2 La Rochelle – Bayonne

Chiffres de l'écomer en euros par UTI transférée de la route vers la mer

Relation	Trajet routier (en Espagne)	Kilométrage routier	Coûts externes routiers (en €)	Distance maritime (en miles)	Coûts externes maritimes (en €)	Différence (en €)	Ecomer (40% de la différence, en €)
La Rochelle – Bayonne	La Rochelle Bayonne	373	326,38 €	170	70,84	255,54 €	102,21 €



Montant de l'écomer par UTI	Nombre d'UTI par navire	Nombre de départs par semaine (dans les deux sens)	Taux de remplissage	Total de l'écomer par an sur la relation
102,21 €	120	7 x 2	70%	6 250 345 €

La somme de 6 250 345 € d'écomer versée pour « passer à la mer » générerait parallèlement **une économie des coûts sociaux et environnementaux de 15 626 782 €** pour la collectivité par an.

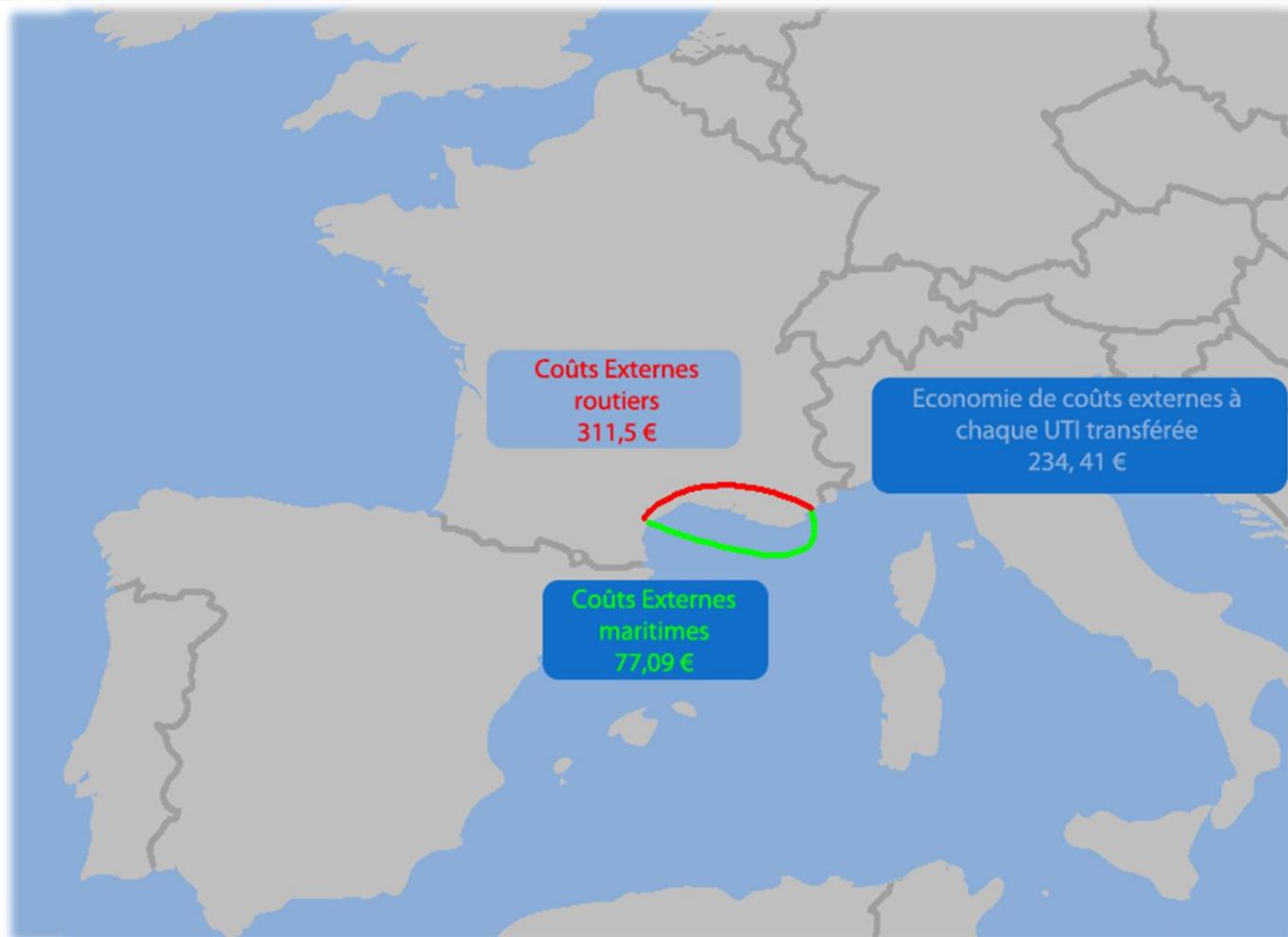
A titre indicatif : Si l'on se base sur le coût d'1 €/km en routier, le prix du transport maritime sur cette relation ne devrait pas dépasser 299 € pour être attractif⁷.

⁷ Comme mentionné précédemment, ce chiffre est évidemment indicatif. En pratique, il dépendra bien sûr des points précis d'origine et de destination finale.

3.1.1.3 Sète – Nice

Chiffres de l'écomer en euros par UTI transférée de la route vers la mer

Relation	Trajet routier (en Espagne)	Kilométrage routier	Coûts externes routiers (en €)	Distance maritime (en miles)	Coûts externes maritimes (en €)	Différence (en €)	Ecomer (40% de la différence, en €)
Sète – Nice	Sète – Nice	356	311,50 €	185	77,09	234,41 €	93,76 €



Montant de l'écomer par UTI	Nombre d'UTI par navire	Nombre de départs par semaine (dans les deux sens)	Taux de remplissage	Total de l'écomer par an sur la relation
93,76 €	120	7 x 2	70%	5 733 611 €

La somme de 5 733 611 € d'écomer versée pour « passer à la mer » générerait en parallèle **une économie totale de 14 334 640 € de coûts sociaux et environnementaux** pour la collectivité par an.

La relation Sète – Nice permettrait de délester les autoroutes A8 et A9. Cependant, cet axe étant particulièrement fréquenté par des poids lourds en transit, la mesure aura un impact réel, mais probablement limité sur les trafics entre l'Espagne et l'Espagne.

A titre indicatif : Si l'on se base sur le coût d'1 €/km en routier, le prix du transport maritime pour cette relation ne devrait pas dépasser 285 € (point à point) pour être attractif.

3.1.2 Résultats

La mise en place d'un système d'écomer franco-français, bien qu'efficace à l'échelle nationale, ne permettra sans doute pas de reporter de manière importante les poids lourds de la route vers la mer car les poids lourds en transit ne seront en fait que peu incités. Par ailleurs, il est probable que l'Europe ne souhaitera pas prioritairement financer de tels projets du fait de leur portée simplement régionale ou nationale. En revanche, on peut légitimement penser que les Régions évitées, par les véhicules et leurs UTI empruntant la relation maritime, seraient prêtes à participer au financement d'un tel écomer.

Dans le cas de lignes franco-françaises établies ou à établir (suite à un appel à projets par exemple), on peut bien sûr imaginer, plus simplement, la mise en place d'un système de partenariat public-privé où l'écomer serait calculé de manière à ce que la solution maritime soit 20% moins cher que la solution routière, créant ainsi une réelle incitation au report modal⁸.

Une première visualisation d'ensemble (sur la base de ce qui précède) :

(Hypothèses de calcul : 1 départ par jour dans les deux sens sur 52 semaines, taux de remplissage 70 %)

	Le Havre – Bordeaux	La Rochelle – Bayonne	Sète – Nice
Ecomer par UTI	152,53 €	102,21 €	93,76 €
Nombre d'UTI par navire	120	120	120
Nombre de départs par semaine (dans chaque sens)	7 x 2	7 x 2	7 x 2
Total d'écomer à verser sur l'année	9 327 514 €	6 250 345 €	5 733 611 €

Tableau des gains sociaux et environnementaux

Liaison	Le Havre – Bordeaux	La Rochelle – Bayonne	Sète – Nice
Coût de l'écomer	9 327 514 €	6 250 345 €	5 733 611 €
Economies sociales et environnementales	23 318 480 €	15 626 782 €	14 334 640 €
Bénéfice social et environnemental pour la collectivité	13 990 966 €	9 376 437 €	8 601 029 €

⁸ Voir également à ce sujet la proposition complète présentée par le Président de BP2S et du groupe « Transport Maritime » (Grenelle de la mer / CSMM)

3.2 Ecomer franco-communautaire proche (de port français à port UE proche)

3.2.1 Les relations

Dans le cadre de la mise en place d'un écomer franco-européen avec les pays voisins (par exemple l'Espagne et l'Italie – façades atlantique et méditerranéenne), l'écomer aura probablement un impact plus important car il s'adresse à des flux de transport internationaux. C'est donc une cible beaucoup plus large qui serait touchée par la mise en place d'un système « communautaire proche ».

Lignes choisies à titre d'illustration :

- Nantes – Gijón
- Nantes - Vigo
- Sète – Gènes
- Fos – Savone
- Toulon – Civitavecchia

3.2.1.1 Nantes - Gijón

Chiffres de l'écomer en euros par UTI transférée de la route vers la mer

Relation	Trajet routier (en France)	Kilométrage routier	Coûts externes routier (en €)	Distance maritime (en miles)	Coûts externes maritimes (en €)	Différence (en €)	Ecomer (40% de la différence, en €)
Nantes - Gijón	Nantes - Irun	569	497,88 €	304	126,68	371,20 €	148,48 €

Sur les mêmes bases et en complément, dans un schéma optimum, l'Espagne contribuerait pour sa part, sur la partie Irun – Gijón (386 km), à hauteur de 84,43 € d'écomer par UTI.



Dans cet exemple, n'ont été calculés que les coûts externes que la France aurait supportés si le trafic avait utilisé la route (française) plutôt que la mer.

Sur la relation Nantes – Gijón, la ligne présentée (par l’Espagne et la France lors de la signature du protocole d’accord) proposera quatre départs par semaine depuis chaque port, avec un navire d’une capacité de 150 « unités de fret » environ. A combien s’élèverait un écomer pour cette relation sur une année (avec un coefficient de remplissage moyen de 70%) ?

Montant de l’écomer par UTI	Nombre d’UTI du navire	Nombre de départs par semaine (dans les deux sens)	Taux de remplissage	Total de l’écomer par an sur la relation
148,48 €	150	4 x 2	70%	6 485 606 €

La somme de 6 485 606 € d’écomer versée pour « passer à la mer » générerait **une économie totale de 16 214 016 € de coûts sociaux et environnementaux** pour la France par an.

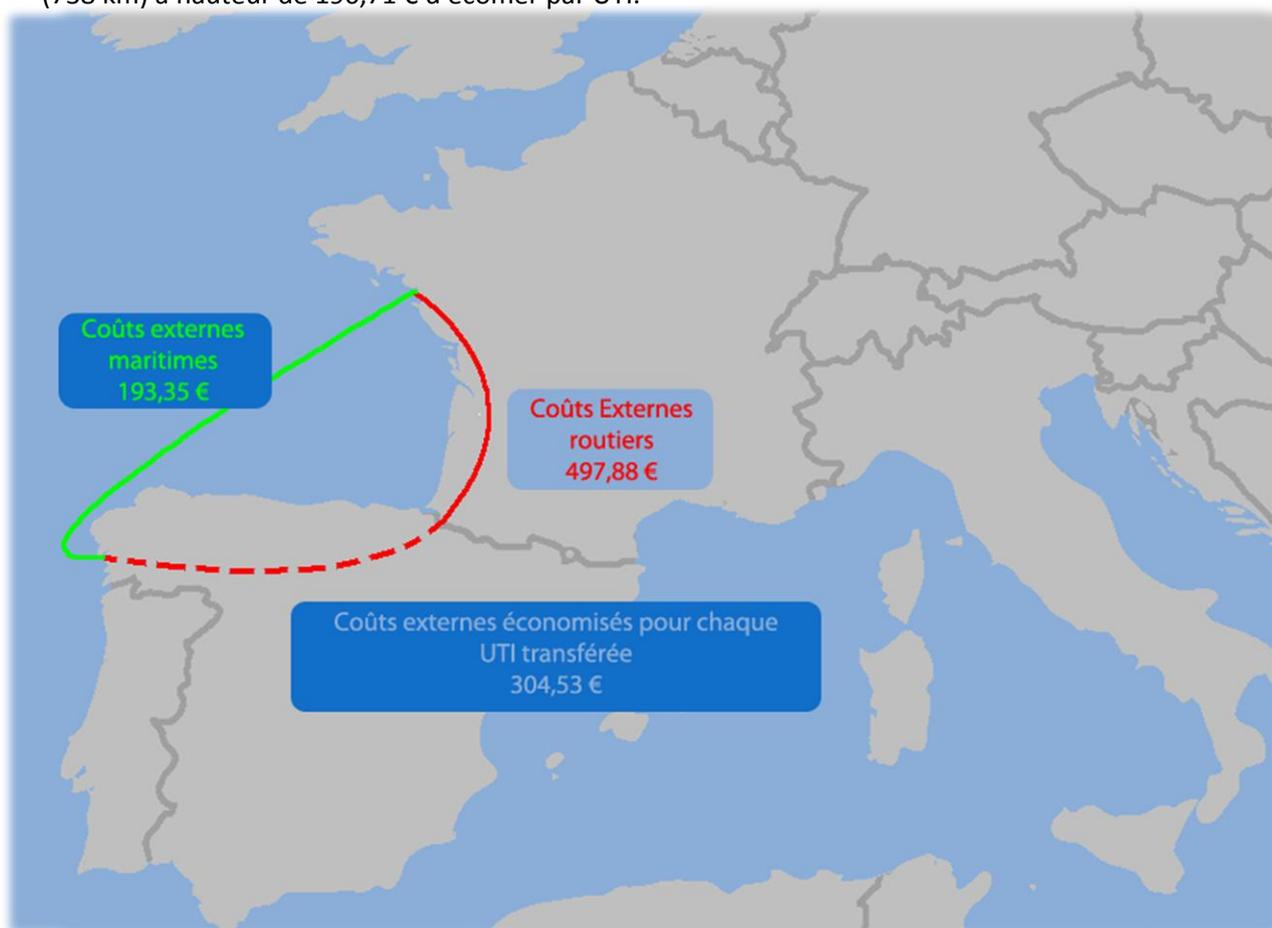
A titre indicatif : Si l’on se base sur le coût d’1 €/km en routier, le prix du transport maritime pour cette relation ne devrait pas dépasser 764 € pour être attractif. [1€ x (569 + 386) x 80%]

3.2.1.2 Nantes – Vigo

Chiffres de l'écomer en euros par UTI transférée de la route vers la mer

Relation	Trajet routier (en France)	Kilométrage routier	Coûts externes routiers (en €)	Distance maritime (en miles)	Coûts externes maritimes (en €)	Différence (en €)	Ecomer (40% de la différence, en €)
Nantes - Vigo	Nantes - Irun	569	497,88 €	464	193,35	304,53 €	121,81 €

Sur les mêmes bases, dans un schéma optimum, l'Espagne contribuerait sur la partie Irun – Vigo (738 km) à hauteur de 196,71 € d'écomer par UTI.



Sur cette relation, la ligne présentée proposera quatre départs par semaine depuis chaque port, avec un navire d'une capacité de 150 unités de transport environ. A combien s'élèverait un écomer pour la relation Nantes – Vigo sur une année (avec un coefficient de remplissage moyen de 70%) ?

Montant de l'écomer par UTI	Nombre d'UTI du navire	Nombre de départs par semaine (dans les deux sens)	Taux de remplissage	Total de l'écomer par an sur la relation
121,81 €	150	4 x 2	70%	5 320 660 €

La somme de 5 320 660 € d'écomer versée aux pour « passer à la mer » générerait parallèlement **une économie totale de 13 301 870 € de coûts sociaux et environnementaux** pour la France par an.

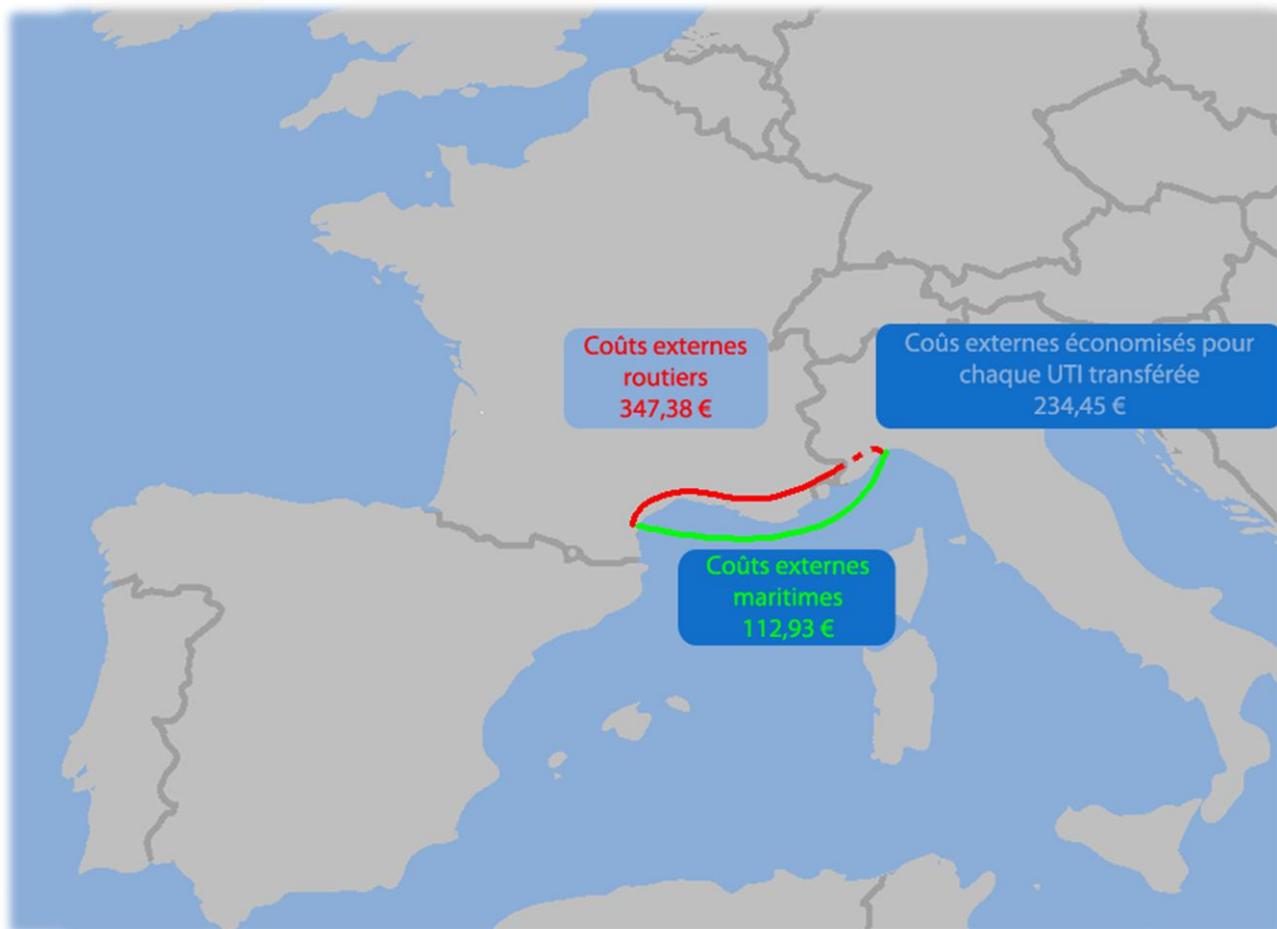
A titre indicatif : Si l'on se base sur le coût d'1 €/km en routier, le prix du transport maritime sur cette relation ne devrait pas dépasser 1046 € pour être attractif. [1€ x (569 + 738) x 80%]

3.2.1.3 Sète - Gènes

Chiffres de l'écomer en euros par UTI transférée de la route vers la mer

Relation	Trajet routier (en France)	Kilométrage routier	Coûts externes routiers (en €)	Distance maritime (en miles)	Coûts externes maritimes (en €)	Différence (en €)	Ecomer (40% de la différence, en €)
Sète - Gènes	Sète - Vintimille	397	347,38 €	271	112,93	234,45 €	93,78 €

Sur les mêmes bases, dans un schéma optimum, l'Italie contribuerait sur la partie Vintimille – Gènes (163 km) à hauteur de 11,53 € d'écomer par UTI.



Sur cette relation, la ligne présentée proposera vingt et un départs par semaine dans chaque sens, avec un navire d'une capacité de 110 unités de transport environ. A combien s'élèverait un écomer pour cette relation sur une année (taux de remplissage moyen de 70% sur 52 semaines) ?

Montant de l'écomer par UTI	Nombre d'UTI du navire	Nombre de départs par semaine (dans les deux sens)	Taux de remplissage	Total de l'écomer par an sur la relation
93,78 €	110	21 x 2	70%	15 770 795 €

La somme de 15 770 795 € d'écomer versée pour « passer à la mer » générerait **une économie totale de 39 426 987 € de coûts sociaux et environnementaux** pour la France par an.

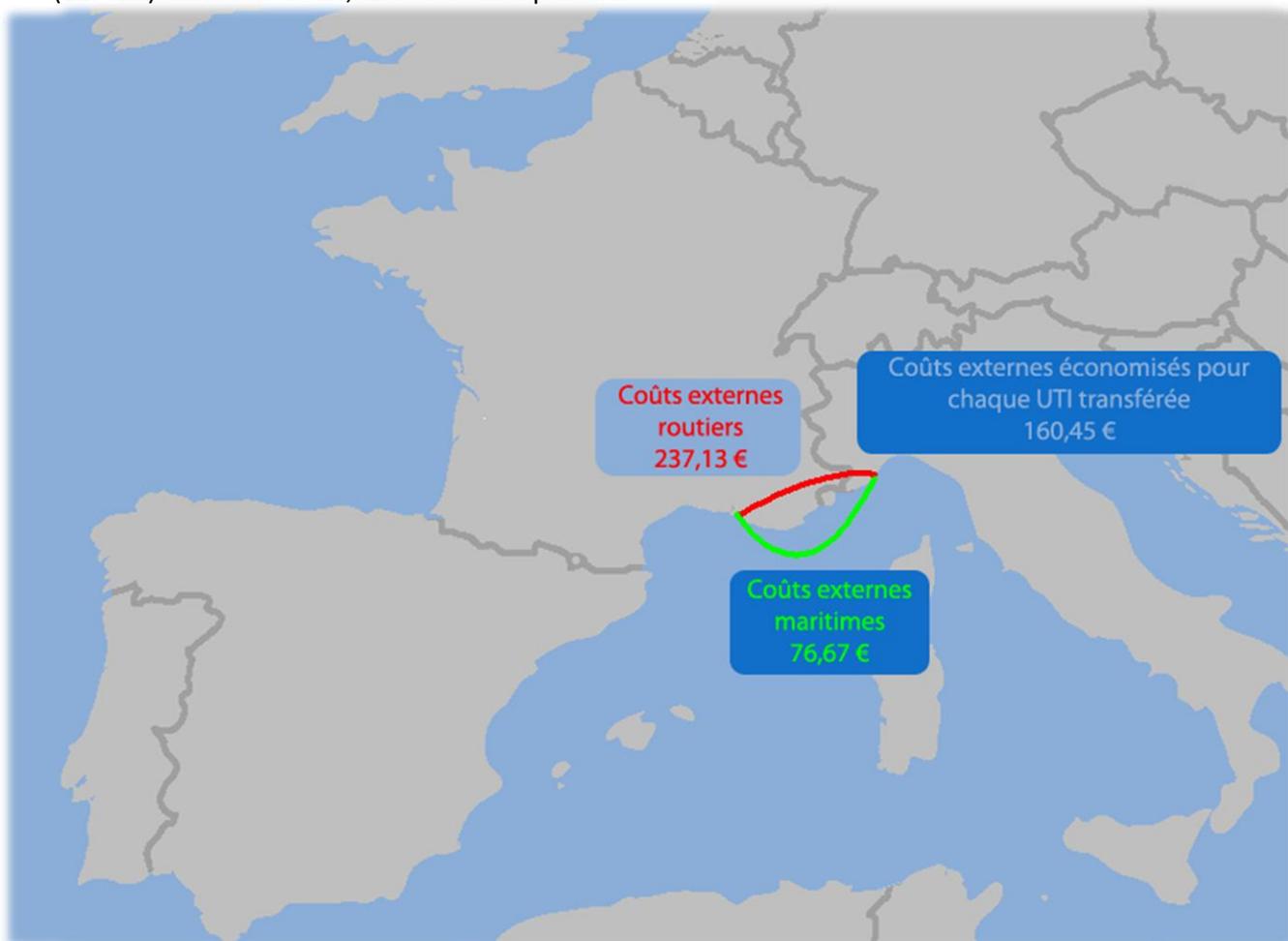
Si l'on se base sur le coût d'1 €/km en routier, le prix du transport maritime sur cette relation ne devrait pas dépasser 448 € pour être attractif. [1€ x (397 + 163) x 80%]

3.2.1.4 Fos – Savone

Chiffres de l'écomer en euros par UTI transférée de la route vers la mer

Relation	Trajet routier (en France)	Kilométrage routier	Coûts externes routiers (en €)	Distance maritime (en miles)	Coûts externes maritimes (en €)	Différence (en €)	Ecomer (40% de la différence, en €)
Fos – Savone	Fos - Vintimille	271	237,13 €	184	76,67	160,45 €	64,18 €

Sur les mêmes bases, dans un schéma optimum, l'Italie contribuerait sur la partie Vintimille – Savone (117 km) à hauteur de 19,32 € d'écomer par UTI.



Sur cette relation, la ligne devait proposer six départs par semaine depuis chaque port, avec un navire d'une capacité de 85 unités de transport environ. A combien s'élèverait un écomer pour cette relation sur une année (avec un coefficient de remplissage moyen de 70%) ?

Montant de l'écomer par UTI	Nombre d'UTI du navire	Nombre de départs par semaine (dans les deux sens)	Taux de remplissage	Total de l'écomer par an sur la relation
64,18 €	85	6 x 2	70%	2 382 875 €

La somme de 2 382 875 € d'écomer versée pour « passer à la mer » générerait **une économie totale de 5 957 187 € de coûts sociaux et environnementaux** pour la France par an.

Si l'on se base sur le coût d'1 €/km en routier, le prix du transport maritime sur cette relation ne devrait pas dépasser 310 € pour être attractif. [1€ x (271 + 117) x 80%]

3.2.1.5 Toulon – Civitavecchia

Chiffres de l'écomer en euros par UTI transférée de la route vers la mer

Relation	Trajet routier (en France)	Kilométrage routier	Coûts externes routiers (en €)	Distance maritime (en miles)	Coûts externes maritimes (en €)	Différence (en €)	Ecomer (40% de la différence, en €)
Toulon - Civitavecchia	Toulon - Vintimille	189	165,38 €	312	130,01	35,36 €	14,15 €

Sur les mêmes bases, dans un schéma optimum, l'Italie contribuerait sur la partie Vintimille – Civitavecchia (580 km) à hauteur de 151 € d'écomer par UTI.



Sur cette relation, la ligne proposait trois départs par semaine à partir de chaque port, avec un navire d'une capacité de 150 unités de transport environ. A combien s'élèverait un écomer pour cette relation sur une année (avec un taux de remplissage moyen de 70% sur 52 semaines) ?

Montant de l'écomer par UTI	Nombre d'UTI du navire	Nombre de départs par semaine (dans les deux sens)	Taux de remplissage	Total de l'écomer par an sur la relation
14,15 €	150	3 x 2	70%	463 554 €

La somme de 463 554 € d'écomer versée pour « passer à la mer » engendrerait **une économie totale de 1 158 393 € de coûts sociaux et environnementaux** pour la France par an.

Si l'on se base sur le coût d'1 €/km en routier, le prix du transport maritime sur cette relation ne devrait pas dépasser 615 € pour être attractif. [1€ x (189 + 580) x 80%]

3.2.2 Résultats

En s'associant avec des pays voisins (plus particulièrement l'Espagne et l'Italie, mais aussi le Royaume-Uni ...) pour mettre en place et financer des écomers bilatéraux ou un écomer multilatéral, la France pourrait obtenir un report modal réellement significatif pour une mobilité durable (désengorgement des routes) avec, entre autres, une limitation des émissions de gaz à effet de serre et autres externalités négatives. En effet, comme souvent mentionné, la France est avant tout un pays de transit pour un certain nombre de trafics. Ce sont ces poids lourds en transit (qui ne bénéficient en rien à la France mais lui coûtent beaucoup), qu'il est réellement prioritaire de cibler.

La création d'un écomer multilatéral possède le triple avantage d'être relativement simple à mettre en place (peu de pays impliqués), être rapidement bénéfique en termes d'économies de coûts environnementaux et, enfin, de préparer de manière concrète une réponse aux demandes de l'Europe en vue d'un Ecobonus européen.

Si chaque pays partie prenante au dispositif verse un écomer correspondant aux coûts externes économisés sur son territoire, l'effet d'incitation et d'entraînement en faveur du maritime sera démultiplié et les changements de la chaîne transport en seront d'autant plus facilités.

Par ailleurs, ce système est facilement transposable/adaptable dans les pays voisins, et est dans la droite ligne des recommandations de l'Union Européenne pour une simplification du transport maritime à courte distance et la création d'un espace européen de transport maritime sans barrière. On peut également imaginer une articulation/imbrication de ce système avec ceux des télépéages routiers et autres dispositifs de suivi des véhicules (avec conditions particulières pour les utilisateurs des autoroutes de la mer par exemple)⁹.

Une première visualisation d'ensemble (sur la base de ce qui précède) :

(Hypothèses de calcul : 52 semaines, taux de remplissage 70 %)

	Nantes - Gijón	Nantes - Vigo	Sète - Gènes	Fos – Savone	Toulon – Civitavecchia
Ecomer par UTI	148,84 €	121,81 €	93,78 €	64,18 €	14,15 €
Nombre d'UTI par navire	150	150	110	85	150
Nombre de départs par semaine (dans chaque sens)	4 x 2	4 x 2	21 x 2	6 x 2	3 x 2
Total d'écomer à verser sur l'année	6 485 606 €	5 320 660 €	15 770 795 €	2 382 875 €	463 554 €

⁹ Voir les notes précédentes BP2S sur « l'écobonus »

Tableau des gains sociaux et environnementaux

Liaison	Nantes – Gijón	Nantes – Vigo	Sète – Gènes	Fos – Savone	Toulon - Civitavecchia
Coût de l'écomer	6 485 606 €	5 320 660€	15 770 795 €	2 382 875 €	463 554 €
Economies sociales et environnementales	16 214 016 €	13 301 870 €	39 426 987 €	5 957 187 €	1 158 393 €
Bénéfice social et environnemental pour la collectivité	9 728 410 €	7 981 210 €	23 656 192 €	3 574 312 €	694 839 €

3.3 Ecomer communautaire (de port UE à port UE)

3.3.1 Les relations

La création d'un écomer communautaire permettrait d'aider/inciter les UTI à utiliser des lignes maritimes à courte distance qui évitent intégralement la France. Ce serait l'objectif à privilégier pour obtenir l'effet maximum recherché (à moyen terme).

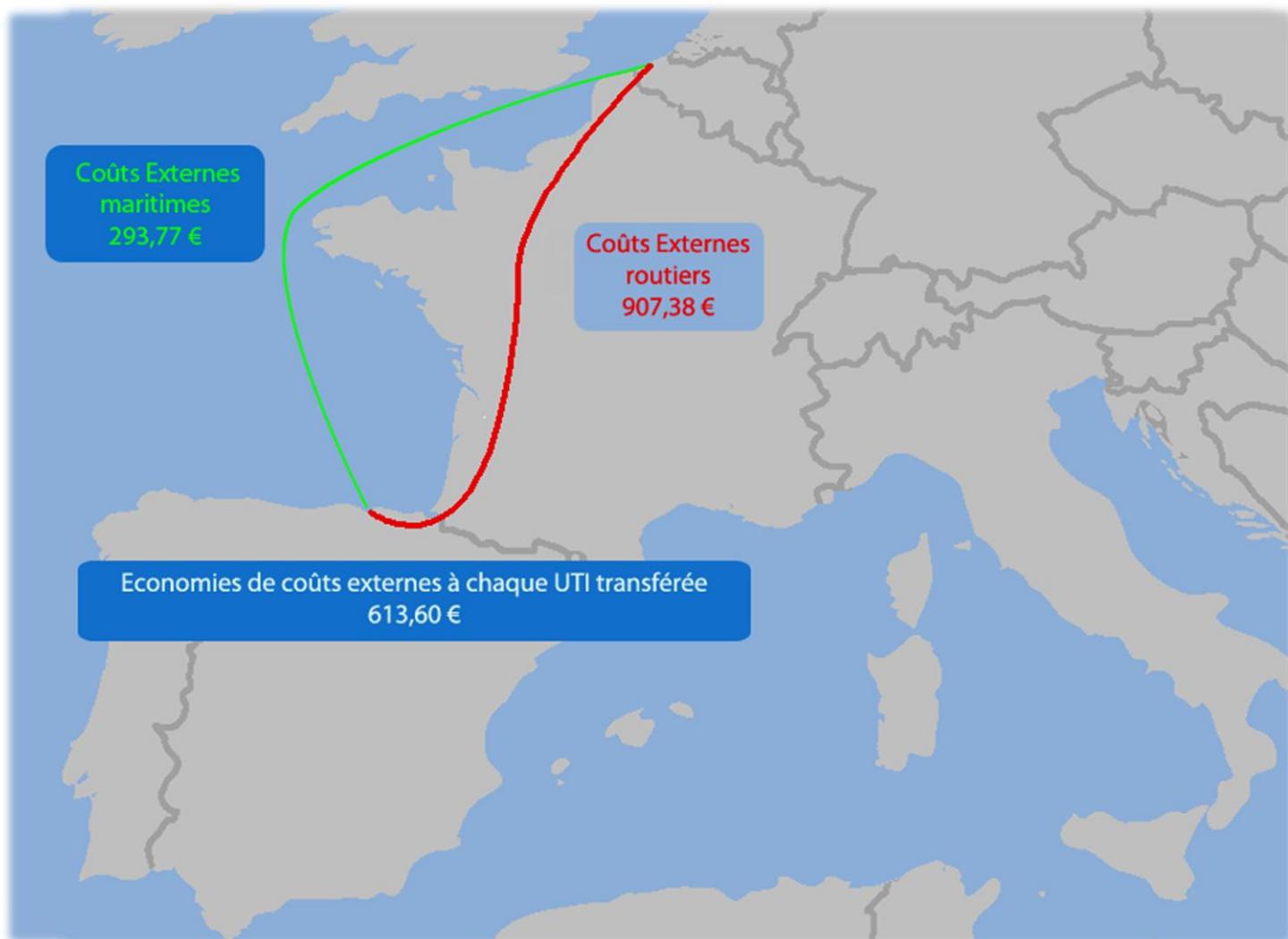
Lignes choisies à titre d'illustration :

- Zeebrugge – Bilbao
- Civitavecchia – Barcelone
- Gènes – Barcelone
- Santander – Portsmouth

3.3.1.1 Zeebrugge - Bilbao

Chiffres de l'écomer en euros par UTI transférée de la route vers la mer

Relation	Trajet routier (en France)	Kilométrage routier	Coûts externes routiers (en €)	Distance maritime (en miles)	Coûts externes maritimes (en €)	Différence (en €)	Ecomer (40% de la différence, en €)
Zeebrugge - Bilbao	Menin (A14) - Irun	1037	907,38 €	705	293,77	613,60 €	245,44 €



Sur cette relation, la ligne propose cinq départs par semaine depuis chaque port, avec un navire d'une capacité de 200 unités de transport environ (moitié conteneurs, moitié remorques). A combien s'élèverait la partie française de l'écomer pour cette relation sur une année (avec un coefficient de remplissage moyen de 70% et un fonctionnement sur 52 semaines par an) ?

Montant de l'écomer par UTI	Nombre d'UTI du navire	Nombre de départs par semaine (dans les deux sens)	Taux de remplissage	Total de l'écomer par an sur la relation
245,44 €	200	5 x 2	70%	17 868 032 €

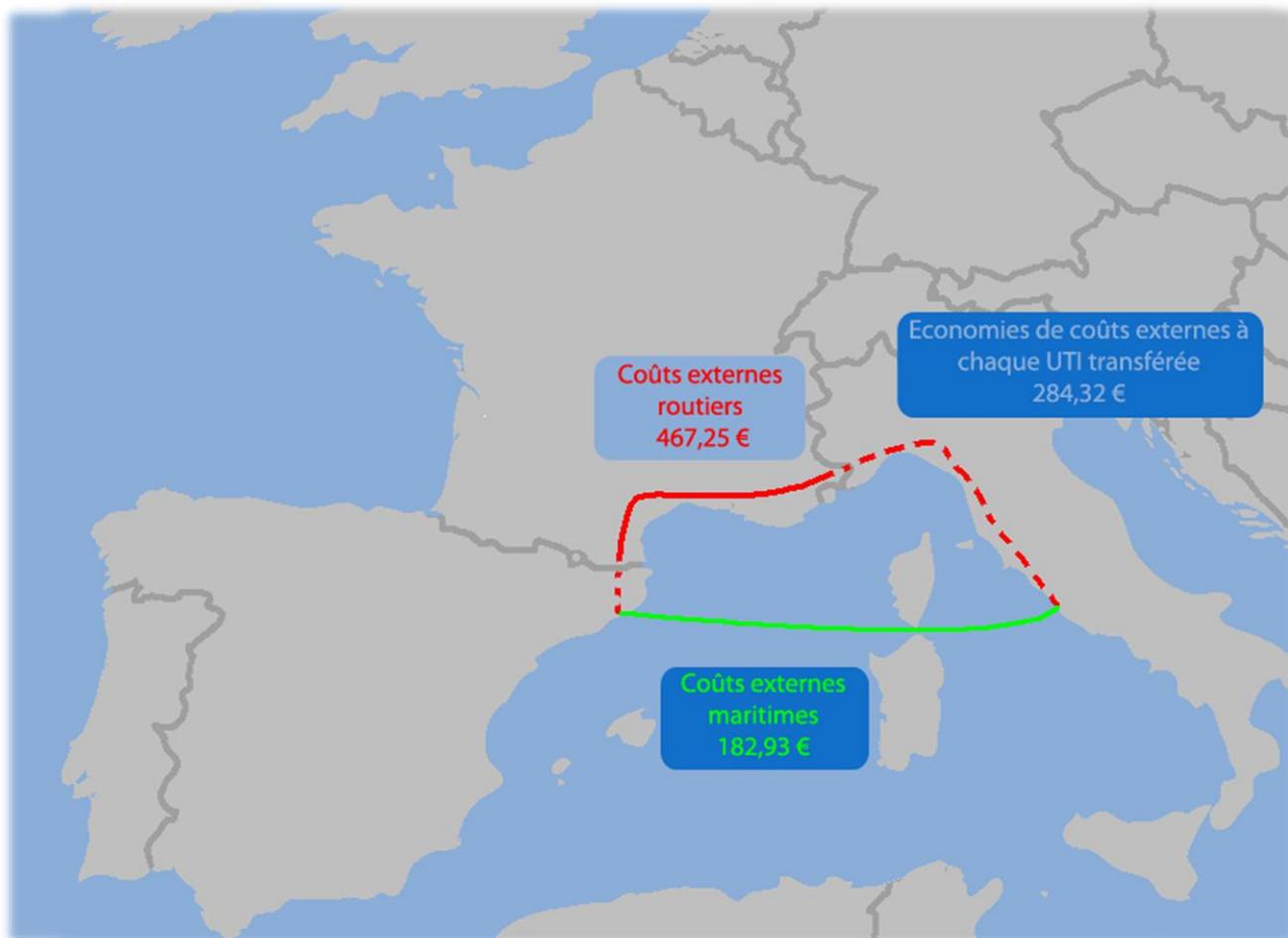
La somme de 17 868 032 € d'écomer versée pour « passer à la mer » générerait parallèlement **une économie totale de 44 670 080 € de coûts sociaux et environnementaux** pour la France par an.

A titre indicatif : Si l'on se base sur le coût d'1 €/km en routier, le prix du transport maritime sur cette relation ne devrait pas dépasser 979 € pour être attractif. [1€ x 1224 km x 80%]

3.3.1.2 Civitavecchia – Barcelone

Chiffres de l'écomer en euros par UTI transférée de la route vers la mer

Relation	Trajet routier (en France)	Kilométrage routier	Coûts externes routiers (en €)	Distance maritime (en miles)	Coûts externes maritimes (en €)	Différence (en €)	Ecomer (40% de la différence, en €)
Barcelone - Civitavecchia	Le Perthus - Vintimille	534	467,25 €	439	182,93	284,32 €	113,73 €



Sur cette relation, la ligne propose six départs par semaine dans chaque sens, avec un navire d'une capacité de 200 unités de transport. A combien s'élèverait la partie française de l'écomer pour cette relation sur une année (avec un coefficient de remplissage moyen de 70%) ?

Montant de l'écomer par UTI	Nombre d'UTI du navire	Nombre de départs par semaine (dans les deux sens)	Taux de remplissage	Total de l'écomer par an sur la relation
113,73 €	200	6 x 2	70%	9 935 452 €

La somme de 9 935 452 € d'écomer versée pour « passer à la mer » générerait parallèlement **une économie totale de 24 838 195 € de coûts sociaux et environnementaux** pour la France par an.

Si l'on se base sur le coût d'1 €/km en routier, le prix du transport maritime sur cette relation ne devrait pas dépasser 1020 € pour être attractif. [1€ x 1275 km x 80%]

3.3.1.3 Barcelone - Gènes

Chiffres de l'écomer en euros par UTI transférée de la route vers la mer

Relation	Trajet routier (en France)	Kilométrage routier	Coûts externes routiers (en €)	Distance maritime (en miles)	Coûts externes maritimes (en €)	Différence (en €)	Ecomer (40% de la différence, en €)
Barcelone - Gènes	Le Perthus - Vintimille	534	467,25 €	352	146,68	320,57 €	128,23 €



Sur cette relation, la ligne propose six départs par semaine dans chaque sens, avec un navire d'une capacité de 110 unités de transport. A combien s'élèverait la partie française de l'écomer pour cette relation sur une année (avec un coefficient de remplissage moyen de 70%, hypothèse 52 semaines) ?

Montant de l'écomer par UTI	Nombre d'UTI du navire	Nombre de départs par semaine (dans les deux sens)	Taux de remplissage	Total de l'écomer par an sur la relation
128,23 €	110	6 x 2	70%	6 161 195 €

La somme de 6 161 195 € d'écomer versée pour « passer à la mer » générerait en parallèle **une économie totale de 15 402 747 € de coûts sociaux et environnementaux** pour la France par an.

Si l'on se base sur le coût d'1 €/km en routier, le prix du transport maritime sur cette relation ne devrait pas dépasser 686 € pour être attractif. [1€ x 857 km x 80%]

3.3.1.4 Santander – Portsmouth

Chiffres de l'écomer en euros par UTI transférée de la route vers la mer

Relation	Trajet routier (en France)	Kilométrage routier	Coûts externes routiers (en €)	Distance maritime (en miles)	Coûts externes maritimes (en €)	Différence (en €)	Ecomer (40% de la différence, en €)
Portsmouth - Santander	Cherbourg - Irun	915	800,63 €	498	207,52	593,11 €	237,24 €



Sur cette relation, la ligne propose cinq départs par semaine à partir des deux ports, avec un navire d'une capacité de 120 unités de transport. A combien s'élèverait la partie française de l'écomer pour cette relation sur une année (avec un coefficient de remplissage moyen de 70%) ?

Montant de l'écomer par UTI	Nombre d'UTI du navire	Nombre de départs par semaine (dans les deux sens)	Taux de remplissage	Total de l'écomer par an sur la relation
237,24 €	120	5 x 2	70%	10 362 643 €

La somme de 10 362 643 € d'écomer versée pour « passer à la mer » engendrerait parallèlement **une économie totale de 25 907 044 € de coûts sociaux et environnementaux** pour la France par an.

Si l'on se base sur le coût d'1 €/km en routier, le prix du transport maritime sur cette relation ne devrait pas dépasser 1099 € pour être attractif. [1€ x 1374 km x 80%]

3.3.2 Résultats

L'écomer européen ne peut clairement se concevoir et se réaliser que comme un dispositif d'aide communautaire mis en place par la Commission européenne et gérée par une « agence exécutive », à l'exemple de l'EACI (Executive Agency for Competitiveness and Innovation) pour le programme Marco Polo.

Il pourrait en effet être ressenti comme politiquement et « psychologiquement » difficile pour les pouvoirs publics français (et les contribuables français) d'aider financièrement des transporteurs essentiellement non nationaux transitant par des ports non nationaux.

La mise en place de nos préconisations passera donc nécessairement par la création d'un dispositif écomer dans un cadre de type Marco Polo III par exemple.

Il semble évident à tous les membres du groupe de travail BP2S que c'est vers cette solution qu'il faut tendre dans les plus brefs délais. Cependant, afin d'être moteur et efficace lors des consultations Marco Polo III, et proactif, BP2S recommande d'ores et déjà la mise en place d'un écomer multilatéral entre la France et ses plus proches voisins (le Royaume-Uni, l'Espagne, l'Italie, la Belgique, ...) ou au moins ceux de ses voisins qui le demandent.

Une visualisation d'ensemble (sur la base de ce qui précède) :

(Hypothèses de calcul : 52 semaines, taux de remplissage 70 %)

	Zeebrugge – Bilbao	Barcelone – Civitavecchia	Barcelone – Gènes	Santander – Portsmouth
Ecomer par UTI	245,44 €	113,73 €	128,23 €	237,24 €
Nombre d'UTI par navire	200	200	110	120
Nombre de départs par semaine (dans chaque sens)	5 x 2	6 x 2	6 x 2	5 x 2
Total d'écomer à verser sur l'année	17 868 032 €	9 935 452 €	6 161 195 €	10 362 643 €

Tableau des gains sociaux et environnementaux

Liaison	Zeebrugge – Bilbao	Barcelone – Civitavecchia	Barcelone – Gènes	Santander – Portsmouth
Coût de l'écomer	17 868 032 €	9 935 452 €	6 161 195 €	10 362 643 €
Economies sociales et environnementales	44 670 080 €	24 838 195 €	15 402 747 €	25 907 044 €
Bénéfice social et environnemental pour la collectivité	26 802 048 €	14 902 743 €	9 241 552 €	15 544 401 €

3.4 Résultats synthétiques, calcul de l'écomer par les coûts externes

Nombre d'UTI et montant de l'écomer pour la France, par relation

	Nombre d'UTI par navire	Nombre de traversées par semaine (dans les deux sens)	Nombre total d'UTI par an ¹⁰	Montant de l'écomer par UTI	Montant français de l'écomer ¹¹ (méthode coûts externes)
Le Havre – Bordeaux	120	7 x 2	61 152	152,53 €	9 327 514 €
La Rochelle – Bayonne	120	7 x 2	61 152	102,21 €	6 250 345 €
Sète - Nice	120	7 x 2	61 152	93,76 €	5 733 611 €
Nantes – Gijón	150	4 x 2	43 680	148,84 €	6 485 606 €
Nantes – Vigo	150	4 x 2	43 680	121,81 €	5 320 660 €
Sète – Gènes	110	21 x 2	168 168	93,78 €	15 770 795 €
Fos – Savone	85	6 x 2	37 128	64,18 €	2 382 875 €
Toulon – Civitavecchia	150	3 x 2	32 760	14,15 €	463 554 €
Zeebrugge – Bilbao	200	5 x 2	72 800	245,44 €	17 868 032 €
Barcelone – Civitavecchia	200	6 x 2	87 360	113,73 €	9 935 452 €
Barcelone – Gènes	110	6 x 2	48 048	128,23 €	6 161 195 €
Santander – Portsmouth	120	5 x 2	43 680	237,24 €	10 362 643 €

¹⁰ Rappel : coefficient de remplissage de 70% sur 52 semaines

¹¹ Par an pour le parcours français

Résultats synthétiques de l'écomer, calcul par les coûts externes

Coûts et gains (sociaux et environnementaux) de l'écomer pour la France, par relation
(sur la base des hypothèses retenues)

	Coût de l'écomer	Economies sociales et environnementales	Bénéfice net social et environnemental
Le Havre – Bordeaux	9 327 514 €	23 318 480 €	13 990 966 €
La Rochelle – Bayonne	6 250 345 €	15 626 782 €	9 376 437 €
Sète - Nice	5 733 611 €	14 334 640 €	8 601 029 €
Nantes – Gijón	6 485 606 €	16 214 016 €	9 728 410 €
Nantes – Vigo	5 320 660 €	13 301 870 €	7 981 210 €
Sète – Gènes	15 770 795 €	39 426 987 €	23 656 192 €
Fos – Savone	2 382 875 €	5 957 187 €	3 574 312 €
Toulon – Civitavecchia	463 554 €	1 158 393 €	694 839 €
Zeebrugge – Bilbao	17 868 032 €	44 670 080 €	26 802 048 €
Barcelone – Civitavecchia	9 935 452 €	24 838 195 €	14 902 743 €
Barcelone – Gènes	6 161 195 €	15 402 747 €	9 241 552 €
Santander – Portsmouth	10 362 643 €	25 907 044 €	15 544 401 €

4. Méthode n°2 : calcul de l'écomer par les tonnes-kilomètres routières (évités)

Cette méthode s'inspire directement de dispositions existantes et d'un niveau d'aide déjà validé / actuellement pratiqué dans le cadre du programme européen Marco Polo II.

Elle consiste fondamentalement à financer la demande de transport maritime à courte distance à hauteur de 2 euros par 500 tonnes-kilomètres routières évitées.

L'objectif est là aussi de faire basculer les véhicules de transport de marchandises et autres unités de chargements de la route vers la mer, et les autoroutes de la mer.

Donc d'accroître la demande de transport maritime par les transporteurs routiers et autres prescripteurs ou donneurs d'ordres :

Il est ainsi à la fois de diminuer le nombre de véhicules routiers (et le nombre de kilomètres parcourus) sur les routes et autoroutes, et d'augmenter le chargement moyen des navires par une incitation positive de la demande.

Sur les mêmes bases et hypothèses que celles retenues pour la méthode n°1 (70% de taux de remplissage, 52 semaines d'exploitation par an, 25 tonnes par UTI, ...), sur les mêmes relations, avec les mêmes navires, fréquences, etc., et à raison de 2€ par 500 t.km « enlevées » de la route, les résultats (écomer « individuel » à verser aux utilisateurs, écomer « global » à prendre en charge par les pouvoirs publics) seraient les suivants :

Montant de l'écomer par UTI et par relation

	Kilométrage (en France)	Kilométrage (total)	Nombre d'UTI par an	Ecomer par UTI (parcours français)	Ecomer par UTI (parcours total)
Le Havre - Bordeaux	692	692	61 152	69,2 €	69,2 €
La Rochelle – Bayonne	373	373	61 152	37,3 €	37,3 €
Sète – Nice	356	356	61 152	35,6 €	35,6 €
Nantes – Gijón	569	951	43 680	56,9 €	95,1 €
Nantes – Vigo	569	1356	43 680	56,9 €	135,6 €
Sète – Gènes	397	550	168 168	39,7 €	55 €
Fos – Savone	271	396	37 128	27,1 €	39,6 €
Toulon – Civitavecchia	189	761	32 760	18,9 €	76,1 €
Zeebrugge – Bilbao	1037	1221	72 800	103,7 €	122,1 €
Barcelone – Civitavecchia	534	1275	87 360	53,4 €	127,5 €
Barcelone – Gènes	534	857	48 048	53,4 €	85,7 €
Santander – Portsmouth	915	1054	43 680	91,5 €	105,4 €

Nombre d'UTI et montant de l'écomer pour la France, par relation

(calcul par les t.km routières évitées : 2€ par 500 t.km évitées sur le territoire français)

	Nombre d'UTI par navire	Nombre de traversées par semaine (dans les deux sens)	Nombre total d'UTI par an	Montant français de l'écomer (méthode €/t.km)
Le Havre - Bordeaux	120	7 x 2	61 152	4 231 718 €
La Rochelle – Bayonne	120	7 x 2	61 152	2 280 969 €
Sète – Nice	120	7 x 2	61 152	2 177 011 €
Nantes – Gijón	150	4 x 2	43 680	2 485 392 €
Nantes – Vigo	150	4 x 2	43 680	2 485 392 €
Sète – Gènes	110	21 x 2	168 168	6 676 269 €
Fos – Savone	85	6 x 2	37 128	1 006 168 €
Toulon – Civitavecchia	150	3 x 2	32 760	619 164 €
Zeebrugge – Bilbao	200	5 x 2	72 800	7 549 360 €
Barcelone – Civitavecchia	200	6 x 2	87 360	4 665 024 €
Barcelone – Gènes	110	6 x 2	48 048	2 565 763 €
Santander – Portsmouth	120	5 x 2	43 680	3 996 720 €

Coûts et gains (sociaux et environnementaux) de l'écomer pour la France, par relation

(calcul par les t.km routières évitées : 2€ par 500 t.km évitées sur le territoire français)

	Coût de l'écomer	Economies sociales et environnementales	Bénéfice net social et environnemental
Le Havre – Bordeaux	4 231 718 €	23 318 480 €	18 996 762 €
La Rochelle – Bayonne	2 280 969 €	15 626 782 €	13 345 813 €
Sète - Nice	2 177 011 €	14 334 640 €	12 157 629 €
Nantes – Gijón	2 485 392 €	16 214 016 €	13 728 624 €
Nantes – Vigo	2 485 392 €	13 301 870 €	10 816 478 €
Sète – Gènes	6 676 269 €	39 426 987 €	32 750 718 €
Fos – Savone	1 006 168 €	5 957 187 €	4 951 019 €
Toulon – Civitavecchia	619 164 €	1 158 393 €	539 229 €
Zeebrugge – Bilbao	7 549 360 €	44 670 080 €	37 120 720 €
Barcelone – Civitavecchia	4 665 024 €	24 838 195 €	24 373 171 €
Barcelone – Gènes	2 565 763 €	15 402 747 €	12 836 984 €
Santander – Portsmouth	3 996 720 €	25 907 044 €	21 910 324 €

5. Quelques considérations complémentaires

En toute hypothèse, avec le dispositif proposé, qu'il soit basé :

- sur un calcul par les coûts externes du transport
- ou sur un calcul par les tonnes kilomètres routières évitées
- ou toute autre méthode

l'écomer qui en résultera devra être versé très rapidement aux intéressés (transporteurs routiers, organisateurs de transport, chargeurs, etc.) pour avoir un véritable impact, être réellement incitatif et efficace. En effet, rien n'est plus « motivant » qu'un encaissement immédiat.

Par ailleurs, il est bien évident que, pour être convaincant et « durable », un tel dispositif devra s'inscrire dans la durée, avec des engagements forts et fermes à long terme (a priori de l'ordre de 10 à 15 ans).

De plus, afin de favoriser la mise en place de la solution proposée, il conviendra de veiller à l'utilisation de moyens électroniques pour une gestion légère, moderne et efficace des dossiers (via l'utilisation de télépéage, système de points fidélités...)¹².

Rappel :

- L'Italie a dégagée 240 millions d'euros (valeur 2005) sur trois ans (2007-2009) pour son dispositif d'écobonus
- L'écomer est un outil puissant, une solution viable, fiable et efficace pour l'atteinte des objectifs du Grenelle de l'environnement.

¹² Voir les notes BP2S précédentes.