



COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Bruxelles, le 01.10.2001
COM(2001) 542 final

RAPPORT DE LA COMMISSION

sur la consommation des additifs alimentaires dans l'Union européenne

RAPPORT DE LA COMMISSION
sur la consommation des additifs alimentaires dans l'Union européenne

TABLE DES MATIERES

Résumé.....	3
1. Introduction.....	4
2. Contexte.....	5
3. L'exercice de surveillance.....	7
3.1. Additifs exclus de l'exercice de surveillance.....	7
3.2. Additifs examinés à l'étape 1.....	7
3.3. Additifs examinés à l'étape 2.....	8
3.4. Additifs examinés à l'étape 3.....	8
4. Données obtenues lors de l'exercice de surveillance.....	8
4.1. Instructions pour la transmission des données obtenues lors de l'exercice de surveillance.....	8
4.2. Type de données obtenues lors de l'exercice de surveillance.....	9
4.2.1. Périodes couvertes par les données.....	10
4.2.2. Représentativité.....	10
4.2.3. Type d'enquête.....	10
4.2.4. Types de population.....	11
4.2.5. Durée de l'enquête.....	11
5. Résultats de la consommation des additifs.....	11
5.1. Étape 1.....	11
5.2. Étape 2.....	12
5.3. Étape 3.....	13
6. Discussion.....	14
7. Conclusions.....	15

RESUME

Les directives 94/35/CE, 94/36/CE et 95/2/CE du Parlement européen et du Conseil font obligation à chaque État membre de surveiller la consommation et l'emploi des additifs alimentaires. La Commission doit soumettre un rapport présentant les résultats de cette surveillance au Parlement européen et au Conseil.

Dix États membres et la Norvège, agissant dans le cadre de la coopération scientifique communautaire, ont travaillé de concert à la mise au point d'une approche par étapes pour évaluer la consommation des additifs alimentaires. Les «étapes» décrites correspondent essentiellement à des méthodes d'estimation de la consommation des additifs augmentant progressivement en complexité ainsi qu'en termes de données exigées, et destinées à fournir graduellement une estimation plus exacte de la consommation des additifs. Lorsque les résultats des estimations obtenus au cours d'une étape indiquent qu'une dose journalière admissible (DJA) ne risque guère d'être dépassée, les additifs en question sont exclus de la suite de l'étude. Les ressources peuvent alors se concentrer sur les additifs restants, afin d'obtenir une estimation plus précise de leur consommation. Il convient de souligner que ces étapes constituent principalement des outils servant à définir des priorités pour la suite de l'exercice de surveillance.

Le présent rapport constitue une première tentative de fournir un aperçu de la consommation des additifs alimentaires dans l'Union européenne. Même si ces résultats doivent être considérés comme une toute première indication de la consommation des additifs alimentaires, ils montrent que, pour la plupart des additifs alimentaires actuellement autorisés dans l'Union européenne, cette consommation est inférieure à la DJA établie par le comité scientifique de l'alimentation humaine.

Ce rapport comporte de nombreuses lacunes. Les données sur la consommation alimentaire étaient insuffisantes pour pouvoir évaluer la consommation des additifs adéquatement, ce qui a conduit à l'adoption des hypothèses les moins favorables et, partant, à une surestimation de la consommation. Par ailleurs, plusieurs États membres n'ont pas utilisé la méthode fixée pour estimer la consommation des additifs, avec pour conséquence un manque de comparabilité des données collectées. D'où la nécessité pour les États membres d'utiliser cette méthodologie harmonisée afin de garantir une approche cohérente et de libérer les ressources appropriées pour toutes les estimations futures de la consommation. L'étude actuelle doit donc être renouvelée et un nouveau rapport doit être élaboré d'ici trois ans.

Introduction

L'autorisation et l'emploi des additifs alimentaires dans l'Union européenne sont fondés sur la directive-cadre 89/107/CEE¹ concernant les additifs. Sur la base de cette directive-cadre, trois directives spécifiques ont été adoptées par le Conseil et le Parlement européen: sur les édulcorants (directive 94/35/CE²), sur les colorants (directive 94/36/CE³) et sur les additifs alimentaires autres que les colorants et les édulcorants (directive 95/2/CE⁴). Depuis l'adoption de cette dernière directive en 1995, la législation sur les additifs alimentaires a été entièrement harmonisée dans l'Union européenne.

Selon les directives 94/35/CE (article 8), 94/36/CE (article 6) et 95/2/CE (article 7) du Parlement européen et du Conseil concernant les additifs alimentaires, les États membres sont tenus d'instaurer un système de surveillance de la consommation des additifs alimentaires. L'objectif est de surveiller la consommation des additifs alimentaires et de veiller à ce que leur emploi ne dépasse pas la dose journalière admissible (DJA) établie par le comité scientifique de l'alimentation humaine (CSAH).

À cet effet, les États membres ont entrepris une coopération scientifique (SCOOP) pour élaborer une méthode permettant de rassembler des données comparables. Les travaux dans le cadre de SCOOP ont été menés à terme en janvier 1998.

En août 1999, la Commission a envoyé aux États membres des lignes directrices concernant la procédure à suivre pour lui transmettre leurs résultats. Des informations ont été communiquées par les États membres suivants: l'Allemagne, l'Autriche, le Danemark, l'Espagne, la Finlande, la France, l'Irlande, l'Italie, les Pays-Bas, le Royaume-Uni et la Suède. Les autres États membres n'ont pas pu effectuer l'exercice en raison d'un manque de ressources. Parmi les pays de l'AELE, la Norvège a fait parvenir des informations à la Commission.

Le présent rapport décrit l'exercice de surveillance, la façon dont les résultats ont été transmis et le type d'informations reçues. Il décrit également les données de la consommation alimentaire qui ont été utilisées pour calculer la consommation des additifs. Les résultats concernant les adultes et les enfants sont présentés dans des tableaux distincts. Le rapport tire en outre des conclusions quant au travail à réaliser dans le futur.

Le présent rapport constitue une première tentative de fournir un aperçu de la consommation des additifs alimentaires dans l'Union européenne. Il doit être considéré comme une toute première indication de cette consommation.

La Commission souhaite remercier le Dr Wendy Matthews, de l'Agence britannique des normes alimentaires (*Food Standards Agency*), le Dr Inge Meyland, de l'Office alimentaire et vétérinaire danois, le Dr Pirjo-Liisa Pentillä, de l'Office national alimentaire finlandais, et le Dr Philippe Verger, de l'Institut national de la recherche agronomique (INRA), pour l'aide qu'ils ont apportée à la Commission lors de l'élaboration du présent rapport.

¹ JO L 40 du 11.2.89, p. 27.

² JO L 237 du 10.9.1994, p.1.

³ JO L 237 du 10.9.1994, p. 13.

⁴ JO L 61 du 18.3.95, p. 1.

2. CONTEXTE

En 1996, dans le cadre de la directive 93/5/CEE du Conseil concernant l'assistance des États membres à la Commission et leur coopération en matière d'examen scientifique des questions relatives aux denrées alimentaires⁵, une tâche a été fixée concernant «les méthodes de surveillance de la consommation des additifs alimentaires» (tâche SCOOP 4.2). Ses objectifs étaient les suivants:

- identifier les données pouvant être utilisées pour évaluer la consommation probable des additifs;
- réexaminer les méthodes utilisées pour surveiller l'emploi des additifs et estimer leur consommation;
- envisager la nécessité d'adopter des approches différentes selon les différents types d'additifs;
- établir des procédures systématiques pour identifier les additifs dont la consommation potentielle par voie alimentaire est la plus préoccupante;
- définir une stratégie qui permette de faire correspondre la complexité et le coût de l'estimation de la consommation d'un additif au degré de préoccupation entourant la consommation potentielle par voie alimentaire de cet additif.

Les États membres ayant participé à cette tâche de coopération scientifique sont les suivants: l'Autriche, le Danemark, l'Espagne, la Grèce, la Finlande, la France, l'Irlande, les Pays-Bas, le Royaume-Uni et la Suède. La Norvège a également collaboré. Le rapport a été présenté en janvier 1998⁶.

Les participants à la tâche SCOOP ont réexaminé les méthodes adéquates pour évaluer la consommation des additifs alimentaires et ont proposé une approche par étapes à adopter par les États membres pour répondre aux exigences fixées par les directives CE en matière de surveillance. Selon le rapport, «*la surveillance de la consommation des additifs doit consister principalement à découvrir si l'exposition des consommateurs à tout additif alimentaire dépasse régulièrement la dose journalière admissible (DJA)*». Ces informations peuvent ensuite être utilisées par le régulateur communautaire pour déterminer, le cas échéant, l'action à entreprendre en vue de garantir le respect des consignes de sécurité.

L'encadré 1 contient la définition de plusieurs termes clés utilisés dans le présent rapport.

⁵ JO L 52 du 4.3.93, p. 18.

⁶ Rapport de la coopération scientifique relatif à la mise au point de méthodes de surveillance de la consommation des additifs alimentaires au sein de l'Union européenne (SCOOP/INT/REPORT/2).

Encadré 1:

Comité scientifique de l'alimentation humaine (CSAH) = organisme scientifique consultatif chargé de donner des avis à la Commission concernant tout problème lié à la santé et à la sécurité des personnes découlant ou susceptible de découler de la consommation de denrées alimentaires.

Coopération scientifique (SCOOP) = assistance des États membres à la Commission et leur coopération en matière d'examen scientifique des questions relatives aux denrées alimentaires.

Consommation = quantité d'un additif alimentaire absorbée dans l'alimentation (calculée comme étant la consommation alimentaire x la concentration de l'additif alimentaire).

Dose journalière admissible (DJA) = quantité d'un additif alimentaire, exprimée en mg/kg de poids corporel, pouvant être absorbée quotidiennement au cours d'une vie sans présenter de danger perceptible pour la santé. La DJA est fondée sur une évaluation des données toxicologiques disponibles et est établie par l'identification du niveau sans effet négatif visible (NOAEL) lors de l'expérience la plus sensible parmi une série d'études effectuées sur des animaux avec la substance d'essai, et par l'extrapolation à l'homme, en divisant le NOAEL avec un facteur de sécurité généralement égal à 100.

DJA «non spécifiée» = terme utilisé lorsque les données toxicologiques, biochimiques et cliniques disponibles permettent de conclure que la consommation totale d'une substance, due à sa présence naturelle et/ou à son ou ses utilisation(s) dans l'alimentation aux niveaux nécessaires pour obtenir l'effet technologique désiré, ne présente pas de danger pour la santé. Dans ce cas, il n'est pas jugé nécessaire d'attribuer une DJA chiffrée à cette substance.

Niveau maximal d'utilisation = le plus haut niveau autorisé d'un additif dans les denrées alimentaires pour obtenir un effet technologique souhaité. Ces niveaux sont définis dans les directives spécifiques: pour les édulcorants, dans la directive 94/35/CE, pour les colorants, dans la directive 94/36/CE, et pour les additifs autres que les colorants et les édulcorants, dans la directive 95/2/CE.

Quantum satis = aucun niveau maximal n'est spécifié pour l'additif concerné. Toutefois, cet additif doit être employé conformément aux bonnes pratiques de fabrication, la dose utilisée ne dépassant pas la quantité nécessaire pour obtenir l'effet désiré et à la condition de ne pas induire le consommateur en erreur (article 2, paragraphe 8, de la directive 95/2/CE).

Dans l'approche par étapes (voir encadré 2), l'étape 1 est fondée sur les données de la consommation alimentaire théorique⁷ et sur les niveaux maximaux d'utilisation autorisés pour les additifs par la législation communautaire pertinente. Les deuxième et troisième

⁷ Hansen, S. (1979). *Conditions for Use of Food Additives Based on a Budget for an Acceptable Daily Intake*. *Journal of Food Protection* 42 5, 429-434.

étapes concernent l'évaluation au niveau des États membres; elles combinent les données de la consommation alimentaire nationale et les niveaux maximaux d'utilisation autorisés pour les additifs (étape 2) ou leurs types d'utilisation réelle (étape 3).

Le CSAH recommande d'accorder une attention particulière aux doses absorbées par les enfants, les données tendant à démontrer que, en raison de leur comportement alimentaire, la consommation de certains additifs, exprimée par rapport au poids corporel, peut se révéler chez eux nettement supérieure à celle des adultes. Il a donc été décidé, dans le cadre de la tâche SCOOP, que les adultes et les enfants devaient faire l'objet d'estimations distinctes.

Encadré 2:

ÉTAPE 1 = données de la consommation alimentaire théorique combinées aux **niveaux maximaux autorisés d'utilisation** de l'additif concerné.

ÉTAPE 2 = données nationales de la consommation alimentaire réelle combinées aux **niveaux maximaux autorisés d'utilisation** de l'additif concerné.

ÉTAPE 3 = données nationales de la consommation alimentaire réelle combinées aux **niveaux réels d'utilisation** de l'additif concerné.

3. L'EXERCICE DE SURVEILLANCE

L'exercice de surveillance a été réalisé par étapes. Un aperçu de la méthode utilisée figure à l'annexe 1.

3.1. Additifs exclus de l'exercice de surveillance

Comme il convenait de fixer des priorités, il a été décidé d'exclure de l'exercice de surveillance une série d'additifs, à savoir:

- les additifs auxquels le CSAH a attribué une DJA «non spécifiée», puisque celle-ci est attribuée à un additif uniquement lorsque les données scientifiques disponibles indiquent que la consommation totale de la substance concernée ne présente pas de danger pour la santé (voir encadré 1);
- les additifs qui, sur la base de l'évaluation de la sécurité d'utilisation effectuée par le CSAH, ne sont autorisés que dans une ou plusieurs catégories d'aliments, leur consommation étant limitée à ces catégories;
- les nouveaux additifs qui ne sont autorisés que depuis peu et n'étaient donc pas pleinement utilisés au moment de la collecte des informations.

Une liste de ces additifs figure à l'annexe II.

3.2. Additifs examinés à l'étape 1

Au cours de l'étape 1, tous les additifs dotés d'une DJA chiffrée ont été examinés, à l'exception de:

- ceux décrits sous 3.1, deuxième et troisième points;
- ceux autorisés selon le principe *quantum satis*; ils n'ont pas pu être pris en considération à l'étape 1 ni à l'étape 2, puis qu'il n'existe aucun niveau maximal autorisé d'utilisation pour ces additifs. Ils ont dès lors été renvoyés à l'étape 3. Une liste de ces additifs figure à l'annexe IV.

Les additifs de l'étape 1 ont été étudiés en utilisant les **données de la consommation alimentaire** théorique combinées aux **niveaux maximaux autorisés d'utilisation**. Les additifs alimentaires dont la consommation était supérieure à la DJA ont été renvoyés à l'étape 2.

Jusqu'à cette étape, l'exercice a été réalisé dans le cadre de la tâche SCOOP.

3.3. Additifs examinés à l'étape 2

Au cours de l'étape 2, les additifs dont la consommation calculée lors de l'étape 1 était supérieure à la DJA ont été examinés. Leur consommation théorique a été calculée en combinant les **données de la consommation alimentaire nationale moyenne** de la population globale et les **niveaux maximaux autorisés d'utilisation**. Ces informations ont été demandées tant pour les adultes que pour les jeunes enfants, lorsqu'elles étaient disponibles. L'origine des données de la consommation nationale a été demandée. Les additifs alimentaires dont la consommation calculée était supérieure à la DJA ont été renvoyés à l'étape 3.

3.4. Additifs examinés à l'étape 3

Au cours de l'étape 3, deux groupes d'additifs devaient être étudiés:

- les additifs de l'étape 2 renvoyés à l'étape 3;
- les additifs dotés d'une DJA chiffrée autorisés selon le principe *quantum satis*.

Il a été demandé aux États membres d'examiner ces additifs en calculant **la consommation réelle** au moyen des **données de la consommation alimentaire nationale** combinées aux **niveaux réels d'utilisation** des additifs.

4. DONNEES OBTENUES LORS DE L'EXERCICE DE SURVEILLANCE

4.1. Instructions pour la transmission des données obtenues lors de l'exercice de surveillance

Un tableau contenant des informations sur les additifs et leurs niveaux autorisés d'utilisation a été fourni aux États membres. L'addition à ces éléments des informations provenant des données de la consommation nationale a permis de calculer la consommation théorique (étape 2). La consommation réelle a pu être évaluée (étape 3) lorsque tant les données de la consommation nationale que les niveaux d'utilisation des additifs étaient disponibles. Elle a été calculée en combinant les niveaux d'utilisation et les données figurant dans le tableau.

Aux fins du rapport sur la consommation des additifs:

- les jeunes enfants sont les enfants âgés de moins de 3 ans⁸, représentant un poids corporel de 15 kg;
- les adultes représentent un poids corporel de 60 kg.

Les valeurs ont été demandées en:

- mg d'additif/jour
- % de DJA par rapport à un poids corporel de 60 kg pour un adulte ou de 15 kg pour un jeune enfant, ou par rapport au poids corporel réel, qui devait être précisé.

4.2. Type de données obtenues lors de l'exercice de surveillance

Les 6 États membres suivants et la Norvège ont transmis les informations requises à la Commission: le Danemark, l'Espagne⁹, la France, l'Italie, les Pays-Bas et le Royaume-Uni. L'Allemagne¹⁰, l'Autriche, l'Espagne, la Finlande, l'Irlande et la Suède ont envoyé des informations obtenues par une méthode autre que les méthodes d'estimation de la consommation définies dans le cadre de la tâche SCOOP.

Les données ont été transmises par les 7 pays susmentionnés sous la forme de tableaux indiquant la consommation des additifs dans le format demandé et sous la forme de 12 rapports ou notes sur les études nationales.

Les estimations de la consommation transmises concernent la consommation moyenne de la population dans son ensemble et, dans certains cas, les consommateurs importants ou des catégories particulières de population.

Encadré 3:

Consommation moyenne de la population = consommation totale d'un additif divisée par la population totale

Consommation moyenne des consommateurs uniquement = consommation totale d'un additif divisée par le nombre de consommateurs réels de cet additif

Consommateur important = consommateur absorbant une dose élevée d'un additif au regard de la répartition des valeurs de la consommation individuelle des consommateurs réels.

⁸ Les informations transmises par le Royaume-Uni concernent les enfants âgés de 1½ à 4½ ans, représentant un poids corporel de 15 kg.

⁹ Les informations transmises par l'Espagne concernent la population globale. La répartition entre adultes et enfants a été établie en se fondant sur l'hypothèse que les enfants représentent un certain pourcentage de la population globale. Comme les données relatives aux enfants ne proviennent pas d'une enquête réelle, il a été jugé approprié de ne mentionner que les informations relatives à la population globale.

¹⁰ Les informations transmises par l'Allemagne sont les données locales de la Bavière et comprennent uniquement les chiffres de la consommation alimentaire. Les informations sur la consommation des additifs n'ont pas été fournies.

Les données présentent les caractéristiques suivantes:

4.2.1. Périodes couvertes par les données

- données collectées entre 1995 et 1999 pour la France, l'Espagne (additifs autres que le cyclamate), l'Autriche (adultes), l'Italie, la Finlande, la Suède, le Danemark (nitrates et nitrites dans la viande et les produits à base de viande), l'Irlande (deuxième étude) et les Pays-Bas;
- données collectées entre 1990 et 1994 pour l'Irlande (première étude), l'Espagne (cyclamate), l'Autriche (enfants de plus de 6 ans, femmes enceintes, femmes allaitantes, personnes âgées, diabétiques), la Norvège et le Royaume-Uni (enfants);
- données collectées entre 1987 et 1989 pour le Danemark et le Royaume-Uni (adultes).

Aux fins de la surveillance de la consommation des additifs alimentaires dans l'Union européenne après l'harmonisation complète en 1995, les informations recueillies devaient décrire la situation après l'entrée en vigueur de la législation communautaire. Cependant, certains États membres ont collecté des données entre 1987 et 1999. Comme la collecte de données sur la consommation alimentaire est très coûteuse, il a été jugé utile, dans le cadre du présent rapport, d'inclure toutes les données fournies par les États membres, même lorsqu'elles sont antérieures à 1995.

4.2.2. Représentativité

Deux études ont été réalisées au niveau local et ne sont dès lors pas considérées représentatives de la population globale: en Espagne, l'étude sur la consommation du cyclamate en Catalogne, et, en Finlande, le projet STRIP (intervention du facteur de risque de maladie cardio-vasculaire chez les enfants), portant sur les enfants de Turku.

4.2.3. Type d'enquête

- enquête rétrospective pour l'Autriche (adultes), la Finlande (adultes) et l'Espagne (cyclamate);
- relevé pour l'Autriche (enfants de plus de 6 ans, femmes enceintes, femmes allaitantes, personnes âgées, diabétiques), le Danemark, la Finlande (enfants), l'Irlande, l'Italie, les Pays-Bas, la France, l'Espagne (autres additifs), et le Royaume-Uni;
- questionnaire sur la fréquence de consommation des aliments pour la Norvège et la Suède (diabétiques).

Encadré 4:

enquête rétrospective = fondée sur le souvenir relatif à la consommation alimentaire antérieure à l'entretien

relevé = consommation alimentaire enregistrée systématiquement par le consommateur au cours d'une période déterminée

questionnaire sur la fréquence de consommation des aliments (quantitatif) = le

consommateur indique la fréquence de sa consommation et la quantité d'aliments consommée
--

4.2.4. *Types de population*

- les individus pour l'Autriche, l'Italie, la Finlande, l'Espagne (cyclamate), le Danemark (nitrates et nitrites dans la viande et les produits à base de viande), l'Irlande, l'Italie, les Pays-Bas, la France (11 additifs - étape 2), la Suède, la Norvège et le Royaume-Uni;
- les ménages pour le Danemark, la France (17 additifs - étape 2) et l'Espagne (additifs autre que le cyclamate).

4.2.5. *Durée de l'enquête*

- enquête d'une journée en Autriche, en Finlande (adultes) et en Espagne;
- enquête de 2 jours aux Pays-Bas;
- enquête de 4 jours en Finlande (enfants) et au Royaume-Uni (enfants);
- enquête de 7 jours en Autriche, au Danemark (nitrates et nitrites dans la viande et les produits à base de viande), en Italie, en France (11 additifs - étape 2), en Espagne et au Royaume-Uni (adultes);
- collecte des données sur la consommation type pendant un mois au Danemark;
- relevé d'une année en France (17 additifs - étape 2).

5. **RESULTATS DE LA CONSOMMATION DES ADDITIFS**

Aux fins du présent rapport, seules les données obtenues à l'aide des méthodes d'estimation définies dans le cadre de la tâche SCOOP ont pu être utilisées. Les données obtenues par une méthode différente n'ont pas pu être utilisées parce qu'elles n'étaient pas comparables. Il a toutefois été jugé intéressant de résumer les informations reçues à l'annexe VI.

5.1. **Étape 1**

Sur la base de l'étape 1, il est d'ores et déjà possible d'exclure un certain nombre d'additifs alimentaires de la suite de l'étude, puisque leur consommation théorique fondée sur des hypothèses prudentes concernant la consommation alimentaire et l'emploi des additifs ne dépasse pas la DJA. Pour les adultes, 21 additifs ou groupe d'additifs* ont été exclus de la suite de l'étude. Pour les enfants, 9 additifs ou groupes d'additifs ont été exclus. Une liste de ces additifs figure à l'annexe III.

* Groupe d'additifs = substances étroitement apparentées auxquelles a été attribué une DJA globale (par exemple l'acide phosphorique et les phosphates, la saccharine et ses sels, etc.).

5.2. Étape 2

L'étape 2 de ce premier exercice de surveillance de la consommation des additifs alimentaires dans l'Union européenne fournit des résultats relativement cohérents. En utilisant l'exposition moyenne de la population dans 6 États membres et en Norvège, il est possible d'exclure la plupart des additifs de la liste de l'étape 3, puisque leur consommation théorique, calculée en combinant les données de la consommation alimentaire réelle et les niveaux maximaux autorisés d'utilisation des additifs ne dépasse pas la DJA.

Pour les adultes et la population globale, les additifs alimentaires et les groupes d'additifs alimentaires suivants ont été exclus de la suite de l'étude:

- E 210-213 benzoates, E 297 acide fumarique, E 310-312 gallates, E 315-316 erythorbates, E 320 BHA, E 321 BHT, E 355-357 adipates, E 416 gomme karaya, E 442 phosphatides d'ammonium, E 475 esters polyglycériques d'acides gras, E 476 polyricinoléate de polyglycérol, E 479b huile de soja oxydée par chauffage ayant réagi avec des mono- et diglycérides d'acides gras, E 483 tartrate de stéaryle, E 491/492/495 esters de sorbitane, E 535-538 ferrocyanures, E 950 acésulfame K et E 952 cyclamates;
- tous les colorants.

Pour les enfants, les additifs alimentaires et les groupes d'additifs alimentaires suivants ont été exclus de la suite de l'étude:

- E 200-203 sorbates, E 297 acide fumarique, E 310-312 gallates, E 315-316 erythorbates, E 320 BHA, E 355-357 adipates, E 416 gomme karaya, E 442 phosphatides d'ammonium, E 444 acétate isobutyrate de saccharose, E 476 polyricinoléate de polyglycérol, E 479b huile de soja oxydée par chauffage ayant réagi avec des mono- et diglycérides d'acides gras, E 951 aspartame, E 952 cyclamates, E 954 saccharine, E 959 néohespéredine DC et E 999 extraits de quillaia;
- tous les colorants (sauf E 160b rocou).

Les additifs renvoyés à l'étape 3 pour une estimation plus détaillée de leur consommation l'ont été parce que la consommation théorique calculée à l'étape 2 approchait ou dépassait la DJA dans au moins un État membre, ou parce que de plus amples informations semblaient indiquer que certaines catégories de consommateurs pouvaient absorber des doses exceptionnellement élevées.

Pour les adultes et la population globale, les additifs alimentaires et les groupes d'additifs alimentaires suivants ont été renvoyés à l'étape 3:

- E 220-228 sulfites, E 249-250 nitrites, E 432-436 polysorbates, E 473-474 sucroesters et sucroglycérides, E 481-482 stéaroyl-2-lactylates, E 493-494 monolaurate de sorbitane et monooléate de sorbitane, E 520-523 sulfates d'aluminium, E 541 phosphate d'aluminium sodique acide et E 554-556/559 silicates d'aluminium.

Pour les enfants, les additifs alimentaires et les groupes d'additifs alimentaires suivants ont été renvoyés à l'étape 3:

- E 160b rocou, E 220-228 sulfites, E 210-213 benzoates, E 249-250 nitrites, E 321 BHT, E 338-341/343/450-452 acide orthophosphorique et phosphates, E 432-436 polysorbates, E 473-474 sucroesters et sucroglycérides, E 475 esters polyglycériques, E 481-482 stéaroyl-2-lactylates, E 483 tartrate de stéaryle, E 491-495 esters de sorbitane, 535-538 ferrocyanures, E 520-523 sulfates d'aluminium, E 541 phosphate d'aluminium sodique, E 554-556/559 silicates d'aluminium et E 950 acésulfame K.

En outre, E 558 bentonite (tant pour les adultes que pour les enfants) a été renvoyé à l'étape 3 en raison du manque d'informations sur la consommation de cet additif au niveau de l'étape 2.

Par ailleurs, 9 additifs dotés d'une DJA chiffrée dont l'emploi est autorisé selon le principe *quantum satis* ont été directement renvoyés à l'étape 3 (voir annexe IV) parce qu'il est nécessaire de connaître leurs niveaux d'utilisation réelle pour pouvoir établir des estimations de leur consommation.

Les résultats obtenus à l'étape 2 concernant la consommation des additifs alimentaires sont décrits à l'annexe V pour les adultes et la population globale (tableau 1), ainsi que pour les jeunes enfants (tableau 2). Les tableaux contiennent les informations suivantes: le numéro E, le nom spécifique et la DJA de l'additif, l'État membre ayant fourni les informations, le niveau de la consommation exprimé en pourcentage de la DJA, la conséquence pour l'estimation par étapes.

5.3. Étape 3

Aucun État membre n'a fourni d'informations complètes sur les résultats de l'étape 3 selon la méthode fixée.

Discussion

Le présent rapport constitue une première tentative de fournir un aperçu de la consommation des additifs alimentaires dans l'Union européenne. Les résultats décrits doivent être considérés comme une toute première indication de la consommation des additifs, en raison des nombreuses lacunes de l'exercice actuel.

L'objectif poursuivi par la Commission lors de sa demande d'informations sur la consommation des additifs alimentaires était d'obtenir des données du plus grand nombre possible d'États membres. C'est pourquoi elle a opté pour une approche pragmatique consistant à utiliser des informations calculées à partir de la consommation alimentaire de la moyenne de la population. Cependant, le recours à la moyenne de la population ne tient pas compte de la consommation des consommateurs importants. Par ailleurs, les estimations figurant dans le présent document sont extrêmement prudentes, car elles supposent que chaque additif est employé dans la plus grande gamme possible d'aliments aux niveaux maximaux autorisés, cette démarche entraînant, dans de nombreux cas, une surestimation de la consommation. Il conviendra dès lors de réaliser des études plus précises dans le futur. Dans plusieurs États membres, des travaux sont déjà en cours en vue de rassembler des informations visant à permettre des estimations plus affinées de la consommation des additifs.

À ce jour, 171 additifs et groupes d'additifs sont autorisés dans l'Union européenne. Les quelques données disponibles permettent de conclure que la consommation de la plupart d'entre eux est inférieure à la DJA fixée par le comité scientifique de l'alimentation humaine. À la suite des estimations réalisées à l'étape 2, 8 additifs ou groupes d'additifs ont été retenus prioritairement pour les estimations de l'étape 3 relatives aux adultes, et 17 additifs ou groupes d'additifs ont été retenus prioritairement pour les estimations de l'étape 3 relatives aux enfants. Les valeurs obtenues à l'étape 2 pour ces additifs étaient théoriquement supérieures à la DJA dans au moins un État membre, ou aucune information n'avait été fournie sur la substance concernée. Il convient de souligner que le niveau de la consommation d'un additif peut varier sensiblement d'un pays à l'autre. En outre, 9 additifs dotés d'une DJA chiffrée mais dont l'emploi est autorisé dans certains aliments selon le principe *quantum satis* ont été retenus prioritairement pour l'examen de l'étape 3.

Pour effectuer l'estimation de ces additifs à l'étape 3, des informations plus détaillées doivent être collectées concernant leur emploi réel et la consommation alimentaire réelle (consommation réelle, catégories particulières de consommateurs, consommateurs importants). Ce travail doit être réalisé sans tarder.

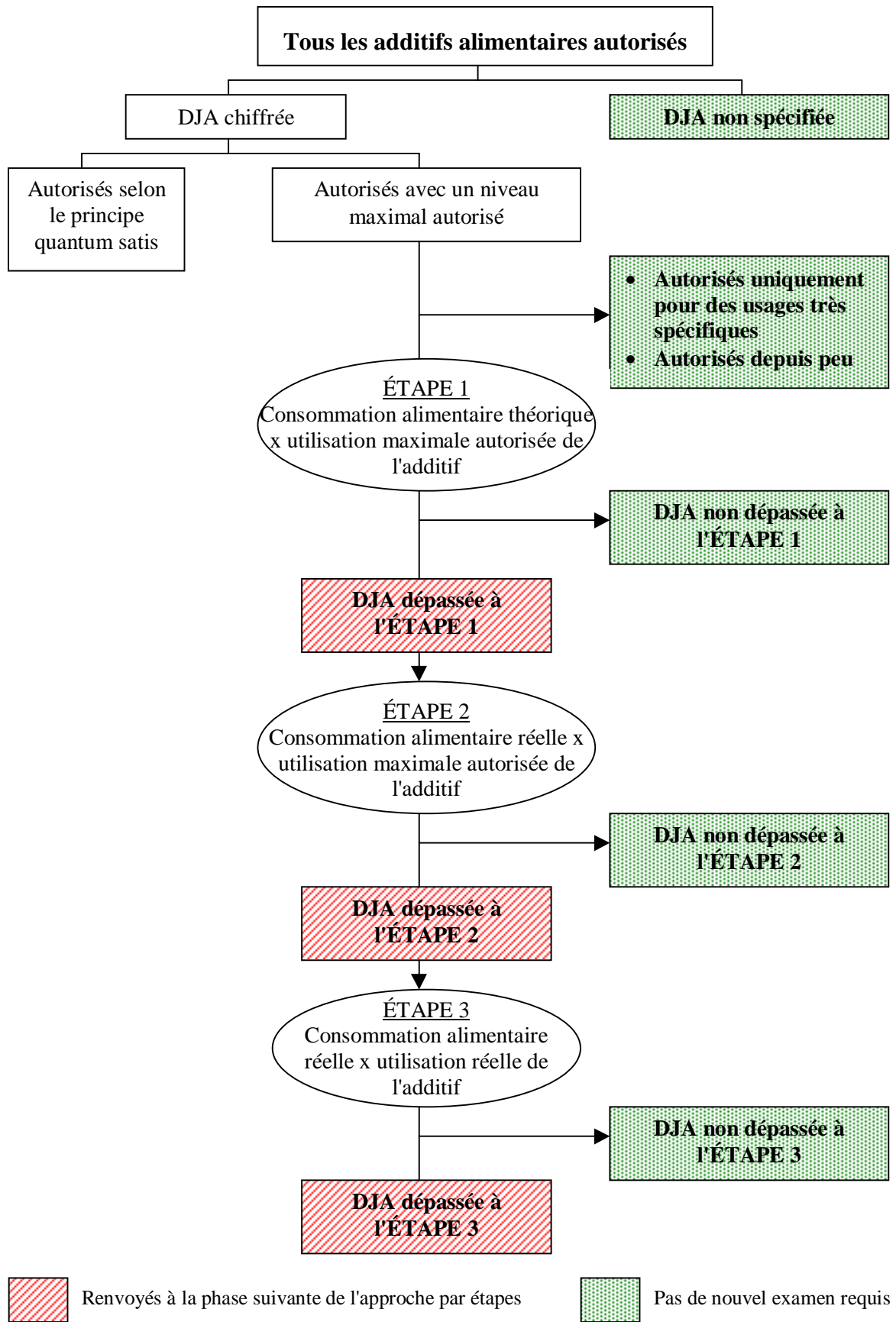
Outre l'action entreprise concernant les additifs retenus prioritairement pour l'étape 3, il convient également de poursuivre l'étude des additifs qui ont passé l'étape 2 mais n'ont pas été retenus prioritairement pour l'étape 3. Premièrement, les États membres n'ont pas tous examiné ces additifs et, comme indiqué ci-dessus, les résultats peuvent varier sensiblement d'un pays à l'autre. Deuxièmement, il faut également réaliser une estimation de la consommation de ces additifs par les consommateurs importants, et non pas uniquement par la moyenne de la population.

7. CONCLUSIONS

- Les États membres doivent utiliser les méthodes de surveillance des additifs alimentaires définies dans le cadre de la tâche SCOOP, afin d'arriver à une harmonisation des études sur la consommation des additifs dans l'Union européenne. Il convient, en outre, de rassembler des données plus fiables sur la consommation alimentaire pour pouvoir estimer la consommation des additifs avec plus d'exactitude.
- Les résultats préliminaires obtenus à l'aide des quelques données disponibles indiquent que la consommation de la plupart des additifs alimentaires est inférieure à la dose journalière admissible.
- Pour les additifs renvoyés à l'étape 3 (voir annexe V) et certains additifs autorisés selon le principe *quantum satis* (voir annexe IV), les estimations doivent être réalisées à l'aide des données de la consommation alimentaire réelle combinées aux niveaux réels d'utilisation des additifs. Cet examen doit être effectué sans tarder par tous les États membres et les résultats transmis à la Commission, afin que celle-ci puisse, le cas échéant, prendre les mesures nécessaires.
- Les additifs dont la consommation ne dépassait pas la DJA à l'étape 2 doivent néanmoins être réexaminés à la lumière des données plus détaillées de la consommation alimentaire (voir annexe V).
- Des études doivent être réalisées concernant la consommation des additifs qui, au moment de l'exercice, n'avaient été approuvés que depuis peu.
- La coopération avec l'industrie alimentaire doit être développée en vue d'obtenir de meilleures informations sur l'emploi des additifs alimentaires.
- Un nouveau rapport sur la situation générale de la consommation des additifs dans l'Union européenne doit être élaboré d'ici trois ans. Il est essentiel que les États membres accomplissent des efforts pour participer pleinement au prochain exercice de surveillance de la consommation des additifs alimentaires.

ANNEXE I

Schéma de l'approche par étapes



Annexe II

Liste des additifs dotés d'une DJA «non spécifiée» estimés acceptables dans le cas d'un emploi spécifique recommandé par le CSAH et des nouveaux additifs. Ces additifs ont été exclus de l'étude.

N° E	Nom
	Polyéthylène glycol 6000
E 100	Curcumine
E 101	(i) Riboflavine (ii) Phosphate-5' de riboflavine
E 140	Chlorophylles et chlorophyllines
E 150a	Caramel ordinaire
E 153	Charbon végétal médicinal
E 160d	Lycopène
E 161b	Lutéine
E 162	Rouge de betterave, bétanine
E 163	Anthocyanes
E 170	Carbonates de calcium
E 171	Dioxyde de titane
E 172	Oxydes et hydroxydes de fer
E 173	Aluminium
E 174	Argent
E 175	Or
E 230	Biphényle, diphényle
E 231	Orthophénylphénol
E 232	Orthophénylphénate de sodium
E 235	Natamycine (pimaricine)
E 239	Hexaméthylènetétramine
E 242	Dicarbonat de diméthyle
E 260	Acide acétique
E 261	Acétate de potassium
E 262	Acétates de sodium
E 263	Acétate de calcium
E 270	Acide lactique
E 325	Lactate de sodium
E 326	Lactate de potassium
E 327	Lactate de calcium
E 280	Acide propionique
E 281	Propionate de sodium
E 282	Propionate de calcium
E 283	Propionate de potassium
E 284	Acide borique
E 285	Tétraborate de sodium (borax)
E 290	Dioxyde de carbone
E 296	Acide malique
E 350	Malates de sodium
E 351	Malate de potassium
E 352	Malates de calcium
E 300	Acide ascorbique
E 301	Ascorbate de sodium
E 302	Ascorbate de calcium
E 304	Palmitate d'ascorbyle, stéarate d'ascorbyle

N° E	Nom
E 306	Extrait riche en tocophérols
E 307	Alpha-tocophérol
E 308	Gamma-tocophérol
E 309	Delta-tocophérol

E 322	Lécithines
E 330	Acide citrique
E 331	Citrates de sodium
E 332	Citrates de potassium
E 333	Citrates de calcium
E 353	Acide métatartrique
E 363	Acide succinique
E 380	Citrate de triammonium
E 400	Acide alginique
E 401	Alginate de sodium
E 402	Alginate de potassium
E 403	Alginate d'ammonium
E 404	Alginate de calcium
E 406	Agar-agar
E 407a	Algues Eucheuma transformées
E 410	Farine de graines de caroube
E 412	Gomme de guar
E 413	Gomme adragante, tragacathe
E 414	Gomme d'accacia (gomme arabe)
E 415	Gomme Xanthane
E 417	Gomme Tara
E 418	Gomme Gellane
E 420	(i) Sorbitol (ii) Sirop de sorbitol
E 421	Mannitol
E 422	Glycérol
E 425	(i) Gomme de Konjac (ii) Glucomannane de Konjac
E 431	Stéarate de polyoxyéthylène (40)
E 440	Pectines
E 459	Béta-cyclodextrine
E 460	Cellulose
E 461	Méthylcellulose
E 463	Hydroxypropylcellulose
E 464	Hydroxypropylméthylcellulose
E 465	Ethylméthylcellulose
E 466	Carboxyméthylcellulose
E 469	Carboxyméthylcellulose hydrolysée de manière enzymatique
E 468	Carboxyméthylcellulose de sodium réticulée
E 470a	Sels de sodium, de potassium et de calcium d'acides gras
E 470b	Sels de magnésium d'acides gras

N° E	Nom
E 471	Mono- et diglycérides d'acides gras
E 472a	Esters acétiques des mono- et diglycérides d'acides gras
E 472b	Esters lactiques des mono- et diglycérides d'acides gras
E 472c	Esters citriques des mono- et diglycérides d'acides gras
E 472d	Esters tartriques des mono- et diglycérides d'acides gras

E 472f	Esters mixtes acétiques et tartriques des mono- et diglycérides d'acides gras
E 500	Carbonates de sodium
E 501	Carbonates de potassium
E 503	Carbonates d'ammonium
E 504	Carbonates de magnésium
E 507	Acide chlorhydrique
E 508	Chlorure de potassium
E 509	Chlorure de calcium
E 511	Chlorure de magnésium
E 512	Chlorure d'étain
E 513	Acide sulfurique
E 514	Sulfates de sodium
E 515	Sulfates de potassium
E 516	Sulfate de calcium
E 517	Sulfate d'ammonium
E 524	Hydroxyde de sodium
E 525	Hydroxyde de potassium
E 526	Hydroxyde de calcium
E 527	Hydroxyde d'ammonium
E 528	Hydroxyde de magnésium
E 529	Oxyde de calcium
E 530	Oxyde de magnésium
E 551	Dioxyde de silicium
E 552	Silicate de calcium
E 553a	Silicates de magnésium
E 553b	Talc
E 570	Acides gras
E 574	Acide gluconique
E 575	Glucono-delta-lactone
E 576	Gluconate de sodium
E 577	Gluconate de potassium
E 578	Gluconate de calcium
E 579	Gluconate ferreux
E 585	Lactate ferreux
E 620	Acide glutamique
E 621	Glutamate monosodique
E 622	Glutamate monopotassique
E 623	Diglutamate de calcium
E 624	Glutamate d'ammonium
E 625	Diglutamate de magnésium

N° E	Nom
------	-----

E 626	Acide guanylique
E 627	Guanylate disodique
E 628	Guanylate dipotassique
E 629	Guanylate de calcium
E 630	Acide inosinique
E 631	Inosinate disodique
E 632	Inosinate dipotassique
E 633	Inosinate de calcium
E 634	5'-ribonucléotide calcique
E 635	5'-ribonucléotide disodique
E 640	Glycine et son sel de sodium
E 650	Acétate de zinc
E 901	Cire d'abeille blanche et jaune
E 902	Cire de candelilla
E 903	Cire de carnauba
E 904	Shellac
E 905	Cire microcristalline
E 912	Esters de l'acide montanique
E 914	Cire de polyéthylène oxydée
E 920	L-cystéine
E 927b	Carbamide
E 938	Argon
E 939	Hélium
E 941	Azote
E 942	Protoxyde d'azote
E 943a	Butane
E 943b	Isobutane
E 944	Propane
E 948	Oxygène
E 949	Hydrogène
E 953	Isomalt
E 957	Thaumatine
E 965	(i) Maltitol (ii) Sirop de maltitol
E 966	Lactitol
E 967	Xylitol
E 1103	Invertase
E 1105	Lysozyme
E 1200	Polydextrose
E 1201	Polyvinylpyrrolidone
E 1202	Polyvinylpolypyrrolidone
E 1404	Amidon oxydé
E 1410	Phosphate d'amidon
E 1412	Phosphate de diamidon
E 1413	Phosphate de diamidon phosphaté
E 1414	Phosphate de diamidon acétylé
E 1420	Amidon acétylé
E 1422	Adipate de diamidon acétylé
E 1440	Amidon hydroxypropylé
E 1442	Phosphate de diamidon hydroxypropylé
E 1450	Octényle succinate d'amidon sodique
E 1451	Amidon oxydé acétylé
E 1518	Triacétate de glycéryle (triacétine)
E 1520	Propane diol -1,2

Annexe III

Additifs alimentaires dont la consommation calculée à l'étape 1 ne dépassait pas la DJA. Ces additifs ne nécessitent pas d'examen plus approfondi à ce stade.

Tableau 1: adultes

N° E	Nom	DJA
E 102	Tartrazine	7,5 mg/kg
E 104	Jaune de quinoléine	10 mg/kg
E 123	Amarante	0,8 mg/kg
E 129	Rouge allura AC	7 mg/kg
E 131	Bleu patenté V	15 mg/kg
E 133	Bleu brillant FCF	10 mg/kg
E 154	Brun FK	0,15 mg/kg
E 200 E 202 E 203	Acide sorbique Sorbate de potassium Sorbate de calcium	25 mg/kg
E 214 E215 E 216 E217 E 218 E 219	P-hydroxybenzoate d'éthyle (PHB) Dérivé sodique de l'ester éthylique de l'acide p-hydroxybenzoïque (PHB) P-hydroxybenzoate de propyle (PHB) Dérivé sodique de l'ester propylique de l'acide p-hydroxybenzoïque (PHB) P-hydroxybenzoate de méthyle (PHB) Dérivé sodique de l'ester méthylique de l'acide p-hydroxybenzoïque (PHB)	10 mg/kg
E 234	Nisine	0,13 mg/kg
E 251 E 252	Nitrate de sodium Nitrate de potassium	5 mg/kg
E 338 E 339 E 340 E 341 E 343 E 450 E 451 E 452	Acide orthophosphorique Orthophosphates de sodium Orthophosphates de potassium Orthophosphates de calcium Orthophosphates de magnésium Diphosphates Triphosphates Polyphosphates	70 mg/kg
E 385	Ethylène-diamine-tétra-acétate de calcium disodium (calcium disodium EDTA)	2,5 mg/kg
E 405 E 477	Alginate de propane-1,2-diol Esters de propane-1,2-diol d'acides gras	25 mg/kg
E 444	Acétate isobutyrate de saccharose	10 mg/kg
E 445	Esters glycériques de résine de bois	12,5 mg/kg
E 900	Diméthylpolysiloxane	1,5 mg/kg
E 951	Aspartame	40 mg/kg
E 954	Saccharine et ses sels de Na, K et Ca	5 mg/kg
E 959	Néohespéridine DC	5 mg/kg
E 999	Extraits de quillaia	5 mg/kg

Tableau 2: jeunes enfants

N° E	Nom	DJA
E 123	Amarante	0,8 mg/kg
E 154	Brun FK	0,15 mg/kg
E 214 E215	P-hydroxybenzoate d'éthyle (PHB) Dérivé sodique de l'ester éthylique de l'acide p-hydroxybenzoïque (PHB)	10 mg/kg
E 216 E217	P-hydroxybenzoate de propyle (PHB) Dérivé sodique de l'ester propylique de l'acide p-hydroxybenzoïque (PHB)	
E 218 E 219	P-hydroxybenzoate de méthyle (PHB) Dérivé sodique de l'ester méthylique de l'acide p-hydroxybenzoïque (PHB)	
E 234	Nisine	0,13 mg/kg
E 251 E 252	Nitrate de sodium Nitrate de potassium	5 mg/kg
E 385	Ethylène-diamine-tétra-acétate de calcium disodium (calcium disodium EDTA)	2,5 mg/kg
E 405 E 477	Alginate de propane-1,2-diol Esters de propane-1,2-diol d'acides gras	25 mg/kg
E 445	Esters glycériques de résine de bois	12,5 mg/kg
E 900	Diméthylpolysiloxane	1,5 mg/kg

Annexe IV

Additifs alimentaires dotés d'une DJA chiffrée dont l'emploi est autorisé selon le principe *quantum satis* (renvoyés à l'étape 3)

N° E	Nom	DJA
E 141	Complexes cuivre-chlorophylles et chlorophyllines	15 mg/kg
E 150b	Caramel de sulfite caustique	200 mg/kg
E 150d	Caramel au sulfite d'ammonium	
E 150c	Caramel ammoniacal	200 mg/kg
E 160a(ii)	Bêta-carotène	5 mg/kg ¹¹
E 160e	Apocaroténal-8' (C30)	
E 160f	Ester éthylique de l'acide -apocaroténique-8' (C30)	
E 180	Lithol-rubine BK	1,5 mg/kg
E 334	Acide tartrique	30 mg/kg
E 335	Tartrates de sodium	
E 336	Tartrates de potassium	
E 337	Tartrate double de sodium et de potassium	
E 354	Tartrate de calcium	
E 407	Carraghénanes	75 mg/kg
E 472e	Esters monoacétyltartriques et diacétyltartriques des mono- et diglycérides d'acides gras	25 mg/kg
E 1505	Citrate de triéthyle	20 mg/kg

¹¹ Le comité scientifique de l'alimentation humaine a retiré la DJA attribuée au bêta-carotène (avis adopté le 7 septembre 2000) et déclaré son emploi temporairement acceptable en tant que colorant alimentaire, eu égard à son consommation estimée actuelle.

Annexe V

Résultats obtenus à l'étape 2 concernant la consommation des additifs alimentaires

Tableau 1: adultes et population globale

N° E	Nom de l'additif	DJA	États membres ayant fourni des informations sur la consommation	Niveau de la consommation estimée (% DJA)	Reste à l'étape 2 ou renvoyé à l'étape 3
E 110	Sunset Yellow FCF Jaune orangé S	2,5 mg/kg	DK, E, I, UK, NO	2 – 26	Étape 2
E 120	Cochenille, acide carminique, carmins	5 mg/kg	DK, E, I, UK, NO	3 – 22	Étape 2
E 122	Azorubine, carmoisine	4 mg/kg	DK, E, I, UK, NO	3 – 16	Étape 2
E 124	Ponceau 4R, rouge cochenille A	4 mg/kg	DK, E, I, UK, NO	3 – 16	Étape 2
E 127	Erythrosine	0,1 mg/kg	DK, E, I, UK	0	Étape 2
E 128	Rouge 2G	0,1 mg/kg	DK, E, I, UK, NO	2 – 20	Étape 2
E 132	Indigotine, carmin d'indigo	5 mg/kg	DK, E, I, UK, NO	2 – 13	Étape 2
E 142	Vert S	5 mg/kg	DK, E, I, UK, NO	3 – 20	Étape 2
E 151	Noir brillant BN, noir PN	5 mg/kg	DK, E, I, UK, NO	3 – 20	Étape 2
E 155	Brun HT	3 mg/kg	DK, E, I, UK, NO	3 – 22	Étape 2
E 160b	Rocou, bixine, norbixine	0,065 mg/kg	E, F, I, UK, NO	0 - 62	Étape 2
E 161g	Canthaxantine	0,03 mg/kg	E, F, I, UK	0	Étape 2
E 210	Acide benzoïque	5 mg/kg	DK, E, F, I, NL, UK, NO	6 - 84	Étape 2
E 211	Benzoate de sodium				
E 212	Benzoate de potassium				
E 213	Benzoate de calcium				
E 220	Anhydride sulfureux	0,7 mg/kg	DK, E, F, I, NL, UK, NO	20 - 266 ¹²	Étape 3
E 221	Sulfite de sodium				
E 222	Sulfite acide de sodium				
E 223	Métabisulfite de sodium				
E 224	Métabisulfite de potassium				
E 226	Sulfite de calcium				
E 227	Sulfite acide de calcium				
E 228	Sulfite acide de potassium				
E 249	Nitrite de potassium	0,1 mg/kg	DK, E, F, I, NL, UK, NO	40 - 230 ¹²	Étape 3
E 250	Nitrite de sodium				
E 297	Acide fumarique	6 mg/kg	DK, E, F, NL, UK	1 - 17	Étape 2
E 310	Gallate de propyle	0,5 mg/kg	DK, E, NL, UK	12 - 34	Étape 2
E 311	Gallate d'octyle				
E 312	Gallate de dodécyle				
E 315	Acide érythorbique	6 mg/kg	DK, E, F, I, NL, UK	1 - 24	Étape 2
E 316	Erythorbate de sodium				
E 320	Butylhydroxyanisol (BHA)	0,5 mg/kg	DK, E, F, I, NL, UK	12 - 37	Étape 2
E 321	Butylhydroxytoluène (BHT)	0,05 mg/kg	DK, E, F, I, NL, UK	23 - 80	Étape 2

¹²

Estimation prudente de la consommation basée sur l'hypothèse que l'additif est employé dans la plus grande gamme possible d'aliments aux niveaux maximaux autorisés. Des travaux sont en cours en vue d'affiner les estimations à l'aide des données de l'utilisation réelle, ce qui réduira considérablement la surestimation du chiffre actuel.

E 355	Acide adipique	5 mg/kg	DK, F, UK	2 – 20	Étape 2
E 356	Adipate de sodium				
E 357	Adipate de potassium				
E 416	Gomme Karaya	12,5 mg/kg	DK, E, I, NL, UK	0 – 65	Étape 2
E 442	Phosphatides d'ammonium	30 mg/kg	DK, E, F, I, NL, UK	1 – 11	Étape 2

N° E	Nom de l'additif	DJA	États membres ayant fourni des informations sur la consommation	Niveau de la consommation estimée (% DJA)	Reste à l'étape 2 ou renvoyé à l'étape 3
E 432 E 433 E434 E 435 E 436	Monolaurate de polyoxyéthylène sorbitane (polysorbate 20) Monooléate de polyoxyéthylène de sorbitane (polysorbate 80) Monopalmitate de polyoxyéthylène sorbitane (polysorbate 40) Monostéarate de polyoxyéthylène sorbitane (polysorbate 60) Tristéarate de polyoxyéthylène sorbitane (polysorbate 65)	10 mg/kg	DK, E, F, I, NL, UK	2 – 78 (emplois QS)	Étape 3 ¹³
E 475	Esters polyglycériques d'acides gras	25 mg/kg	DK, E, F, I, NL, UK, NO	3 – 53	Étape 2
E 476	Polyricinoléate de polyglycérol	7,5 mg/kg	DK, E, F, NL, UK, NO	4 – 33	Étape 2
E 479b	Huile de soja oxydée par chauffage ayant réagi avec des mono- et diglycérides d'acides gras	25 mg/kg	DK, NL, UK, NO	1 – 10	Étape 2
E 481 E 482	Stéaroyl-2-lactylate de sodium Stéaroyl-2-lactylate de calcium	20 mg/kg	DK, E, F, I, NL, UK, NO	2 – 114 ¹²	Étape 3
E 483	Tartrate de stéaryle	20 mg/kg	DK, E, F, I, NL, UK, NO	1 – 98	Étape 2
E 491 E 492 E 495	Monostéarate de sorbitane Tristéarate de sorbitane Monopalmitate de sorbitane	25 mg/kg	DK, E, F, I, NL, UK, NO	3 – 75	Étape 2
E 493 E 494	Monolaurate de sorbitane Monooléate de sorbitane	5 mg/kg	DK, E, I, NL, UK, NO	16 – 354 ¹²	Étape 3
E 520 E 521 E 522 E 523 E541 E 554 E 555 E 556 E 559	Sulfate d'aluminium Sulfate d'aluminium sodique Sulfate d'aluminium potassique Sulfate d'aluminium ammonique Phosphate d'aluminium sodique acide Silicate alumino-sodique Silicate alumino-potassique Silicate alumino-calcique Silicate d'aluminium	7 mg/kg ¹⁴	DK, F, I, NL, UK, NO	6 – 624 ¹²	Étape 3
E 535 E 536 E 538	Ferrocyanure de sodium Ferrocyanure de potassium Ferrocyanure de calcium	0,03 mg/kg	DK, I, NL, NO	0	Étape 2
E 558	Bentonite	7 mg/kg ¹⁴		No info	Étape 3
E 950	Acésulfame K	9 mg/kg	DK, F, I, NL, UK, NO	2 – 37	Étape 2
E 952	Acide cyclamique et ses sels de Na et de Ca	11 mg/kg ¹⁵	DK, F, I, NL, UK, NO	0 – 10	Étape 2

¹³ Bien que la consommation de cet additif ne dépassait pas la DJA lors de l'estimation de l'étape 2, celui-ci a été retenu prioritairement pour l'étape 3 parce que certains de ses emplois sont autorisés selon le principe *quantum satis*.

¹⁴ Dose hebdomadaire tolérable provisoire (DHTP)

¹⁵ Le CSAH a attribué une nouvelle DJA à l'acide cyclamique (7 mg/kg) le 13 mars 2000.

E 1505	Citrate de triéthyle	20 mg/kg	DK	0 (emplois QS)	Étape 3 ¹³
--------	----------------------	----------	----	-------------------	-----------------------

Tableau 2: jeunes enfants

N° E	Nom de l'additif	DJA	États membres ayant fourni des informations sur la consommation	Niveau de consommation estimée (% DJA)	Reste à l'étape 2 ou renvoyé à l'étape 3
E 102	Tartrazine	7,5 mg/kg	UK	52	Étape 2
E 104	Jaune de quinoléine	10 mg/kg	UK	20	Étape 2
E 110	Sunset Yellow FCF Jaune orangé S	2,5 mg/kg	UK	80	Étape 2
E 120	Cochénille, acide carminique, carmins	5 mg/kg	UK	80	Étape 2
E 122	Azorubine, carmoisine	4 mg/kg	UK	50	Étape 2
E 124	Ponceau 4R, rouge cochenille A	4 mg/kg	UK	50	Étape 2
E 127	Erythrosine	0,1 mg/kg	UK	0	Étape 2
E 128	Rouge 2G	0,1 mg/kg	UK	40	Étape 2
E 129	Rouge allura AC	7 mg/kg	UK	55	Étape 2
E 131	Bleu patenté V	15 mg/kg	UK	13	Étape 2
E 132	Indigotine, carmin d'indigo	5 mg/kg	UK	40	Étape 2
E 133	Bleu brillant FCF	10 mg/kg	UK	38	Étape 2
E 142	Vert S	5 mg/kg	UK	76	Étape 2
E 151	Noir brillant BN, noir PN	5 mg/kg	UK	76	Étape 2
E 155	Brun HT	3 mg/kg	UK	67	Étape 2
E 160b	Rocou, bixine, norbixine	0,065 mg/kg	F, UK	108 - 170 ¹²	Étape 3
E 161g	Canthaxantine	0,03 mg/kg	UK	0	Étape 2
E 200 E 202 E 203	Acide sorbique Sorbate de potassium Sorbate de calcium	25 mg/kg	UK	76	Étape 2
E 210 E 211 E 212 E 213	Acide benzoïque Benzoate de sodium Benzoate de potassium Benzoate de calcium	5 mg/kg	F, UK	17 – 96	Étape 3
E 220 E 221 E 222 E 223 E 224 E 226 E 227 E 228	Anhydride sulfureux Sulfite de sodium Sulfite acide de sodium Métabisulfite de sodium Métabisulfite de potassium Sulfite de calcium Sulfite acide de calcium Sulfite acide de potassium	0,7 mg/kg	F, UK	83 - 1227 ¹²	Étape 3
E 249 E 250	Nitrite de potassium Nitrite de sodium	0,1 mg/kg	F, UK	50 – 360 ¹²	Étape 3
E 297	Acide fumarique	6 mg/kg	F, NL, UK	6 – 66	Étape 2
E 310 E 311 E 312	Gallate de propyle Gallate d'octyle Gallate de dodécyle	0,5 mg/kg	NL, UK	17 – 70	Étape 2
E 315 E 316	Acide érythorbique Erythorbate de sodium	6 mg/kg	NL, UK	1 – 80	Étape 2

N° E	Nom de l'additif	DJA	États membres ayant fourni des informations sur la consommation	Niveau de la consommation estimée (% DJA)	Reste à l'étape 2 ou renvoyé à l'étape 3
E 320	Butylhydroxyanisol (BHA)	0,5 mg/kg	F, NL, UK	17 – 62	Étape 2
E 321	Butylhydroxytoluène (BHT)	0,05 mg/kg	F, NL, UK	4 – 101 ¹²	Étape 3
E 338	Acide orthophosphorique	70 mg/kg	NL, UK	53 - 172 ¹²	Étape 3
E 339	Orthophosphates de sodium				
E 340	Orthophosphates de potassium				
E 341	Orthophosphates de calcium				
E 343	Orthophosphates de magnésium				
E 450	Diphosphates				
E 451	Triphosphates				
E 452	Polyphosphates				
E 355	Acide adipique	5 mg/kg	NL, UK	3 – 7	Étape 2
E 356	Adipate de sodium				
E 357	Adipate de potassium				
E 416	Gomme Karaya	12,5 mg/kg	NL, UK	17 – 48	Étape 2
E 432	Monolaurate de polyoxyéthylène sorbitane (polysorbate 20)	10 mg/kg	NL, UK	47 – 107 ¹² (emplois QS)	Étape 3
E 433	Monooléate de polyoxyéthylène de sorbitane (polysorbate 80)				
E 434	Monopalmitate de polyoxyéthylène sorbitane (polysorbate 40)				
E 435	Monostéarate de polyoxyéthylène sorbitane (polysorbate 60)				
E 436	Tristéarate de polyoxyéthylène sorbitane (polysorbate 65)				
E 442	Phosphatides d'ammonium	30 mg/kg	NL, UK	8 – 33	Étape 2
E 444	Acétate isobutyrate de saccharose	10 mg/kg	UK	13	Étape 2
E 473	Sucroesters d'acides gras	20 mg/kg	F, NL, UK	226 – 375 ¹²	Étape 3
E 474	Sucroglycérides				
E 475	Esters polyglycériques d'acides gras	25 mg/kg	F, NL, UK	114 – 160 ¹²	Étape 3
E 476	Polyricinoléate de polyglycérol	7,5 mg/kg	F, NL, UK	49 – 53	Étape 2
E 479b	Huile de soja oxydée par chauffage ayant réagi avec des mono- et diglycérides d'acides gras	25 mg/kg	NL, UK	5	Étape 2
E 481	Stéaroyl-2-lactylate de sodium	20 mg/kg	F, NL, UK	136 – 268 ¹²	Étape 3
E 482	Stéaroyl-2-lactylate de calcium				
E 483	Tartrate de stéaryle	20 mg/kg	F, NL, UK	49 – 112 ¹²	Étape 3
E 491	Monostéarate de sorbitane	25 mg/kg	F, NL, UK	150 – 190 ¹²	Étape 3
E 492	Tristéarate de sorbitane				
E 495	Monopalmitate de sorbitane				
E 493	Monolaurate de sorbitane	5 mg/kg	NL, UK	657 – 802 ¹²	Étape 3
E 494	Monooléate de sorbitane				

N° E	Nom de l'additif	DJA	États membres ayant fourni des informations sur la consommation	Niveau de la consommation estimée (% DJA)	Reste à l'étape 2 ou renvoyé à l'étape 3
E 520 E 521 E 522 E 523 E 541 E 554 E 555 E 556 E 559	Sulfate d'aluminium Sulfate d'aluminium sodique Sulfate d'aluminium potassique Sulfate d'aluminium ammonique Phosphate d'aluminium sodique acide Silicate alumino-sodique Silicate alumino-potassique Silicate alumino-calcique Silicate d'aluminium	7 mg/kg ¹⁴	F, NL, UK	40 – 750 ¹²	Étape 3
E 535 E 536 E 538	Ferrocyanure de sodium Ferrocyanure de potassium Ferrocyanure de calcium	0,03 mg/kg		Pas d'info	Étape 3
E 558	Bentonite	7 mg/kg ¹⁴		Pas d'info	Étape 3
E 950	Acésulfame K	9 mg/kg	F, NL, UK	3 – 107 ¹²	Étape 3
E 951	Aspartame	40 mg/kg	NL, UK	1 – 40	Étape 2
E 952	Acide cyclamique et ses sels de Na et de Ca	11 mg/kg	F, NL, UK	1 – 74	Étape 2
E 954	Saccharine et ses sels de Na, K et Ca	5 mg/kg	F, NL, UK	2 – 51	Étape 2
E 959	Néohespéridine DC	5 mg/kg	NL, UK	1 – 18	Étape 2
E 999	Extraits de quillaia	5 mg/kg	F, NL, UK	1 – 71	Étape 2

Annexe VI

Autres informations

Les États membres n'ont pas tous utilisé les méthodes d'estimation définies dans le cadre de la tâche SCOOP. Le choix de méthodes différentes a été motivé par le fait que des travaux d'estimation de la consommation avaient été entrepris antérieurement dans certains États membres. D'autres informations obtenues à l'aide de telles méthodes étaient disponibles principalement en Autriche, en Espagne, en Finlande, en Irlande et en Suède.

Ces pays ont fondé leurs estimations sur des études sélectives antérieures, des informations provenant de l'industrie alimentaire, des études de marché ou des bases de données sur les produits. Des démarches progressives ou hiérarchiques ont assez souvent été adoptées, passant d'estimations prudentes et moins précises à des estimations plus affinées.

En Autriche et en Irlande, les données sur la présence des additifs alimentaires ont été examinées en utilisant des enquêtes préliminaires réalisées à partir des bases de données nationales sur les ingrédients alimentaires. En Finlande, des données similaires ont été collectées au moyen d'une étude de marché, fondée sur les informations fournies par l'étiquetage. Des informations sur l'emploi des additifs alimentaires ont également été obtenues auprès des laboratoires, de l'industrie alimentaire ou des associations de vente. Ce n'est que lorsque des additifs étaient employés dans des catégories d'aliments spécifiques que ces catégories ont été prises en compte dans l'estimation ou que des échantillons ont été transmis au laboratoire pour analyse. Bien souvent, ces études préliminaires ont révélé que les additifs alimentaires n'étaient pas largement employés dans les produits, même lorsqu'ils étaient autorisés par la législation (Finlande, Irlande).

Autriche

L'Autriche a fourni un rapport sur une étude détaillée fondée sur l'approche par étapes décrite dans le rapport SCOOP. Cependant, cette étude n'ayant pas été transmise conformément aux lignes directrices envoyées par la Commission, il n'a pas été possible d'inclure les résultats au chapitre 5 du présent rapport. Les calculs réalisés à l'étape 2 indiquent que, considérant les doses absorbées par les consommateurs importants, la DJA risque d'être dépassée dans le cas de 15 additifs ou groupes d'additifs. À l'étape 3, des calculs ont été effectués pour plusieurs additifs. Le rapport mentionne la consommation calculée tant pour la «population globale» que pour les «consommateurs uniquement». Alors que l'utilisation des estimations concernant la «population globale» fait apparaître une consommation supérieure à la DJA chez les consommateurs importants dans le cas de quelques additifs seulement, les calculs fondés sur les estimations relatives aux «consommateurs uniquement» révèlent une consommation supérieure à la DJA chez les consommateurs importants pour plusieurs additifs.

Finlande

Les estimations (de 1999) fournies par la Finlande ont été réalisées au niveau de l'étape 3 et ciblées plus spécialement sur les enfants âgés de 1 à 6 ans. Les estimations de la consommation par les enfants ont été établies sur la base de la consommation alimentaire individuelle et des niveaux d'additifs alimentaires présents dans les produits consommés en Finlande. Les seuls additifs alimentaires dont la DJA a été dépassée sont les nitrites et les benzoates.

Chez les adultes (consommateurs uniquement, voir encadré 3), la consommation de nitrite représente 93 % de la DJA; chez les enfants de 1 à 6 ans (consommateurs uniquement), elle atteint 67 % de la DJA lorsque le poids réel de chaque enfant est utilisé. Chez les consommateurs importants (95^e centile), la consommation des enfants représente de 121 à 189 % de la DJA.

La consommation moyenne d'acide benzoïque équivaut, chez les adultes, à 8,6 % de la DJA et, chez les consommateurs uniquement, à 113 % de la DJA. La consommation moyenne des enfants représente 40 % de la DJA et, chez les consommateurs importants (95^e centile), 101 à 160 % de la DJA.

Irlande

Les additifs dans les denrées alimentaires en Irlande ont été examinés en utilisant la base de données irlandaise sur les ingrédients alimentaires (INFID). Cet exercice a fait apparaître l'évolution de l'emploi des différents additifs entre deux périodes de sondage: 1995/1997 et 1998/1999. Il a également révélé quels étaient les additifs les plus largement utilisés dans les aliments sélectionnés pour l'étude. Il a été constaté que plusieurs additifs n'étaient pas présents dans les aliments figurant dans la base de données.

À la suite de l'exercice SCOOP de l'étape 1, diverses approches telles que les calculs rétrospectifs des portions, les données sur la consommation alimentaire et les calculs rétrospectifs de la consommation des nutriments ont été adoptées lors de l'examen de la deuxième étape. Cette stratégie a permis d'identifier 20 additifs à prendre en considération dans la suite de l'étude.

Espagne

L'Espagne a transmis des informations sur la consommation de cyclamate provenant d'une étude rendue publique, réalisée en 1992 dans une région du pays (la Catalogne). En ce qui concerne le niveau de cyclamate dans les denrées alimentaires, l'étude s'est inspirée d'informations fournies par l'industrie.

Cette étude peut être considérée comme correspondant à l'«étape 3», bien qu'elle ne soit pas destinée à être représentative de la population globale de l'Espagne. Les informations fournissent des indications claires sur la contribution essentielle des boissons non alcoolisées à l'exposition au cyclamate et confirment que, bien qu'il soit peu probable qu'elles aient suscité des inquiétudes en matière de sécurité à l'époque où l'étude a été effectuée, la marge de sécurité entre l'exposition et la DJA est faible chez les consommateurs importants de cyclamates.

Suède

Les informations transmises par la Suède consistent en un rapport de l'Office alimentaire suédois sur la consommation d'aspartame, d'acésulfame K, de saccharine et de cyclamate chez les diabétiques. Cette étude a été réalisée en janvier 1999 sur 1120 adultes (16-90 ans) et enfants (0-15 ans) diabétiques suédois.

En ce qui concerne les aliments édulcorés, il a été supposé que ceux-ci contenaient la quantité maximale autorisée d'édulcorants. Le calcul de l'estimation la plus défavorable a été effectué en partant de l'hypothèse que tous les aliments consommés contenaient le même édulcorant.

Cette étude fournit différents scénarios pour l'évaluation de l'exposition des diabétiques, y compris les enfants, qui constituent une population particulièrement exposée aux édulcorants artificiels. Les calculs sont fondés sur la mesure de la consommation des aliments édulcorés et sur plusieurs hypothèses relatives au type et à la concentration des substances dans les denrées alimentaires. L'étude révèle que la consommation d'aspartame, d'acésulfame K, de saccharine et de cyclamate chez les diabétiques peut être proche de la DJA, ou la dépasser s'ils ne consomment qu'un seul type d'édulcorant.