



Etude d'impact économique, social et environnemental des Jeux Equestres Mondiaux FEI Alltech™ 2014 en Normandie et du projet territorial associé

RESUME DES RESULTATS DES ETUDES D'IMPACT DE COURT TERME DE L'EVENEMENT

Mars 2015

Auteurs : Céline VIAL (IFCE-INRA), Fabien CLIPET (CDES), Cyrielle PEPE (INRA), Eric BARGET (CDES)

L'IFCE (Institut Français du Cheval et de l'Équitation), l'INRA (Institut National de la Recherche Agronomique) et le CDES (Centre de Droit et d'Économie du Sport) de Limoges ont mené une étude d'impact économique, social et environnemental des Jeux Equestres Mondiaux FEI Alltech™ 2014 en Normandie et du projet territorial qui leur est associé. Ces travaux ont été réalisés dans le cadre d'un partenariat de recherche avec la Région Basse Normandie, l'agglomération Caen la Mer, la ville de Caen et le GIP Normandie 2014. Certains aspects de cette étude concerneront également le long terme (effets de l'événement et du projet territorial). Néanmoins, le présent document a pour objectif de résumer les résultats des études d'impact de court terme de l'événement sur chacun des trois volets.

Du 23 août au 7 septembre 2014, la Normandie a accueilli la 7^{ème} édition des Jeux Equestres Mondiaux. Un nombre record de nations étaient inscrites avec 64 pays représentés. L'événement s'est déroulé sur plusieurs sites en Basse Normandie : la majeure partie des épreuves se sont tenues à Caen (hippodrome de la Prairie, Parc des Expositions, Zénith et stade d'Ornano) mais certaines épreuves (sportives ou de démonstration) ont eu lieu au Haras National du Pin, à Sartilly et dans la baie du Mont Saint Michel, au Pôle Hippique de Saint-Lô et à l'hippodrome de Deauville.



Budget d'organisation des Jeux et effectifs (en nombre de personnes) des différentes parties prenantes

L'objectif de ce projet de recherche est d'étudier les impacts économiques, sociaux et environnementaux des Jeux Equestres Mondiaux FEI Alltech™ 2014 en Normandie et du projet territorial qui leur est associé.

Les **impacts économiques** sont étudiés à court et long termes.

Le calcul d'impact économique de **court terme** se fait à deux échelles géographiques : la Normandie et l'agglomération Caen-la-mer. Il repose sur une réhabilitation de la théorie de la base et des multiplicateurs de type Wilson.

A **long terme**, l'événement et le projet territorial associé vont générer un processus de changement au sein des organisations et entreprises du territoire, modifiant les systèmes d'organisation des compétences collectives. Nous posons l'hypothèse selon laquelle un environnement économique régional plus dynamique sera créé. Nous nous attacherons, dans ce travail, à proposer une méthodologie innovante tirée de l'économie de la connaissance et permettant de quantifier les effets d'entraînement de long terme sur l'économie du territoire d'accueil. Le but de cette dernière est d'analyser le rôle de l'événement sportif dans la captation de talents et de compétences rares venus d'ailleurs mais aussi la mobilisation à l'intérieur du territoire des talents et compétences déjà présentes. L'événement participerait alors à l'attractivité du territoire mais permettrait aussi de le renforcer en créant des opportunités pour les travailleurs normands. Les résultats concernant l'étude de long terme ne sont pas présentés dans ce document.

L'appréhension de la **rentabilité sociale** repose sur une analyse quantitative et qualitative. Premièrement, une analyse des bénéfices sociaux liés à l'événement, reposant sur la théorie du bien-être économique, permet de monétariser la valeur ainsi créée. Deuxièmement, les raisons pour lesquelles individus donnent de la valeur à ces bénéfices sociaux sont étudiées à travers une analyse qualitative complémentaire.

Les **impacts environnementaux** sont étudiés à court terme. Ils sont évalués à travers différents indicateurs quantitatifs et qualitatifs regroupés en postes (gouvernance, partenariats et sensibilisation ; consommation de ressources et émissions ; milieu naturel et biodiversité). L'objectif est d'évaluer ces différents postes impactant l'environnement à travers une unité de mesure spécifique à chaque poste et d'analyser ces résultats au regard de la capacité de charge du milieu. Mais surtout, l'analyse est centrée sur les actions mises en place par les organisateurs pour limiter les impacts environnementaux sur chacun de ces postes.

Ces trois approches sont complémentaires. Elles permettent une étude globale de l'impact en appréciant à la fois la variation d'activité, la variation de bien-être et la variation de l'état de l'environnement.

La **méthodologie de recueil de données** repose principalement sur : i) des enquêtes qualitatives auprès de personnes ressources et d'experts du territoire (comité d'organisation, collectivités...) avant et après l'événement, ii) 1 946 enquêtes réalisées durant l'événement auprès de toutes les parties prenantes présentes (spectateurs, participants, accompagnateurs de participants, employés, bénévoles, exposants, restaurateurs, médias), iii) 358 enquêtes réalisées en vis-à-vis ou par téléphone auprès de résidents locaux n'ayant pas assisté à l'événement (voir tableau ci-dessous) et iv) des relevés de terrain effectués pendant la manifestation.

	Spectateurs	Participants et accompagnateurs	Exposants et restaurateurs	Employés et bénévoles	Médias	Population locale	Total
Nombre d'enquêtes	1251	258	170	258	9	358	2304

Sommaire

I- Statistiques descriptives concernant les parties prenantes enquêtées	p. 4
1- Spectateurs	p. 4
2- Participants et accompagnateurs	p. 6
3- Exposants et restaurateurs	p. 7
4- Employés et bénévoles	p. 8
5- Médias	p. 9
6- Population locale	p. 10
II - Evaluation de l'impact économique de court terme	p. 11
7- Dépenses des parties prenantes	p. 11
8- Injection brute	p. 11
9- Impact économique	p. 12
III- Evaluation de l'impact social	p. 13
10- Monétarisation de l'utilité sociale	p. 13
11- Aspects qualitatifs de l'utilité sociale	p. 14
12- Actions à dimension sociale mises en place par les organisateurs	p. 16
IV- Evaluation de l'impact environnemental	p. 17
13- Consommation de ressources et émissions	p. 17
14- Gouvernance, partenariats et sensibilisation	p. 20
15- Milieu naturel et biodiversité	p. 21
V- Conclusion	p. 22

Rappels sur le budget d'organisation de l'événement et du Projet Territorial (PT) associé :

Budget d'organisation total	Budget d'organisation total (événement et P T)	81 980 000 €
	- dont Budget d'organisation du Projet Territorial	4 000 000 €
	- dont budget d'organisation de l'événement	77 980 000 €
Budget d'organisation de l'événement	- dont recettes publiques	38 531 000 €
	- dont recettes privées	39 449 000 €
Détail des recettes publiques investies dans l'organisation de l'événement	Etat	10 000 000 €
	Région Basse Normandie	15 177 000 €
	Ville de Caen (<i>dont 1 354 000 € de mises à disposition</i>)	3 854 000 €
	Agglomération Caen-La-Mer	3 000 000 €
	Conseil Général du Calvados	3 000 000 €
	Conseil Général de l'Orne	1 500 000 €
	Conseil Général de la Manche	1 500 000 €
Région Haute Normandie	500 000 €	

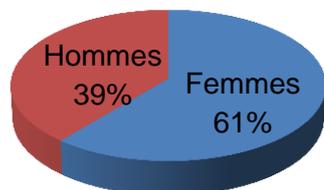
I- Statistiques descriptives concernant les parties prenantes enquêtées

1- Spectateurs

313 556 SPECTATEURS

1251 ENQUETES

PROFIL



Age moyen des enquêtés : **44 ans**

21% de retraités

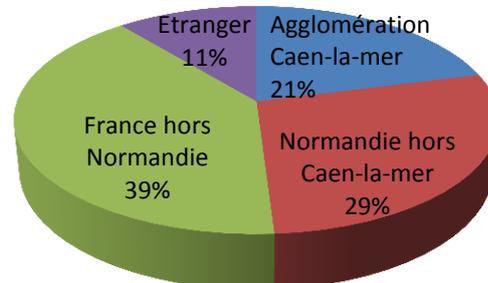
10.8% professionnels de la filière équine

46.6% cavaliers amateurs et/ou connaisseurs de chevaux

25.6% néophytes ayant un (ou des) cavalier(s) dans la famille

16.9% néophytes n'ayant pas de cavalier dans la famille

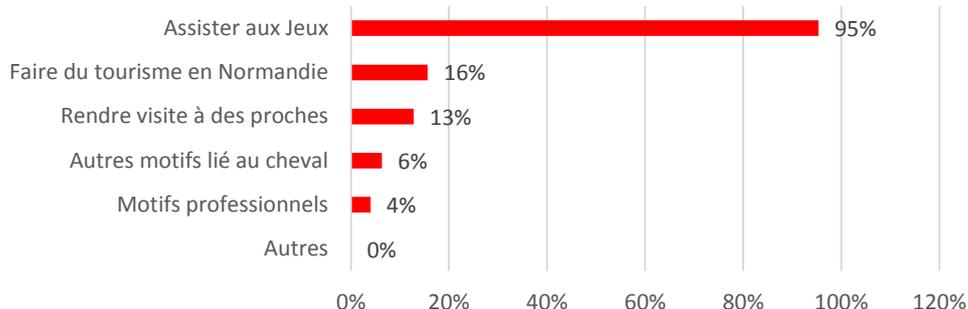
ORIGINE



MOTIFS DE LA VENUE

- **50.3%** Habitent en Normandie
- **38.8%** Personnes dont le déplacement est uniquement dédié aux Jeux
- **2.6%** Personnes qui seraient tout de même venues en Normandie à cette même date
- **8.3%** Personnes qui seraient tout de même venues en Normandie à une autre date

Les raisons du déplacement des spectateurs :

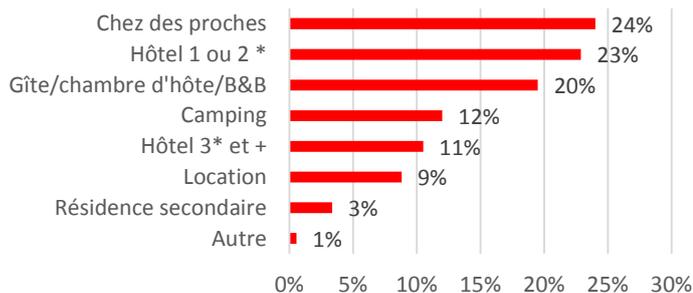


SEJOUR¹

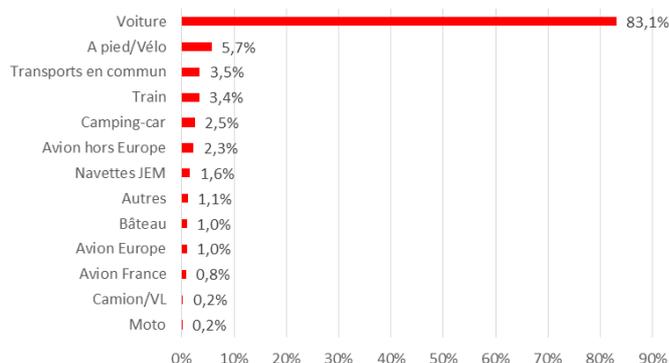
- **3 jours** passés sur les sites
- **2.3 nuits** hors domicile
- **4.9 repas** consommés en Normandie

- **80%** des spectateurs se déplacent **en famille**
- **456.9 km** parcourus depuis le domicile permanent

Hébergements des spectateurs



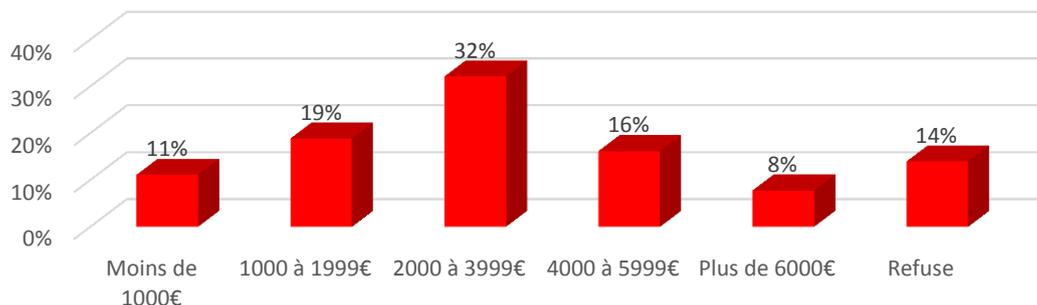
Mode(s) de transport utilisé(s) par les spectateurs depuis leur domicile permanent



¹ Les résultats sur les séjours des différentes parties prenantes sont issus uniquement des réponses aux questionnaires et intègrent aussi bien les réponses des non-Normands que des Normands.

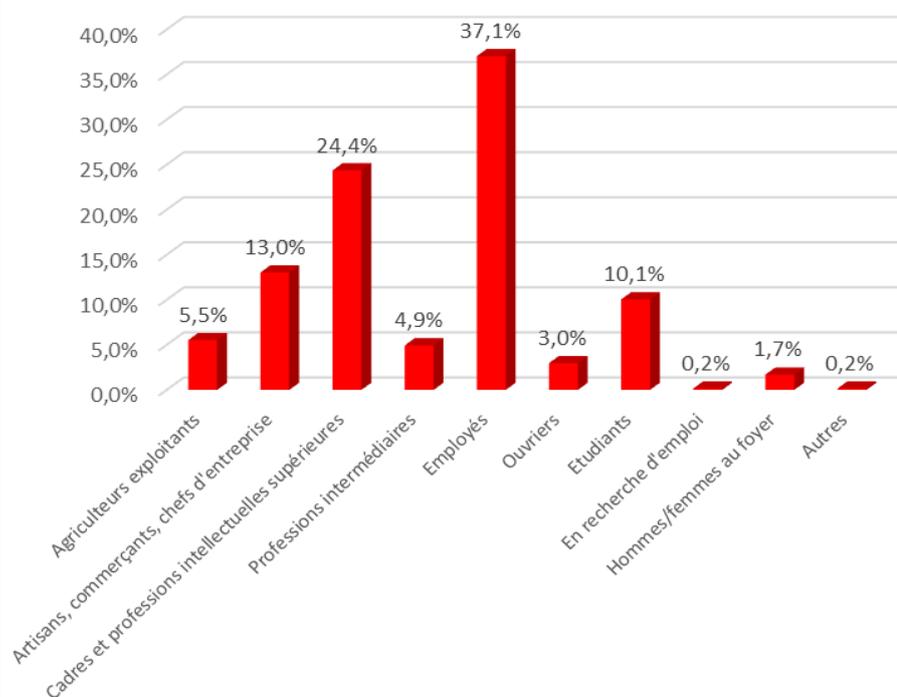
REVENU MENSUEL

Tranches de revenu mensuel net des ménages des spectateurs



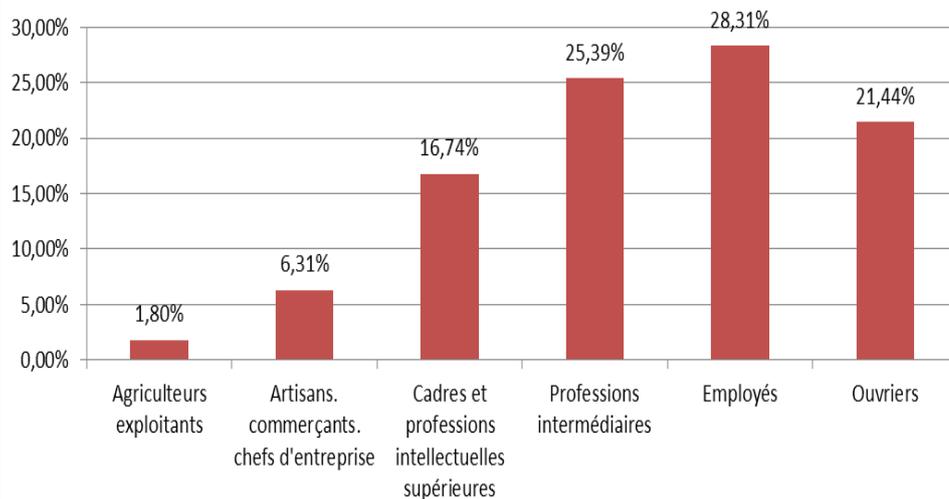
CATEGORIES SOCIO-PROFESSIONNELLES

Catégories socio-professionnelles des spectateurs



En comparaison aux moyennes nationales, les Jeux ont attiré plus d'agriculteurs, artisans, commerçants, chefs d'entreprise, cadres, professions intellectuelles supérieures et employés que d'ouvriers et de professions intermédiaires.

Catégories socio-professionnelles de la population française en 2011 (INSEE)



2- Participants et accompagnateurs

1060 PARTICIPANTS
2968 ACCOMPAGNATEURS²
258 ENQUETES

PROFIL

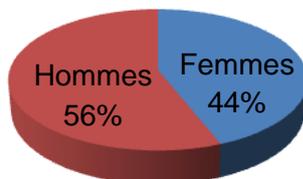
Personnes interrogées :

- 34,1% Participants
- 16,5% Grooms / assistants
- 12,9% Membres de la famille / amis d'un participant
- 10,2% Entraîneurs
- 8,2% Vétérinaires / maréchaux ferrant
- 5,5% Propriétaires de chevaux participant aux Jeux
- 4,3% Chefs d'équipe
- 2,4% Chefs de mission
- 5,9% Autres types de personnes

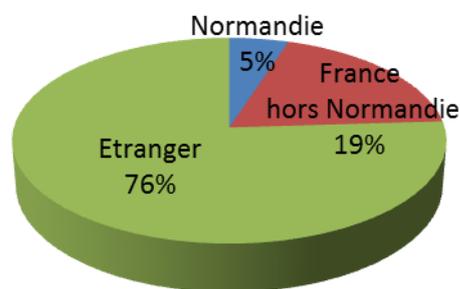
Age moyen des enquêtés : **40 ans**

4% de retraités

2.8 accompagnateurs par participant



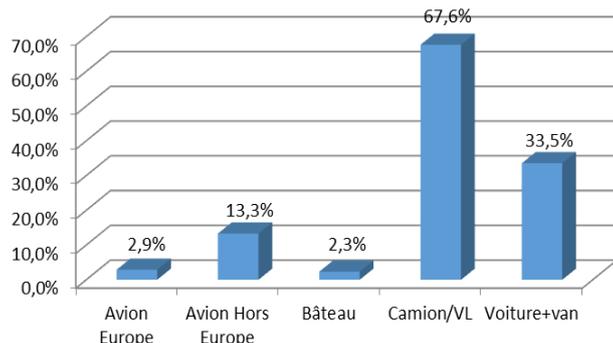
ORIGINE



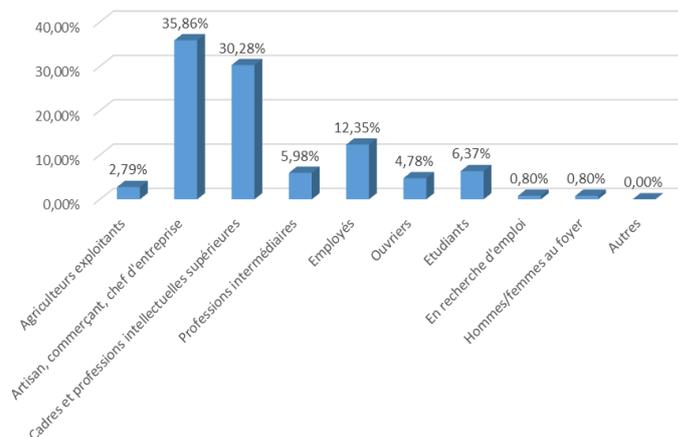
CHEVAUX

1235 chevaux de compétition

Moyen(s) de transport utilisé(s) par les chevaux



CATEGORIES SOCIO-PROFESSIONNELLES

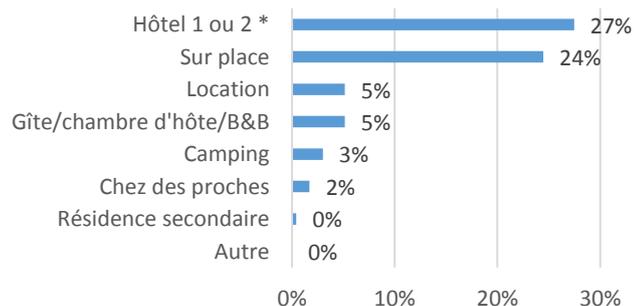


SEJOUR

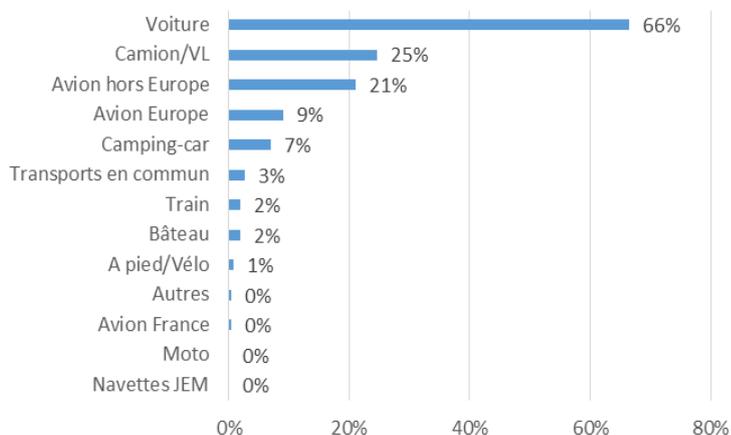
- 8.4 jours passés sur les sites
- 7.9 nuits hors domicile
- 16.6 repas consommés en Normandie

- 2621 km parcourus depuis le domicile permanent

Hébergements des participants-accompagnateurs



Mode(s) de transport utilisé(s) par les participants/accompagnateurs depuis leur domicile permanent

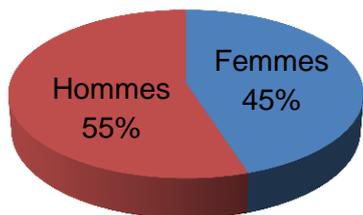


² Les accompagnateurs de participants sont les personnes venues avec les participants : famille, amis, grooms, assistants, entraîneurs, vétérinaires, maréchaux, chefs d'équipe, chefs de missions, propriétaires des chevaux...

3- Exposants et restaurateurs

3416 EXPOSANTS
1224 RESTAURATEURS
170 ENQUETES

PROFIL



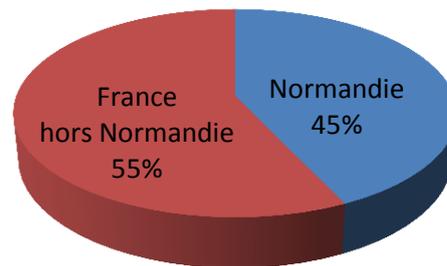
Age moyen des enquêtés : **37 ans**

1% de retraités

13 personnes travaillent sur un même stand en moyenne

Chiffre d'affaires moyen réalisé par jour : **1 722 €**

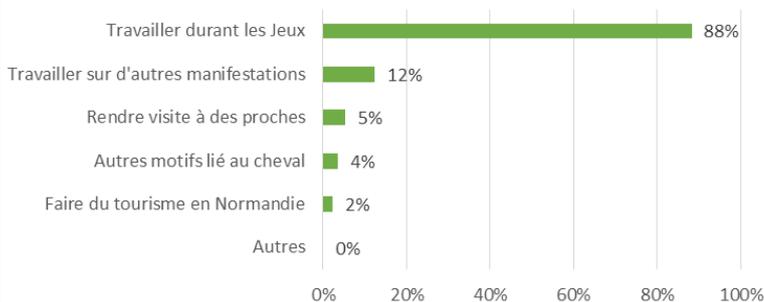
ORIGINE



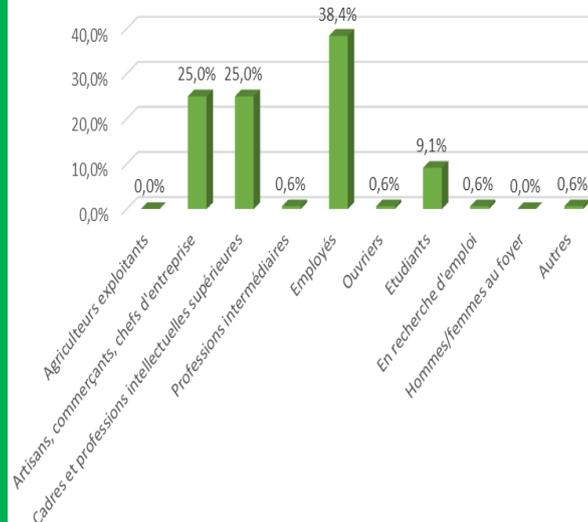
MOTIFS DE LA VENUE

- **44.8%** Habitent en Normandie
- **46.5%** Personnes dont le déplacement est uniquement dédié aux Jeux
- **3.5%** Personnes qui seraient tout de même venues en Normandie à cette même date
- **5.2%** Personnes qui seraient tout de même venues en Normandie à une autre date

Les raisons du déplacement des exposants-restaurateurs



CATEGORIES SOCIO-PROFESSIONNELLES

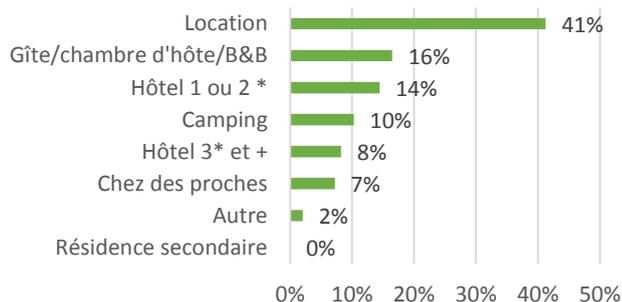


SEJOUR

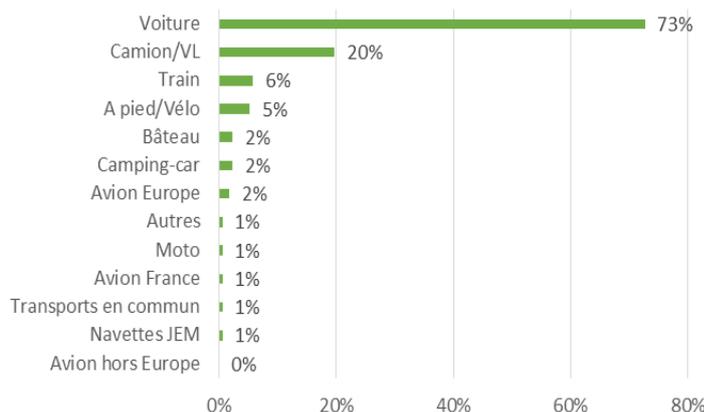
- **12.5 jours** passés sur les sites
- **6.6 nuits** hors domicile
- **21.7 repas** consommés en Normandie

- **455.3 km** parcourus depuis le domicile permanent

Hébergements des exposants-restaurateurs



Mode(s) de transport utilisé(s) pr les exposants/restaurateurs depuis leur domicile permanent

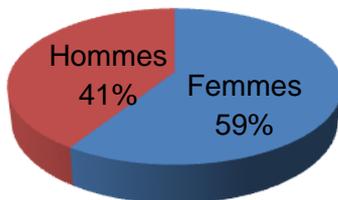


4- Employés et bénévoles

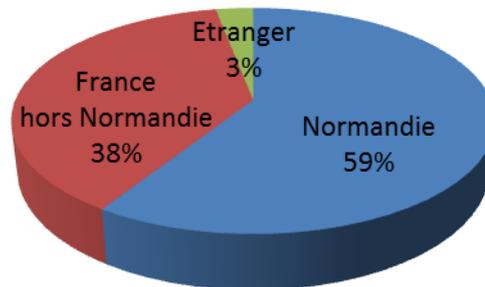
7200 EMPLOYES
3722 BENEVOLES
258 ENQUETES

PROFIL

Age moyen des enquêtés : **36 ans**
19% de retraités



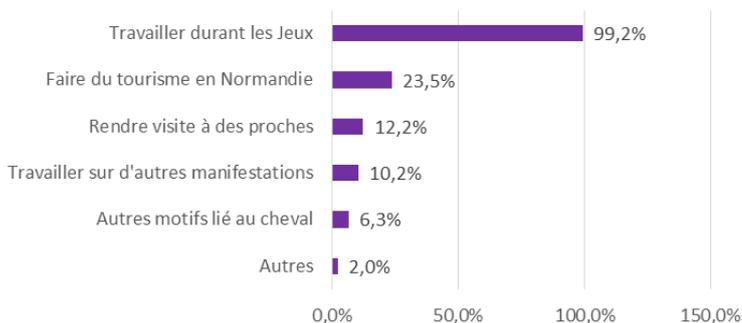
ORIGINE



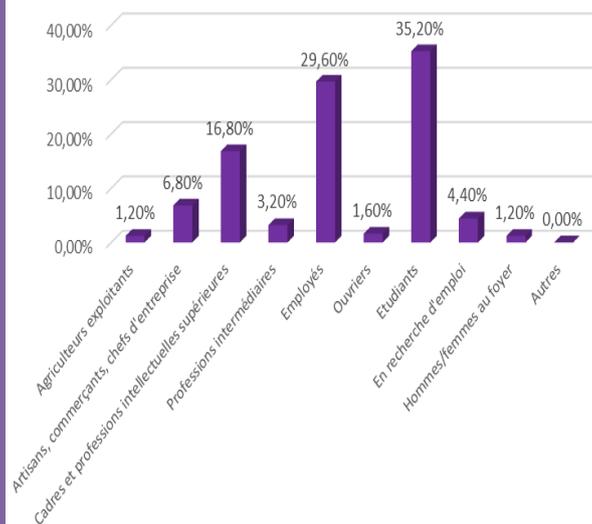
MOTIFS DE LA VENUE

- **58.5%** Habitent en Normandie
- **36.8%** Personnes dont le déplacement est uniquement dédié aux Jeux
- **2.0%** Personnes qui seraient tout de même venues en Normandie à cette même date
- **2.7%** Personnes qui seraient tout de même venues en Normandie à une autre date

Les raisons du déplacement des employés-bénévoles



CATEGORIES SOCIO-PROFESSIONNELLES

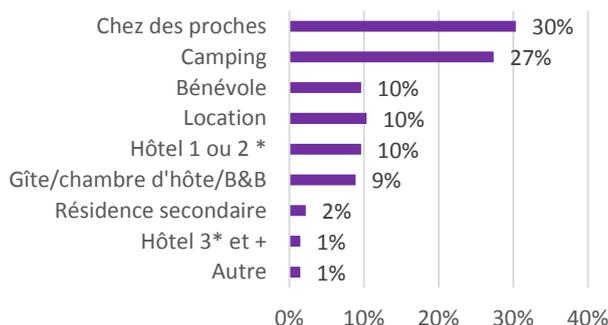


SEJOUR

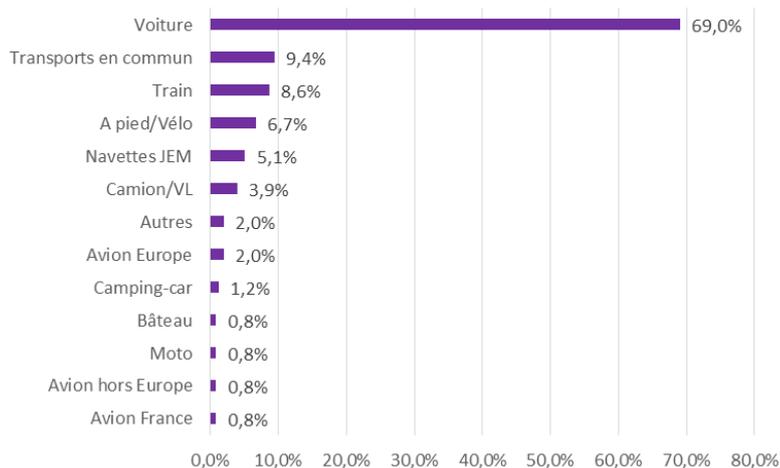
- **13.2 jours** passés sur les sites
- **6.5 nuits** hors domicile
- **21.4 repas** consommés en Normandie

- **290.5 km** parcourus depuis le domicile permanent

Hébergements des employés-bénévoles



Mode(s) de transport utilisé(s) par les employés-bénévoles depuis leur hébergement permanent

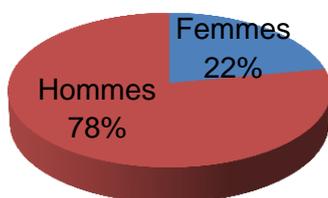


PROFIL

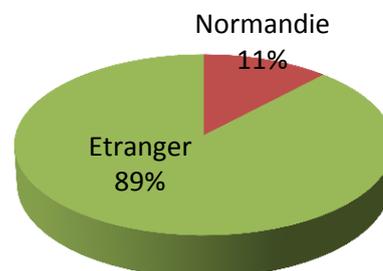
Age moyen des enquêtés : **43 ans**

Médias enquêtés :

- Sportcal
- Magazine et site web "The Chronicle of the Horse"
- Het Laatste Nieuws
- Elite equestrian magazine
- Rider Revue International
- Al-Shark
- El Watan
- The Telegraph
- Horse actu.fr



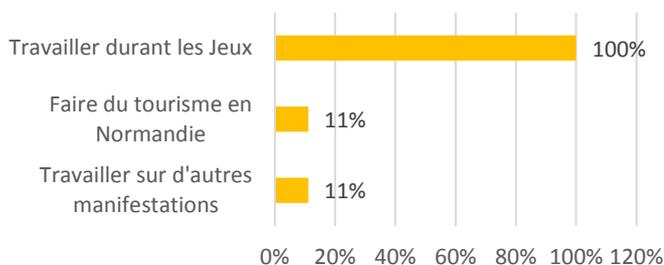
ORIGINE



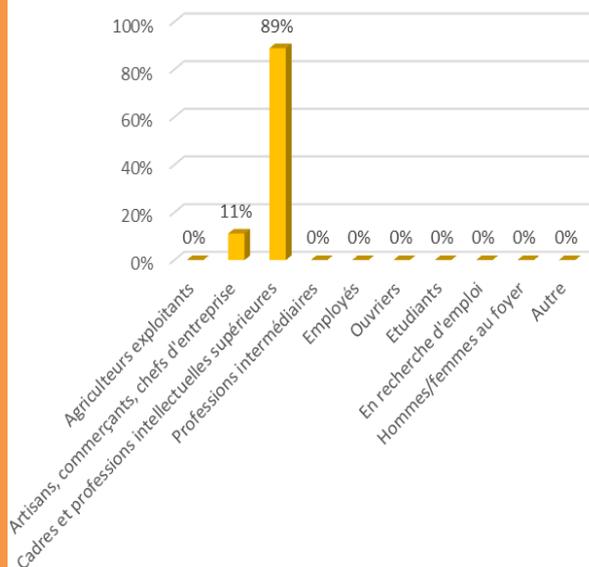
MOTIFS DE LA VENUE

- **11.1%** Habitent en Normandie
- **77.8%** Personnes dont le déplacement est uniquement dédié aux Jeux
- **0%** Personnes qui seraient tout de même venues en Normandie à cette même date
- **11.1%** Personnes qui seraient tout de même venues en Normandie à une autre date

Les raisons du déplacement des médias



CATEGORIES SOCIO-PROFESSIONNELLES



SEJOUR MOYEN

11 jours passés sur les sites

6.6 nuits hors domicile

PLACE DES JEUX AU SEIN DES MEDIAS ENQUÊTES

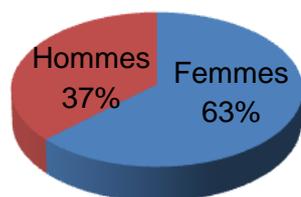
- **0 heures d'antenne** dédiées aux Jeux par média
- **38 pages de l'actualité** (papier et web) dédiées aux Jeux par média
- Les Jeux représentent **45% des programmes sportifs / pages sportives** durant la période des Jeux
- Les Jeux représentent **33% de la totalité des programmes/pages** durant la période des Jeux
- **3 médias sur 9** ont fait un ou plusieurs numéros spéciaux sur les Jeux
- **3 médias sur 9** pensent que les Jeux vont faire évoluer la perception qu'ont les médias du cheval et de l'équitation (Comment : plus grand intérêt pour l'équitation suite à la victoire d'équipes nationales / une mauvaise image liée à des problèmes d'organisation)
- **Les journalistes d'aucun média** pensent qu'à long terme et suite aux Jeux, son média va s'intéresser d'avantage au cheval

6- Population locale

3 268 020 HABITANTS NORMANDS

358 ENQUETES

PROFIL



Age moyen des enquêtés : **51.1 ans**

75.7 % nés en Normandie

0.3% Professionnels de la filière équine

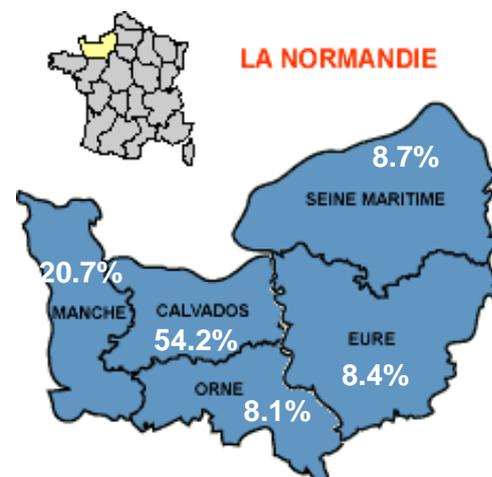
14.6% Cavaliers amateurs et/ou connaisseurs de chevaux

29.3% Néophytes (aucune connaissance particulière des chevaux) ayant un (ou des) cavalier(s) dans la famille

55.8% Néophytes n'ayant pas de cavalier dans la famille

ORIGINE

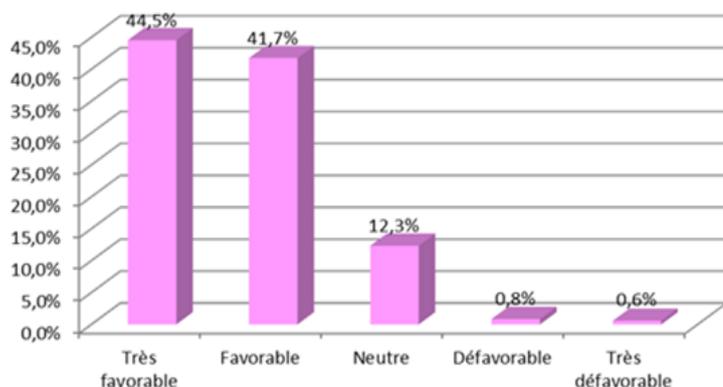
DES PERSONNES ENQUÊTEES



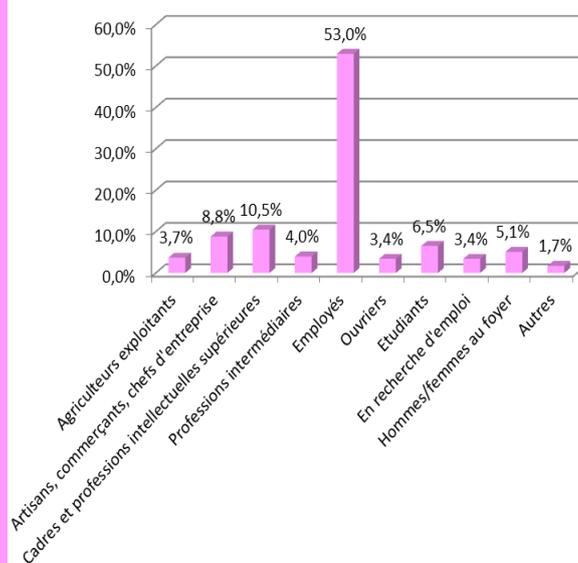
RAPPORT AUX JEUX

- **93%** des personnes avaient connaissance de l'événement avant l'enquête
- **25.5%** des personnes ont un ou plusieurs membres de leur famille qui ont assisté aux Jeux
- **48.2%** des personnes ont suivi les épreuves ou les résultats des Jeux dans les médias
- **52.1%** des personnes auraient souhaité assister aux Jeux mais ne l'ont pas fait (car plus de places disponibles, absent, non disponible ou manque de temps, pas au courant, coûts des places, distance, trop âgé, enfants en bas âge, malade)

Façon dont est considérée par les répondants la décision d'accueillir les Jeux en Normandie en 2014

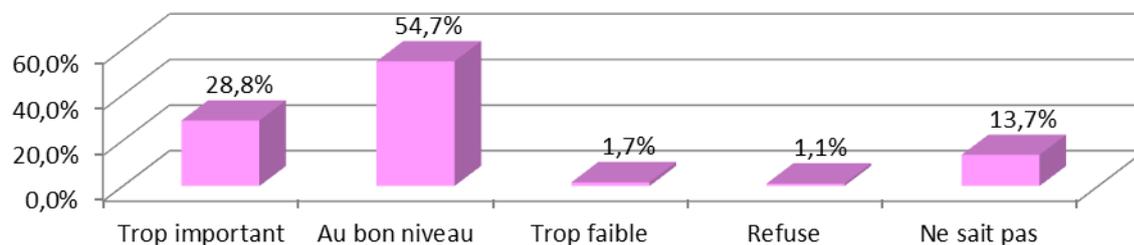


CATEGORIES SOCIO-PROFESSIONNELLES



Nous avons interrogé davantage de CSP agriculteurs, artisans/commerçants/chefs d'entreprise, employés et moins de professions intermédiaires, ouvriers en comparaison aux moyennes régionales.

Avis de la population concernant le montant des subventions publiques accordées à l'événement



II - Evaluation de l'impact économique de court terme

7- Dépenses des différentes parties prenantes

La dépense moyenne pour toute la durée du séjour est de :

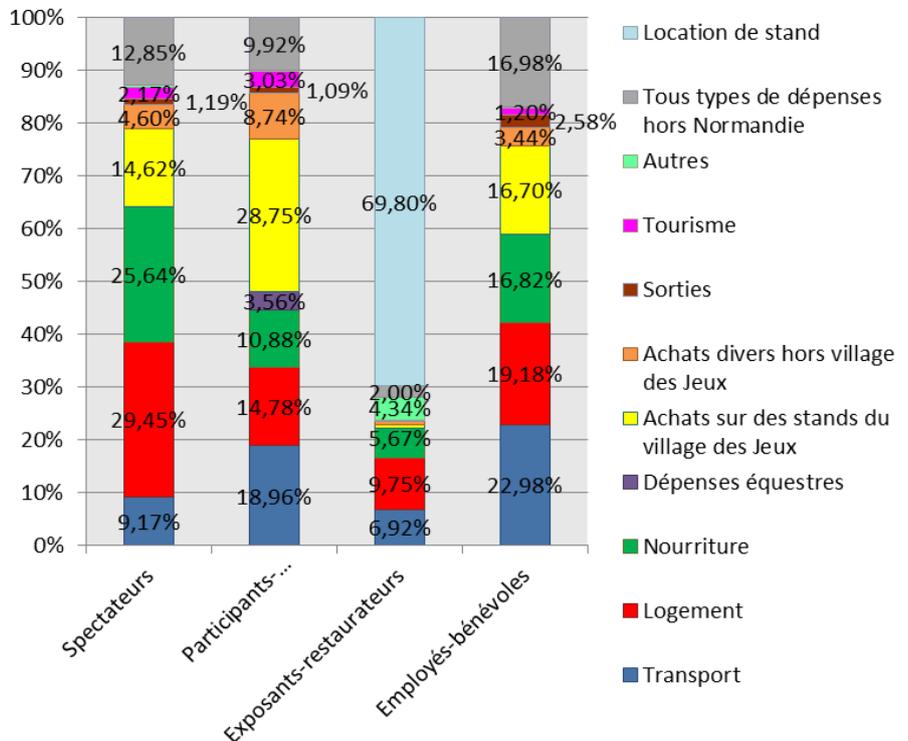
170€ /spectateur

**901€ /participant-
accompagnateur**

**2168€ /exposant-
restaurateur**

**201€ /employé-
bénévole**

Répartition des dépenses des différents publics

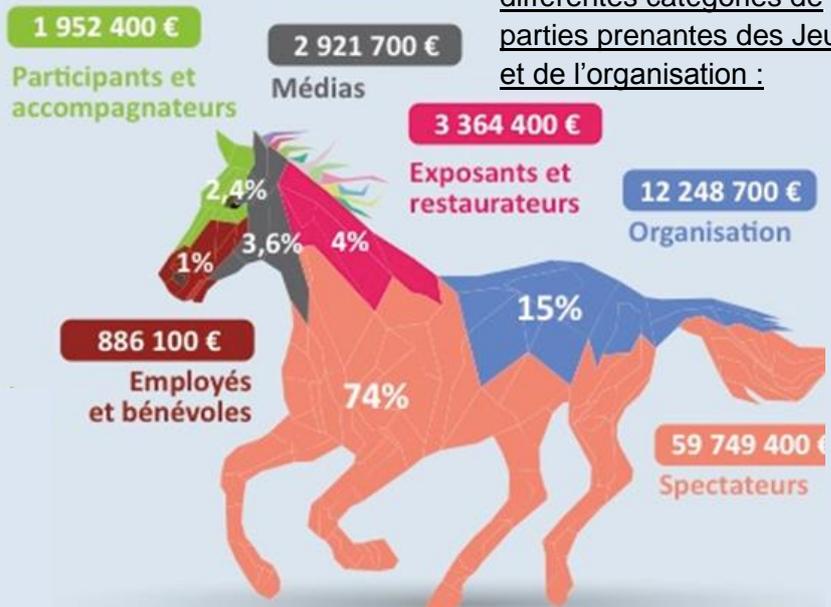


8- Injection brute

L'injection brute est différente des dépenses totales. Les dépenses ne constituent une injection que dans la mesure où elles émanent d'agents extérieurs au territoire d'étude et profitent à des agents qui en font partie. Par exemple, pour le territoire d'étude « Normandie » et la catégorie « spectateurs » :

- on considère les dépenses réalisées sur le territoire normand par des individus habitant à l'extérieur de la Normandie et dont le motif de la venue est lié au moins en partie aux Jeux,
- et les dépenses des spectateurs normands qui seraient partis en vacances en dehors de la région si l'événement n'avait pas eu lieu.

Injections brutes issues des différentes catégories de parties prenantes des Jeux et de l'organisation :



**INJECTION BRUTE
TOTALE POUR LA
NORMANDIE :**

81 122 672 €

9- Impact économique

Territoire d'étude	Injection brute	Injection nette	Impact total
Agglomération Caen-la-mer	39 137 833 €	27 546 257 €	50 803 897 € (auxquels on peut ajouter 4 millions pour le financement du projet territorial)
Normandie	81 122 672 €	46 038 308 €	102 255 177 €

L'impact économique des Jeux s'élève à 55 millions d'euros pour l'agglomération Caen-la-mer et à 102 millions d'euros pour la Normandie. Il peut être défini comme le changement économique net intervenant sur le territoire d'accueil de l'évènement, en comparaison avec la situation qui aurait prévalu en l'absence de l'évènement. Pour prendre en compte toutes les injections et fuites monétaires sur le territoire, différentes étapes sont nécessaires : analyse de la comptabilité de l'évènement, comptage des différentes parties prenantes des Jeux présentes, étude de leurs dépenses (effectuée par enquêtes durant l'évènement) et évaluation de l'effet multiplicateur (multiplicateur keynésien type Wilson) de l'argent ainsi injecté sur le territoire. La méthodologie, désormais robuste et approfondie, a été perfectionnée d'année en année afin de minimiser les erreurs et limites classiques des études d'impact pour une estimation au plus près de la réalité (prise en compte des motifs de la venue, considération de toutes les sources d'impact potentielles, estimation précise des effectifs, déduction des fuites, soucis d'éviter les doubles comptes et les effets de substitution...).



Injection brute = argent qui entre sur le territoire grâce à la manifestation, provient de l'extérieur et reçu par des agents intérieurs au territoire. Néanmoins il ne bénéficie pas dans son intégralité aux agents du territoire.

Injection nette = Part de l'injection brute qui demeure au sein du territoire
 = Injection brute - fuites (argent qui ressort du territoire à cause de dépenses d'agents locaux hors du territoire du fait de l'évènement)
 = Injection brute X taux de Valeur Ajoutée pour le territoire d'étude
 = Effets directs (dépenses d'organisation et profits générés par la manifestation) et indirects (dépenses intermédiaires faites par les entreprises pour répondre aux besoins de la manifestation) de l'évènement

Impact total = Injection nette + effets induits (effet multiplicateur (boule de neige), réutilisation de l'argent injecté dans le territoire grâce à la manifestation, c'est-à-dire argent re-dépensé par les acteurs du territoire au cours de plusieurs vagues faisant suite à l'évènement) = Injection nette X Multiplicateur.

III- Evaluation de l'impact social

10- Monétarisation de l'utilité sociale

Valeur monétaire totale des bénéfices sociaux	44 715 350 €
<i>Valeur d'usage (spectateurs)</i>	<i>31 232 560 €</i>
<i>Valeur de non-usage (population locale)</i>	<i>13 482 790 €</i>

L'utilité sociale est estimée grâce à une analyse des bénéfices sociaux, reposant sur la théorie du bien-être économique. Celle-ci permet de mesurer les gains des individus en utilisant la monnaie comme unité de mesure. Cette monétarisation concerne la valeur d'usage et la valeur de non-usage.

La **valeur d'usage** représente l'utilité que perçoivent les spectateurs du fait d'assister à l'événement. Il s'agit donc de la satisfaction retirée par les spectateurs qui consomment le spectacle sportif.

La valeur d'usage correspond au montant que les spectateurs auraient été prêts à verser (si forcés de le faire), plutôt que de se passer du spectacle. Elle se compose du montant des billets d'entrée et du surplus du consommateur. Le montant total issu de la vente de billets s'élève à 8,513 millions d'euros. Le surplus du consommateur a été évalué à 22 719 560 €. Le surplus du consommateur est un montant global évalué à partir de la courbe de demande pour l'événement en question. Celle-ci est estimée par la méthode des coûts de transport. L'idée de base est que les coûts des voyages entrepris pour se rendre du lieu d'habitation au site de l'événement constituent le principal déterminant de la demande pour cet événement. La dépense réalisée pour le voyage est un révélateur de l'utilité procurée aux visiteurs. A partir de l'observation du taux de visite par habitant pour chaque zone préalablement déterminée, et en associant des valeurs monétaires à la distance parcourue (en calculant le coût du déplacement qui est fonction de la distance), il devient possible d'estimer une courbe de demande pour l'événement.

La **valeur de non-usage** représente la valeur accordée à l'événement, sous forme monétaire, par les habitants locaux n'ayant pas assisté aux Jeux.

Elle est estimée grâce à la méthode d'évaluation contingente. Elle se traduit à travers le consentement à payer des habitants pour conserver la manifestation sur leur territoire.

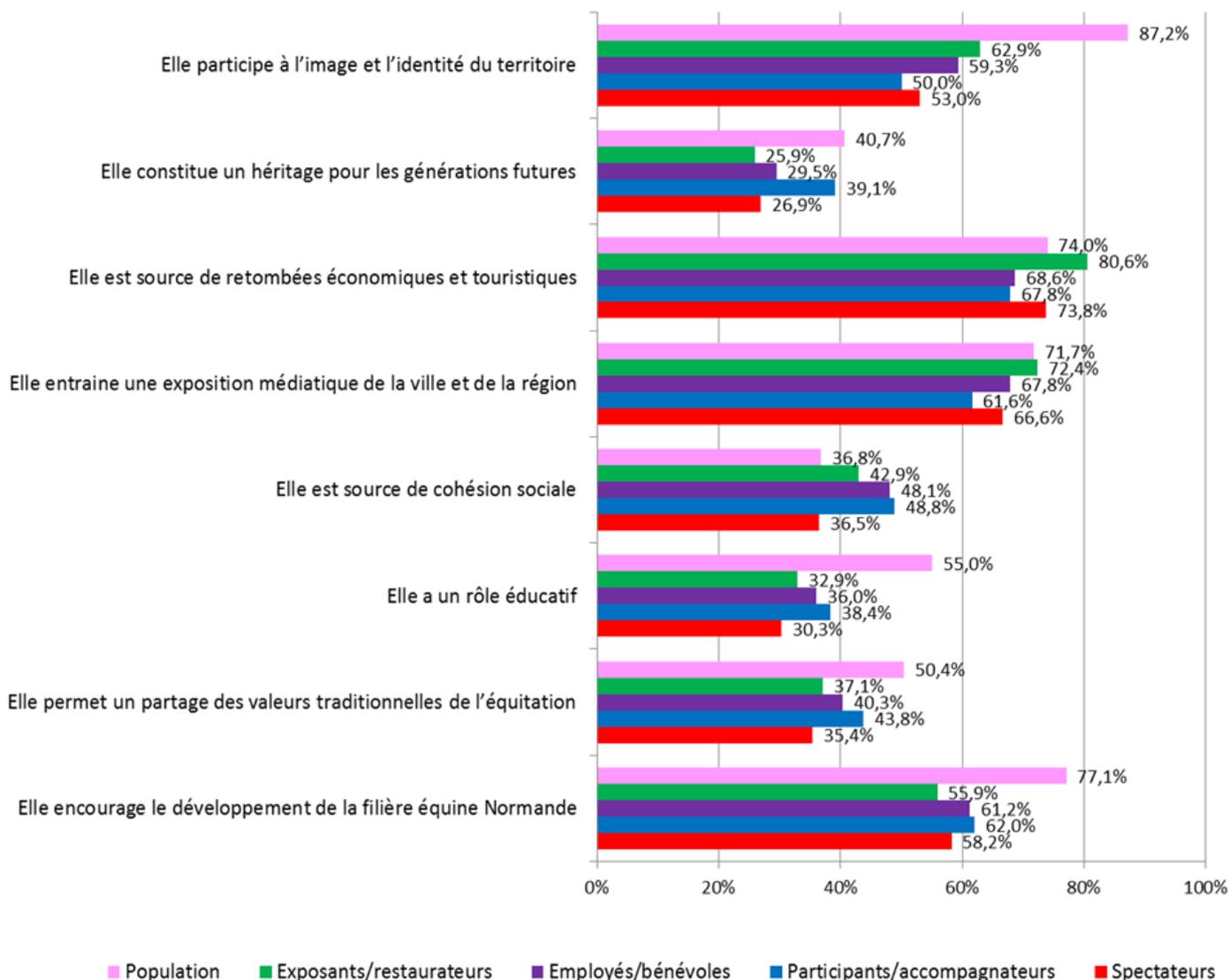
Le **total des bénéfices sociaux** comprend la valeur d'usage et la valeur de non-usage desquelles nous avons retiré les coûts liés aux nuisances supportées par les habitants locaux. Son montant total s'élève à 45 millions d'euros. Ces bénéfices devront être mis en balance avec les coûts de l'événement pour la collectivité. Dans le cas des Jeux, il s'agit des coûts de mise à disposition des infrastructures sportives et non-sportives, les dépenses liées à l'organisation, les dépenses de valorisation et la mise à disposition de personnel (voir détails du budget d'organisation page 3).

Ces résultats quantitatifs sont **complétés par une analyse qualitative** (présentée dans la partie suivante « aspects qualitatifs de l'utilité sociale ») qui permet de comprendre quelles sont les externalités (effets indirects non pris en compte par le marché), positives ou négatives, qui influencent l'opinion des spectateurs et de la population locale et qui sont à l'origine de la valeur d'usage et de non-usage, et donc de l'utilité sociale de l'événement.

11- Aspects qualitatifs de l'utilité sociale : pourquoi les Jeux ont-ils de la valeur aux yeux des spectateurs et de la population ?

APPORTS POUR LA NORMANDIE

Opinion des différents publics concernant les apports des Jeux pour le territoire normand (items qui leur étaient proposés)



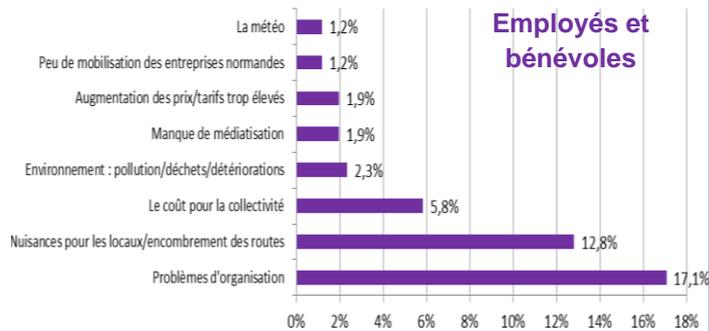
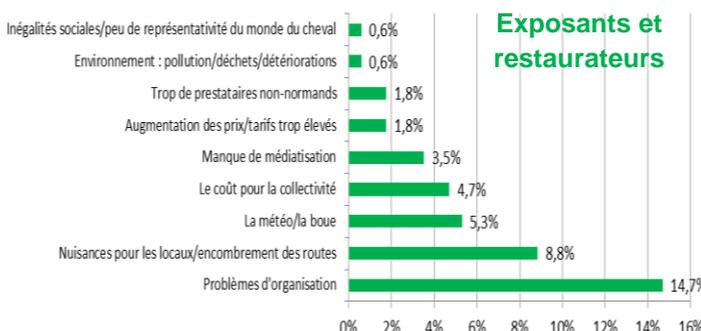
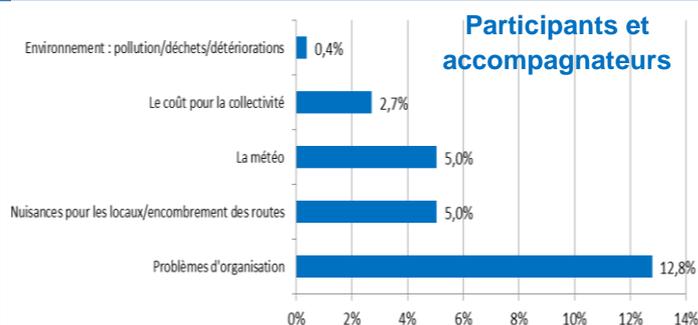
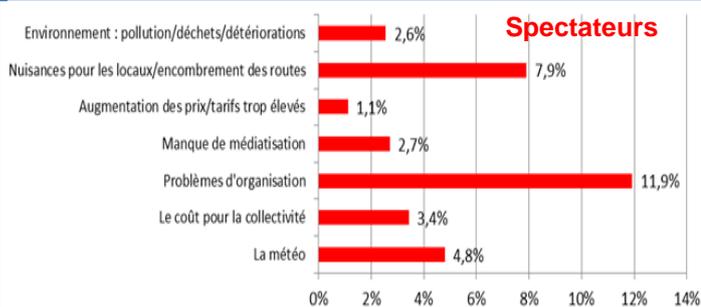
Globalement, l'ensemble des parties prenantes s'accorde à dire que les 4 principaux apports des Jeux pour la Normandie sont :

- des retombées économiques et touristiques,
- une exposition médiatique de la ville et de la région,
- le développement de la filière équine Normande,
- une participation à l'image et l'identité du territoire,

contrairement aux effets sociaux et éducatifs qui sont peu cités.

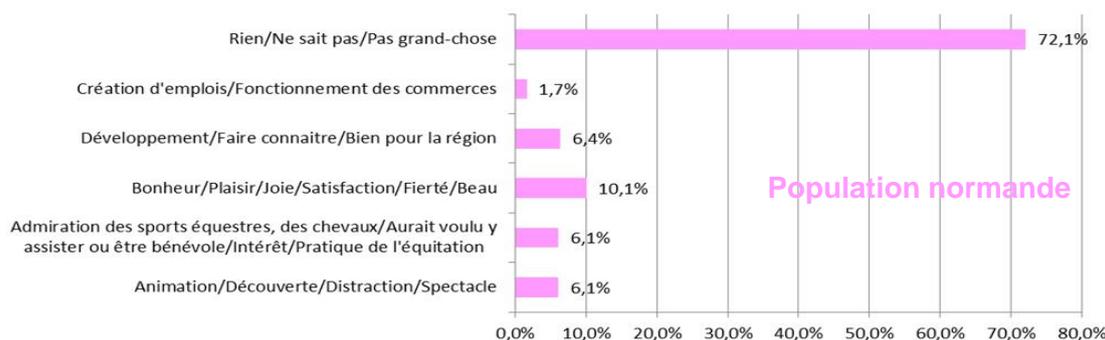
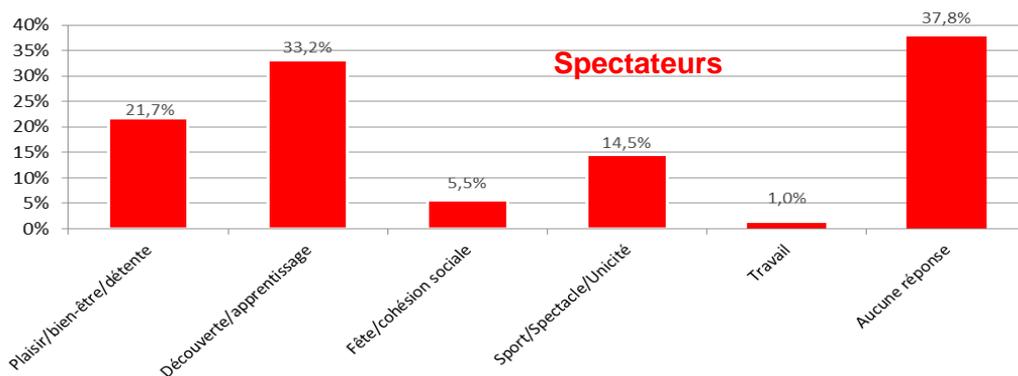
ASPECTS NEGATIFS POUR LA NORMANDIE :

Opinion des différentes parties prenantes des Jeux concernant les aspects négatifs des Jeux pour la Normandie (réponses spontanées)



Les problèmes d'organisation et les nuisances pour les habitants locaux sont les deux aspects négatifs des Jeux les plus cités. Les problèmes d'organisation sont davantage mis en avant par les employés/bénévoles puis par les exposants/restaurateurs que par les spectateurs, participants et accompagnateurs, montrant que ces difficultés ont plus été ressenties en interne qu'elle n'ont causé de répercussions sur les visiteurs. Les nuisances pour les habitants sont moins souvent citées par les participants qui n'étaient pas des locaux contrairement à une grande proportion de chaque autre catégorie de partie prenante.

APPORTS PERSONNELS : Opinion des spectateurs et de la population locale sur ce que leur apporte l'existence des Jeux au niveau personnel (réponses spontanées)



12- Actions à dimension sociale mises en place par les organisateurs

Les organisateurs des Jeux ont mis en place plusieurs actions afin de maximiser l'impact social des Jeux :

Diversification des publics :

- Diversité des tarifs proposés avec un prix moyen des places autour de 25 € (tarifs de 5 à 170 €),
- Ouverture de l'événement à des publics très divers grâce au Projet Territorial,
- Implications de scolaires dans l'organisation de l'événement,
- Nombreuses activités proposées sur le village des Jeux (initiation à poney et à la voltige, spectacles et démonstrations de différentes disciplines, démonstrations et explications sur le rôle des chevaux de travail, concerts...),
- Événement accessible aux personnes à mobilité réduite.

Promotion du territoire local et de l'équitation :

- Différents stands, dont l'espace de l'excellence normande, dédiés à la promotion du territoire Normand,
- Des menus et produits normands ont été intégrés dans les cahiers des charges des restaurants destinés aux accrédités,
- Des stands étaient en partie destinés à la promotion des chevaux (chevaux à l'honneur) et aux activités liées au cheval (Hippolia, chevaux territoriaux, Alltech, maréchalerie...),
- Le Comité d'organisation a soutenu plusieurs associations caritatives ou fondations : Just World International, le Secours Populaire, les Petits Cracks et la Fondation Hippolia.

Partenariats et aspects contractuels :

- Les partenariats locaux ont été favorisés dès que possible,
- Un accord avec l'Etat et Pôle Emploi a été passé pour que les emplois des prestataires des Jeux soient pourvus par des salariés normands,
- Le Comité d'organisation a participé au développement de compétences en proposant des stages qualifiants à des étudiants issus de formations en région et a accompagné les salariés du Comité d'organisation en mission à durée déterminée dans leur projet professionnel d'après-Jeux, à travers une aide à la valorisation de leurs compétences,
- Le département partenariat du Comité d'organisation a créé le statut de Soutien officiel, pour permettre à des entreprises normandes dynamiques de prendre part aux Jeux. Six entreprises ont rejoint l'équipe : Agrial, la coopérative Isigny-Sainte-Mère, Eiffage Travaux Publics, CWD Sellier, Vans Fautras et Equip'Horser,
- Création du Club Normandie 2014 : club de supporters des Jeux réservé aux acteurs économiques. Il vise à donner aux entreprises et à leurs collaborateurs une occasion unique et privilégiée d'encourager, supporter et promouvoir cet événement. Il permet à ses membres d'être associés à l'événement de manière privilégiée, à travers un ensemble de droits et d'avantages.

Sécurité et bien-être animal :

- Le bien-être animal a été respecté : taille des box suffisante, bon état et propreté des infrastructures, accès à l'eau régulier avec une qualité de l'eau connue et suffisante, chevaux suffisamment nourris, contrôles vétérinaires et accès aux soins en cas de besoin, désinfection des boxes si passages successifs de différents chevaux, accès à des aires de sortie quotidienne, qualité des sols équestres, niveau technique des épreuves atteint, bon travail des chefs de piste et des officiels (jugement),
- Les organisateurs se sont notamment fait accompagner par le RESPE (Réseau d'Epidémiologie et de Surveillance en Pathologie Equine) sur les aspects de sécurité sanitaire.

Partage et compétences :

- La plate-forme Sumbolon dédiée à l'hébergement des bénévoles a permis la réalisation de 887 nuitées, ceci montre un accueil chaleureux de la part des normands et cela a été l'occasion de partager ses expériences, sa culture (bénévoles étrangers), etc.,
- Occasion pour les bénévoles de partager leur passion pour le cheval et l'équitation avec d'autres bénévoles, d'acquérir de nouvelles compétences et pour certains de créer des amitiés fortes,
- Les Jeux ont permis de laisser un héritage pour la filière équine, les techniciens dans tous les domaines sont plus aguerris et, par exemple, d'autres courses d'endurance vont être organisées sur le site de Sartilly et le Haras National du Pin va accueillir dès 2015, en plus du Grand Complet, un Grand National de Concours Complet d'Equitation.

IV- Evaluation de l'impact environnemental

13- Consommation de ressources et émissions³

CONSOMMATION DE RESSOURCES

EAU



231 405 m³
consommés sur les sites des Jeux

Soit l'équivalent de la consommation des habitants de l'agglomération de Caen la Mer (242 000 personnes) pendant 6 jours

0,046 m³/jour et par personne

ELECTRICITE



398 288 kWh
consommés sur les sites des Jeux

Soit l'équivalent de la consommation d'une famille de 4 personnes pendant environ 60 ans

0,079 kWh/jour et par personne

TRANSPORT



787 727 107 km
parcourus (transports, matériel d'entretien, groupes électrogènes et navettes)

Soit 5 fois la distance entre le Soleil et la Terre

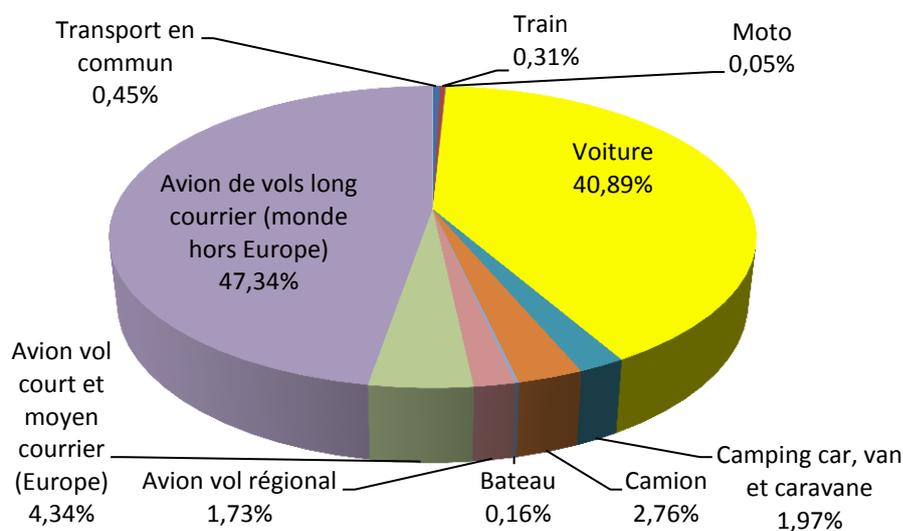
156 km/jour et par personne

100 526 576 tonnes de CO₂
rejetées

Soit les émissions de CO₂ par la France durant 50 heures

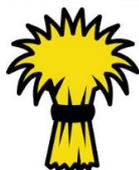
19,91 kgCO₂/jour et par personne

Pourcentages des quantités de CO₂ rejetées par l'ensemble des publics en fonction du véhicule :



³ Pour l'ensemble des parties prenantes.

ALIMENTATION ET LITIERE ANIMALE



Fournis par les organisateurs :

100 tonnes de paille (100% local)
22 tonnes de foin (100% local)
135 tonnes de copeaux (0% local)

3.9 kg de paille/jour et
par cheval
0.9 kg de foin/jour et
par cheval
5.3 kg de copeaux/jour
et par cheval

+ granulés et parfois foin apportés par les cavaliers

ALIMENTATION HUMAINE



2 038 970
repas consommés
en Normandie

15.8% biologique
48.4% local
56% de saison
70.8% des restes jetés

0,4 repas par jour et
par personne

HEBERGEMENT



1 062 338 nuits
passées en
Normandie

Soit plus de
227 174 m³ d'eau

Et plus de
29 848 286 kWh
d'électricité

3.2 nuits par jour et
par personne

EMISSIONS

FUMIER



534 tonnes

100% valorisé en
compostage localement

Soit l'équivalent de la
production d'un cheval
pendant 40,6 ans

21.1 kg par jour et par
cheval

DECHETS



278 tonnes

Soit la production d'une
personne pendant 785 ans

55.3 grammes par jour
et par personne

EFFLUENTS



Pas d'impact sur les
stations d'épuration

159 tonnes d'eaux usées
gérées séparément (eaux
de vidanges non raccordées
au réseau, dirigées vers des
centres de traitement)

NUISANCES



7% des habitants
normands dérangés
0.8% souhaitent
être dédommagés
(**14€** en moyenne)

Circulation, encombrement
Bruit

Pas de nuisances
visuelles ni olfactives

CONSOMMATION DE RESSOURCES : ASPECTS QUALITATIFS

Postes	+	-
Eau 	<ul style="list-style-type: none"> - Toilettes sèches et chimiques - Utilisation de l'eau de rivières et d'étangs 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de récupération et d'utilisation d'eau de pluie - Pas de toilettes sèches sur tous les sites - Pas de brumisateurs (Endurance, CCE) permettant de rafraîchir les chevaux et donc de diminuer la consommation d'eau pour les arroser
Electricité 	<ul style="list-style-type: none"> - Eclairage naturel favorisé - Pas de chauffage ni de climatisation 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de recours à des énergies renouvelables - Beaucoup de groupes électrogènes utilisés
Transport 	<ul style="list-style-type: none"> - Incitation au covoiturage, transport en commun et déplacements doux - Système de navettes - Hippomobilité - Formation à l'éco conduite 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de navettes vers les sites de démonstration - Matériel et véhicules utilisés pour l'organisation assez consommateurs (peu de véhicules électriques) - Signalisation routière pas toujours claire
Alimentation et litière animale 	<ul style="list-style-type: none"> - Restes d'aliments et litières pour chevaux réutilisés, très peu de pertes - Paille, foin et autres aliments de provenance locale - Conditionnement des aliments et litières en ballots et en sacs - Suivi de la consommation en paille 	<ul style="list-style-type: none"> - Granulés et copeaux provenant d'Europe - Pas d'agriculture biologique pour les aliments et litières animales et faibles pourcentages utilisés en alimentation humaine
Alimentation humaine 	<ul style="list-style-type: none"> - Incitation à l'utilisation de produits locaux et de saison par les restaurateurs du village des Jeux - Ecocups, vaisselle compostable et contenants écologiques utilisés 	<ul style="list-style-type: none"> - Faibles pourcentages d'aliment issus de l'agriculture biologique utilisés en alimentation humaine - Grande partie des restes en alimentation humaine jetés - Pas de démarche de réduction de la consommation de viande et de poisson - Nombres de restaurateurs insuffisants au HNP et à Sartilly
Hébergement 	<ul style="list-style-type: none"> - Hébergements proches favorisés pour les fédérations nationales, hébergements sur certains sites pour les grooms et les athlètes, lien sur le site des Jeux vers une liste d'hébergements et plateforme Sumbolon pour les bénévoles 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de mise en avant ni d'incitation à aller dans les hébergements respectueux de l'environnement
Matériaux 	<ul style="list-style-type: none"> - Maximisation de l'utilisation des matériaux écoresponsables et de provenance locale - Limitation des supports papier - Réflexion sur le devenir des matériaux suite aux jeux (location, réemploi, recyclage) - Infrastructures permanentes privilégiées 	<ul style="list-style-type: none"> - L'ensemble des matériaux n'est pas écoresponsable et de provenance locale

EMISSIONS : ASPECTS QUALITATIFS

Postes	+	-
Fumier 	<ul style="list-style-type: none"> - 100% du fumier composté localement 	
Déchets 	<ul style="list-style-type: none"> - Poubelles de tri 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de valorisation de l'ensemble des déchets - Privilégier le compostage et la méthanisation - Nombre de poubelles parfois insuffisant - Pas de tri à Saint-Lô et à Deauville
Effluents 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas d'impact sur les stations d'épuration - Installation de toilettes sèches - Pas de fuites vers l'environnement 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de toilettes sèches sur tous les sites
Nuisances 	<ul style="list-style-type: none"> - Interdiction de fumer - Une partie des déchets valorisée localement - Nombre limité de bouteilles en plastique utilisées 	<ul style="list-style-type: none"> - Problème de circulation (notamment au HNP) - Peu de personnes anglophones parmi les bénévoles - Propreté des sanitaires insuffisante - Temps d'attente parfois longs (entrées, restaurants...) - Pas ou peu d'espaces abrités et d'espaces pour s'asseoir

14- Gouvernance, partenariats et sensibilisation

GOVERNANCE ET PARTENARIATS



+	-
<ul style="list-style-type: none"> - Groupes de travail dédiés à l'environnement sollicités - Partenariats locaux favorisés - Labellisation EquuRES Event de pays 5 écuries - Bonne insertion paysagère - Pas de crise sanitaire - Pas de problèmes de sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de partenariats avec des structures affichant des caractéristiques environnementales fortes - Pas de communication sur les actions menées en faveur de l'environnement - Événement non labellisé dans son ensemble - Pas d'approche carbone

SENSIBILISATION



+	-
<p>Mesures les plus citées par l'ensemble des personnes présentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tri des déchets - Favorisation du transport en commun, du covoiturage, des moyens de transport doux ou respectueux - Véhicules hippomobiles pour le ramassage des déchets <p>Actions mises en place par les organisateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stand et visite développement durable - 40 projets financés par le fond Développement Durable et Innovation - Gobelets réutilisables (Ecocup) - Poubelles de tri - Chevaux de travail - Communication sur les moyens de transport - Présence de panneaux explicatifs 	<ul style="list-style-type: none"> - Parmi les parties prenantes interrogées, 45.7% des personnes ne peuvent citer aucune mesure environnementale - 1.5% citent plus de 4 mesures - Peu de sensibilisation des professionnels de la filière équine - Pas assez de communication sur certains dispositifs et actions (toilettes sèches, poubelles de tri, navettes, transport en commun, partenariats locaux, valorisation des déchets et du fumier...) - Peu d'explications en anglais

15- Milieu naturel et biodiversité

MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE



Surface occupée par l'événement de plus de **491 ha** dont plus de **627 ha** en zone sensible (zones humides, zones Natura 2000, sites classés, zones inondables)

+	-
<ul style="list-style-type: none"> - Etudes environnementale en amont pour positionner les aménagements au niveau des zones les moins sensibles - Mesures compensatoires sur certains sites - Suivi à long terme de certains sites - Pas d'impact sur la qualité de l'air - Pas de gros chantiers d'aménagement et d'imperméabilisation des surfaces 	<ul style="list-style-type: none"> - Peu de communication sur les actions menées - Surfaces en herbe non protégées et fortement dégradées par endroit - Produits de nettoyage utilisés non écologiques

Sur l'aspect environnemental, l'impact n'est pas négligeable. Néanmoins, même s'il est toujours possible de faire plus et de faire mieux, il faut saluer les nombreux efforts des organisateurs pour tendre vers l'organisation d'un événement écoresponsable.

V- Conclusion

Cette évaluation des impacts économiques, sociaux et environnementaux de court terme des Jeux Equestres Mondiaux FEI Alltech™ 2014 en Normandie constitue à notre connaissance l'étude d'impact d'un événement sportif la plus complète menée à ce jour. Elle présente néanmoins certaines limites inhérentes aux méthodologies utilisées (question de la pertinence d'une monétarisation de l'utilité sociale, absence d'un indicateur global pour le volet environnemental...). Cette étude permettra de valoriser l'image des Jeux, au niveau national et international. Elle mettra en évidence l'expertise des acteurs français et le caractère innovant de l'événement, tout en permettant de faire avancer les réflexions académiques sur les études d'impacts d'événements sportifs. Enfin, elle éclairera les prises de décisions à venir quant à l'accueil des Jeux Equestres Mondiaux ou d'autres événements sur un territoire et permettra d'optimiser leurs impacts, participant ainsi à l'« héritage » de l'édition 2014 des Jeux. La suite de cette recherche s'intéressera aux impacts de long terme, c'est-à-dire aux changements structurels liés à l'organisation des Jeux et au Projet Territorial, que ce soit sur la filière équine ou sur d'autres secteurs comme celui du tourisme.

- **Valeur monétaire de l'utilité sociale :**
45 millions d'euros (valeur d'usage et de non-usage)
- **Raisons de la valeur sociale des Jeux :**
 - Plaisir d'y assister
 - Retombées économiques et touristiques
 - Exposition médiatique, notoriété et attractivité
 - Développement de la filière équine

Impact économique total :

- 55 millions d'euros pour l'agglomération Caen-la-mer
- 102 millions d'euros pour la Normandie



- **Un impact environnemental non négligeable :** 100 millions de tonnes de CO2 liées au transport, 500 tonnes de fumier et près de 300 tonnes de déchets, 2 millions de repas et 1 million de nuitées consommés en Normandie...
- **Nombreux efforts des organisateurs pour tendre vers l'organisation d'un événement écoresponsable :** études environnementales, partenariats locaux favorisés, projets développement durable, système de navettes, valorisation du fumier et d'une partie des déchets, poubelles de tri...

Auteurs :

Céline VIAL - IFCE, INRA Montpellier, UMR MOISA – vialc@supagro.inra.fr
Fabien CLIPET – INRA Montpellier, UMR MOISA, CDES de Limoges
Cyrielle PEPE – INRA Montpellier, UMR MOISA
Eric BARGET – CDES de Limoges