

Enquête citoyenne « Vivre avec une ligne THT ? »

(riirem

Centre de Recherche et d'Information
Indépendantes sur les Rayonnements
Electromagnétiques

Coordination interrégionale **Stop-THT**

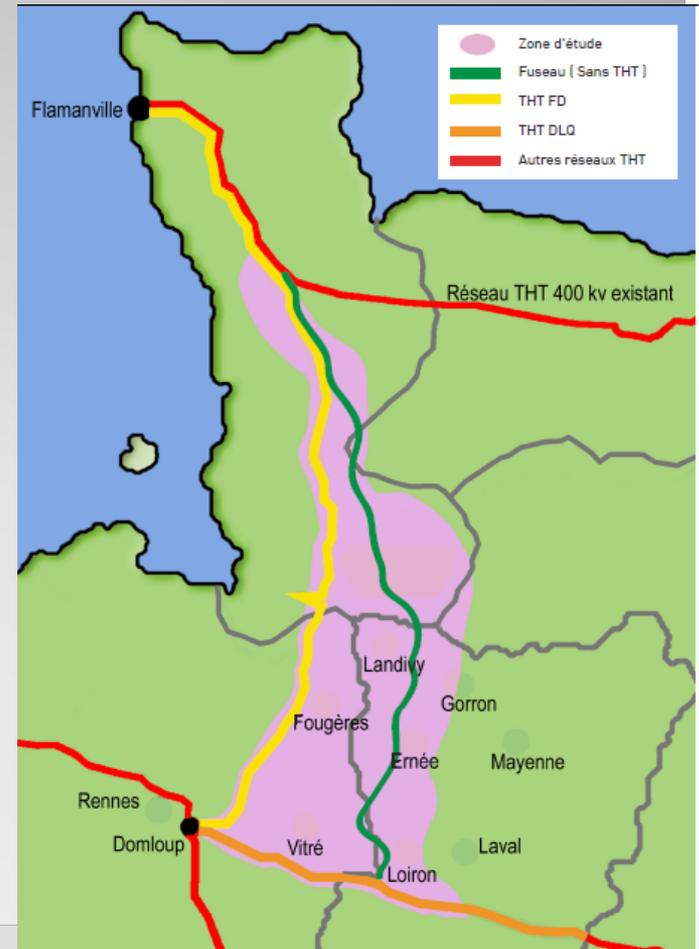
Vivre avec une ligne THT ?

vérifier si les conditions de vie et de travail sont identiques pour les personnes exposées aux lignes THT comparativement à celles qui ne le sont pas.

- Enquête réalisée en février 2008
- 300 enquêteurs
- 3 000 personnes exposées
- Plus de 1 000 personnes constituant la population témoin non exposée

Aire de l'enquête

- Population exposée :
 - Flamanville – Domloup – (70%) +/- 300m
 - Domloup – Les Quintes – (40%) +/- 300m
- Population non exposée
 - Cotentin – Maine – fuseau retenu de 1km



Déroulement

- Dec 2007
 - Préparation
- Jan – Mars 2008
 - Enquête
- Mars – Dec 2008
 - Saisie et analyse
- Jan – 2009
 - Premiers résultats
- Conpil
- Questionnaires
 - Habitation
 - Lieu de travail
 - Exploitation Agricole
 - Individuel
- Coordinateurs
- Enquêteurs
- Formation
- Charte

Saisie et Analyse

- Dépouillement
- Université du Maine
 - Le centre de Mathématiques Appliquées de la Faculté des Sciences et Techniques
- Analyse pourcentage
- Analyse statistique
 - Analyse des Correspondances Multiples (ACM)
 - Classification Ascendante Hiérarchique (CAH)
 - Tests d'indépendance χ^2 et test exact de Fisher
- Tous les résultats présentés sont statistiquement validés

Bilan des questionnaires

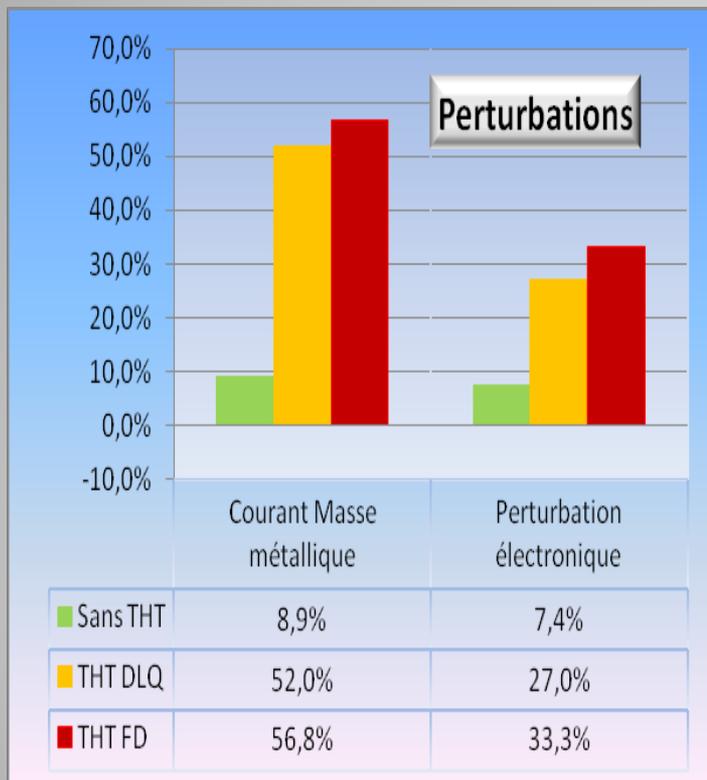
- Le « Criirem » a reçu **1921 dossiers complets**
- Exploités : 6220 questionnaires répartis en :
 - 1555 questionnaires « habitations » ;
 - 441 questionnaires « lieu de travail » ;
 - 380 questionnaires « exploitations agricoles » ;
 - 3844 questionnaires « individuels »
- N'ont pas été exploités :
 - 431 questionnaires situés hors de la zone d'enquête ;
 - 113 dossiers inexploitable car mal renseignés.
- 82 dossiers « complets » utilisés par le CRIIREM pour le pré-rapport non réintroduits dans l'effectif global.

Résultats - lieux de Travail

FD 226

DLQ 76

Fuseau 136



- Présence de courants dans les masses métalliques dans 55,6% des sites exposés .
 - 95% des travailleurs déclarant ce phénomène s'estiment gênés.
- Perturbations électroniques dans 32% des sites exposés
- la fréquence des deux phénomènes diminue significativement avec l'éloignement de la ligne.
- 72,9 % des travailleurs sont gênés par la présence des pylônes et 67,4% par celle des câbles sur leur lieu de travail.

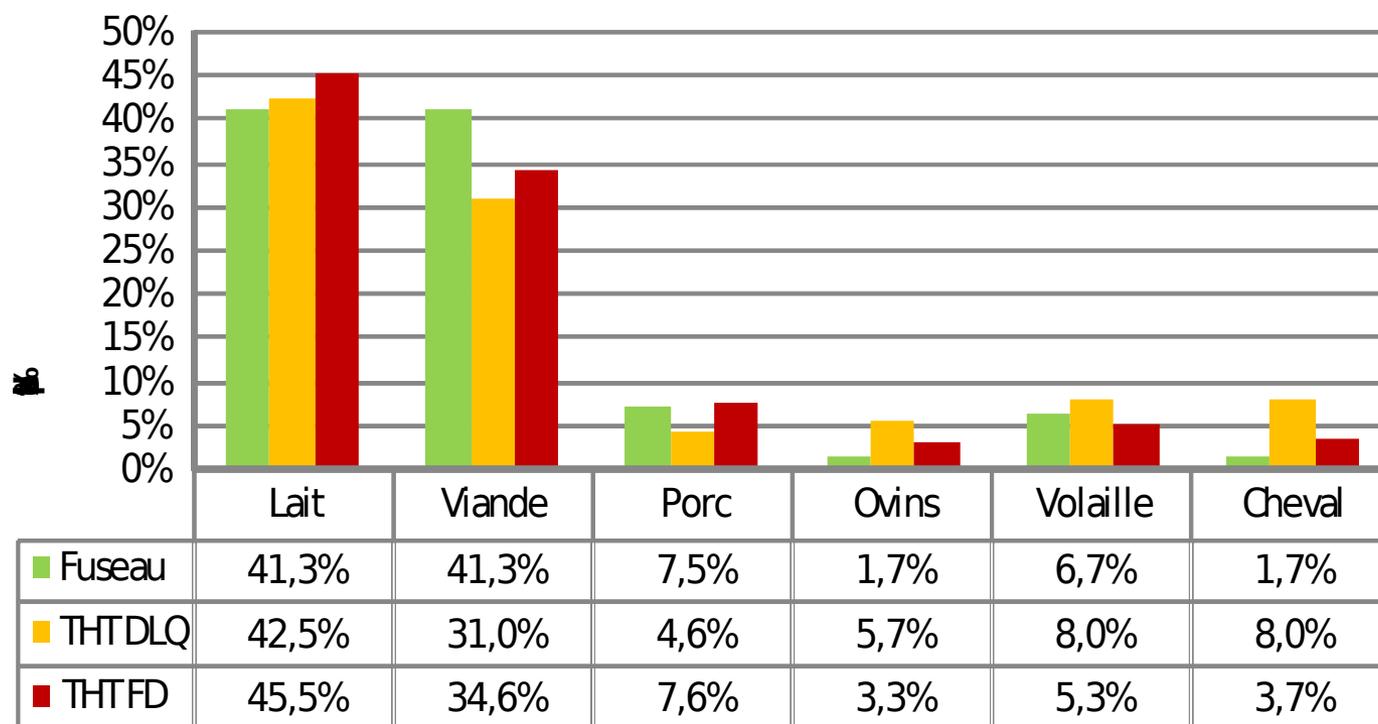
Exploitations Agricoles

Fuseau 136

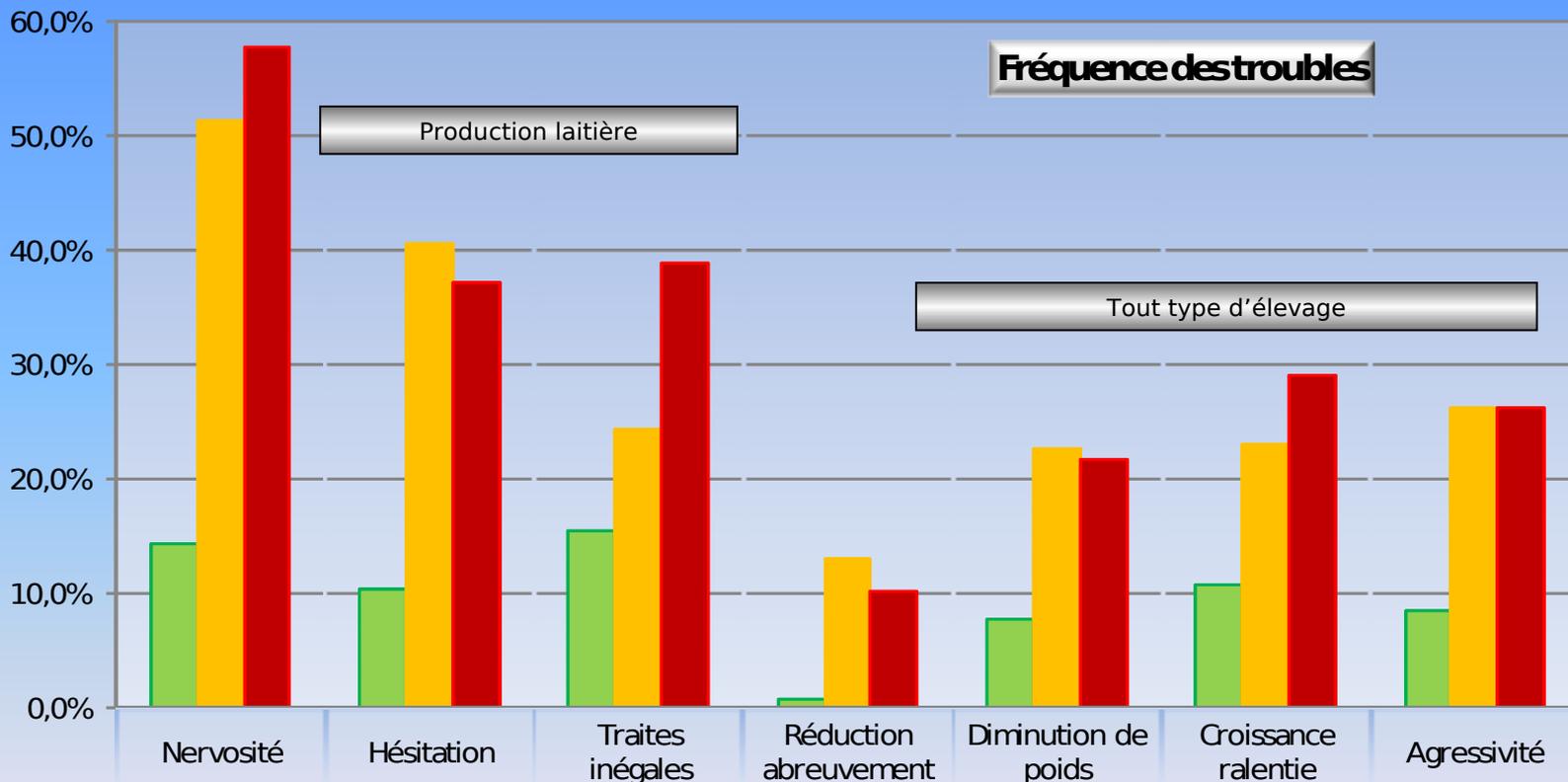
DLQ 68

FD 176

Production agricole



Exploitations Agricoles



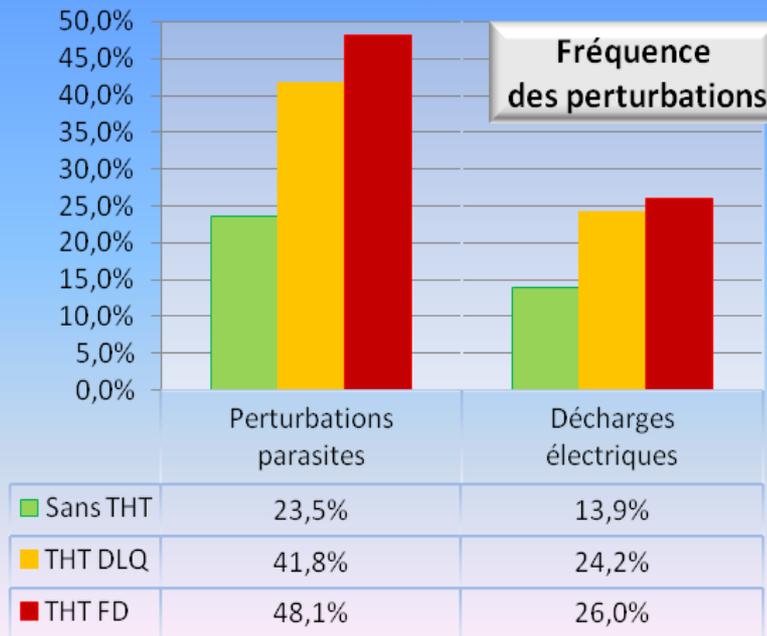
■ Sans THT	14,4%	10,3%	15,5%	0,8%	7,7%	10,8%	8,5%
■ THT DLQ	51,4%	40,5%	24,3%	13,1%	22,6%	23,0%	26,3%
■ THT FD	57,8%	37,1%	38,8%	10,2%	21,7%	29,0%	26,2%

Résultats – Habitations - 1

FD 938

DLQ 221

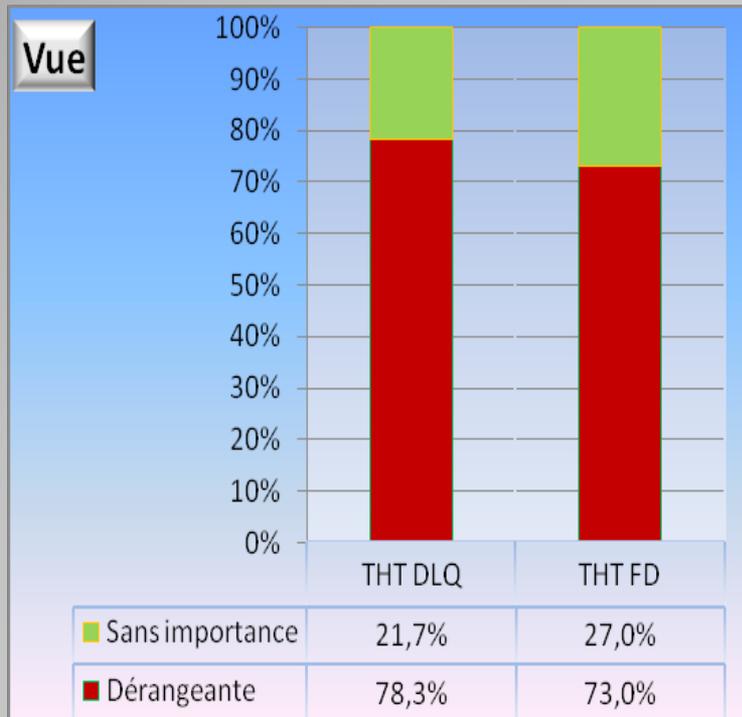
Fuseau 396



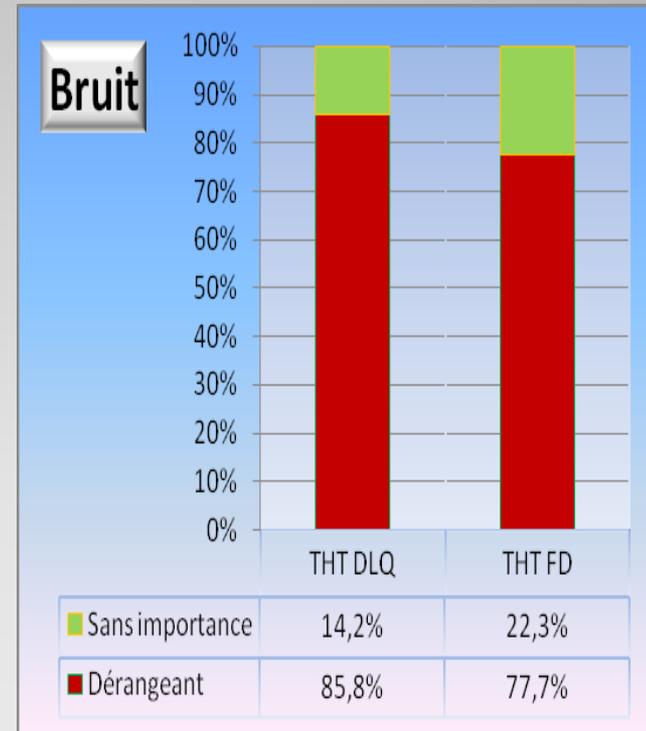
- Perturbations radio électriques multipliées par 2 (47%-23,5%
- Décharges électriques augmentées de 14% à 25,6%
 - Ces phénomènes persistent jusqu'à 200m des lignes et sont plus fréquents en zone très exposée (THT FD)

- Nous avons relevé 274 personnes vivant dans 83 habitations construites après installation des lignes.
- 87,3% des personnes déclarent soit n'avoir reçu aucune information soit avoir reçu une information jugée insuffisante concernant l'installation de la ligne.

Résultats – Habitation 2



74% des foyers ressentent la vue des lignes comme une nuisance visuelle.



79% des foyers ressentent le bruit comme une nuisance. Il est qualifié « perturbant » ou « insupportable » dans 39% des habitations.

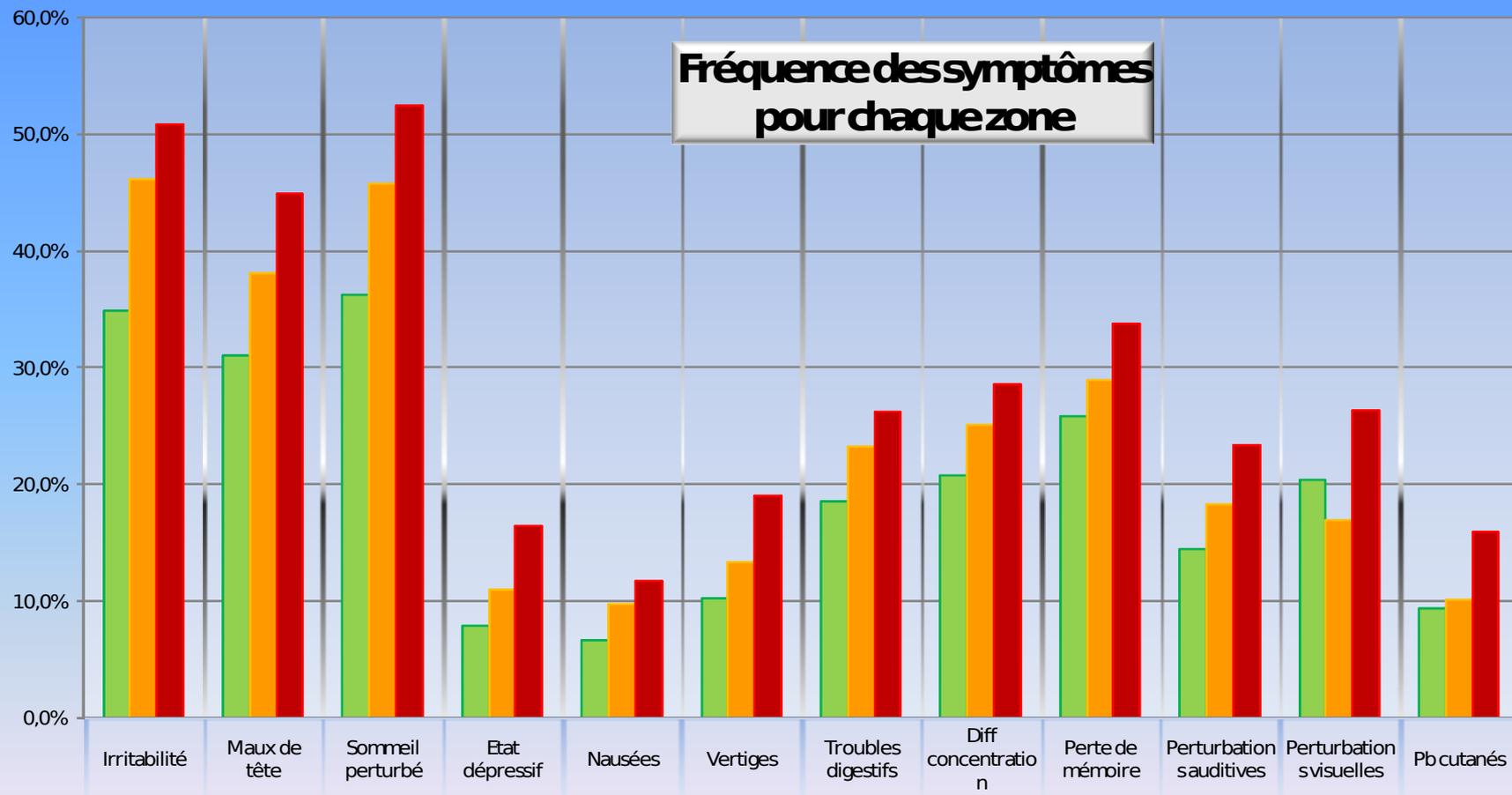
Résultats – Individuels 1

FD 2300

DLQ 568

Fuseau 976

Fréquence des symptômes pour chaque zone



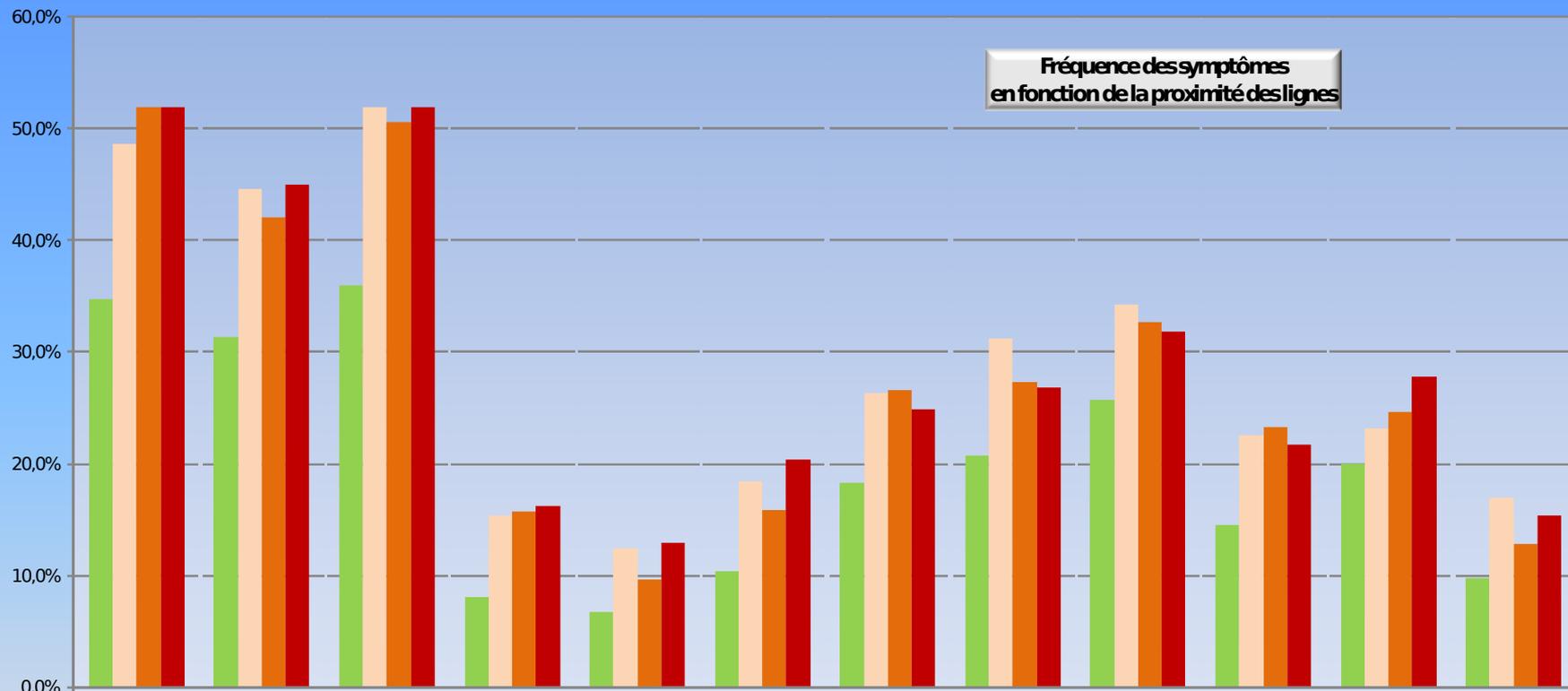
■ Fuseau	34,9%	31,1%	36,2%	7,9%	6,7%	10,3%	18,5%	20,8%	25,8%	14,5%	20,4%	9,4%
■ DLQ	46,1%	38,1%	45,8%	11,0%	9,8%	13,4%	23,2%	25,1%	29,0%	18,3%	16,9%	10,2%
■ FD	50,9%	44,9%	52,5%	16,5%	11,8%	19,0%	26,2%	28,6%	33,8%	23,4%	26,3%	15,9%

Résultats – Individuels 2

- Le taux d'augmentation entre la population exposée et la population témoin non exposée est de :
 - 99% pour « état dépressif » (15,8% contre 7,9%)
 - 75% pour les « vertiges » (18,1% contre 10,3%)
 - 74% pour les « nausées » (11,7% contre 6,7%)
 - 61% pour les « problèmes cutanés » (15,2% contre 9,4%) ;
 - 55% pour les « perturbations auditives » (22,6% contre 14,5%)
 - 45% pour « irritabilité » (50,6% contre 34,9%)
 - 42% pour « sommeil perturbé » (51,5% contre 36,2%)
 - 41% pour les « maux de tête » (43,9% contre 31,1%)
 - 40% pour les « troubles digestifs » (26% contre 18,5%)
 - 38% pour les « difficultés de concentration » (28,7% contre 20,8%)

Résultats – Individuels 3

Fréquence des symptômes
en fonction de la proximité des lignes



	Irritabilité	Maux de tête	Sommeil perturbé	Etat dépressif	nausées	vertiges	Troubles digestifs	Diff concentration	Perte de mémoire	Perturbations auditives	Perturbations visuelles	Pb cutanés
Sans THT	34,8%	31,3%	36,0%	8,1%	6,8%	10,4%	18,3%	20,7%	25,8%	14,5%	20,0%	9,7%
200 à 300 m	48,6%	44,6%	52,0%	15,4%	12,5%	18,4%	26,3%	31,2%	34,2%	22,6%	23,1%	16,9%
100 à 200 m	51,9%	42,1%	50,6%	15,7%	9,7%	15,9%	26,6%	27,3%	32,6%	23,3%	24,7%	12,8%
0 à 100 m	51,9%	45,0%	52,0%	16,2%	12,9%	20,4%	24,9%	26,9%	31,8%	21,8%	27,7%	15,4%

- Approfondir les résultats sur l'aspect santé;
 - Tranches par fréquence, âge, durée d'exposition, profession, disparition hors domicile etc.
 - Premiers indices
 - Maux de tête chez les jeunes
 - État dépressif, difficultés de concentration et pertes de mémoire entre 21ans et 60 ans
 - Perturbations du sommeil à tous âges
 - Problèmes visuelles / auditifs pour les âgés
- Attention – très peu de cas alors significativité statistique?
- Mais les tendances sont évidents

Analyse complémentaire

Conclusions

- Une dégradation significative des conditions de vie et de travail est mise en évidence chez les riverains et dans les exploitations exposées aux lignes THT.
- A proximité des lignes, les troubles de l'état de santé des personnes sont majorés dans des proportions variables et significatives ;
- La présence des lignes modifie effectivement les conditions de vie. Il n'est plus acceptable de continuer à nier l'impact des lignes très haute tension sur les riverains.
- Ces résultats montrent que les effets des lignes sont toujours observés jusqu'à 300m, limite de notre enquête. Que se passe-t-il au-delà de cette distance ?
- Les résultats obtenus commandent un moratoire sur tous les projets de THT jusqu'à l'adoption d'une législation définissant le statut juridique des couloirs de lignes THT
- Ils constituent aussi une alerte argumentée qui exige d'engager des études complémentaires sous les lignes existantes.
- Ils imposent également des mesures visant à parer aux nuisances et des programmes de soutien auprès de ceux qui subissent la servitude des lignes existantes

Remerciements

- Les personnes qui ont accepté de répondre à cette enquête;
- les enquêteurs, coordinateurs et membres du comité de pilotage;
- Le CRIIREM;
- Le centre de Mathématiques Appliquées de la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université du Maine ;
- Les conseils Régionaux de Bretagne, de Basse Normandie et des Pays de la Loire ;
- Les conseils généraux : Ille et Vilaine et Manche ;
- Les communautés de communes : du Haut Bocage et du Pays de Loiron ;
- L'ensemble des communes qui ont soutenu ce projet
- Les associations : Greenpeace, le Réseau sortir du Nucléaire, Vilaine Tension, Mayenne survoltée, Manche sous Tension, Ille et Vilaine sous tension.