



# Les 2Perles

Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention** et la **Protection** de notre environnement et de nos **Enfants** vis-à-vis des **Relais Locaux** de téléphonie mobile générateurs de risques d'**Electro hyper Sensibilité cérébrale**.  
Membre de l'association nationale **ROBIN DES TOITS**

Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : 2perles.free.fr  
Email : 2perles@free.fr



Porte parole : Nadège Niochet

**Objet** : Compte rendu de réunion Mairie/Opérateur/Collectif 2perles

**Rédacteur** : Laurent Niochet

**Date du Compte rendu** : 07 décembre 2010

**Date de réunion** : 07 décembre 2010

**Lieu** : mairie de Jassans Riottier

## Présents :

- Collectif 2Perles – membre Robin des toits :
  - o Laurent & Nadège Niochet
  - o Jean Yves PETIT
- Robin des toits :
  - o Jean Rinaldi président de CCARRA
  - o Richard BOSQUILLON : conseiller technique CCARRA
- Mairie :
  - o Jacqueline FOURNET : Mme le maire
  - o Jean François CONTET : adjoint à l'urbanisme
  - o GILLET Arlette : secrétaire à l'urbanisme
- Orange France:
  - o Henri SECCO : responsable territoriale régions ain et bourgogne
  - o Daniel Guillot : directeur des relations avec collectivités territoriales de l'ain
- INEO Infracom : Myriam Bossy – négociation des zones d'implantation pour Orange France

**Diffusion** : présents + site web 2perles.free.fr + presse : « Le progrès » et « le Patriote »

**Sujet** Antenne Relais de téléphonie mobile

Déclaration préalable : 00119410V0075 déposée le 22/09/2010

## Table des matières

1	Demande d'informations à l'opérateur .....	2
2	Informations présentées par le collectif 2Perles & Robin des Toits .....	3
2.1	Etudes épidémiologiques.....	3
2.2	Etudes biologiques .....	3
2.3	Position des instances politiques .....	4
2.4	Le cas de Jassans Riottier .....	5
3	Questions/Réponses .....	6
4	Positions des intervenants .....	7
5	ANNEXE 1 – Taux d'absorption (DAS) .....	9
5.1	Annexe 1.1 - Taux d'absorption d'un cerveau humain adulte et enfant .....	9
6	Annexe 2 – Etudes.....	11
6.1	Annexe 2.1 - Impacts des ondes électromagnétiques pulsées (GSM/UMTS) sur l'ADN .....	11
6.2	Annexe 2.2 - Etude d'impact sur les abeilles .....	11
6.3	ANNEXE 2.3 – Etude d'impact sur un plan de Tomates.....	15
6.4	Annexe 3 - Plan d'implantation .....	16
7	Annexe 4 – POS actuel sur Jassans .....	17



# Les 2Perles

Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention** et la **Protection** de notre environnement et de nos **Enfants** vis-à-vis des **Relais Locaux** de téléphonie mobile générateurs de risques d'**Electro hyper Sensibilité cérébrale**.  
Membre de l'association nationale **ROBIN DES TOITS**

Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : 2perles.free.fr  
Email : 2perles@free.fr



Porte parole : Nadège Niochet

## 1 Demande d'informations à l'opérateur

**Question 2Perles** : Objectifs de la mise en place du site macro-cellulaire / quel besoin ?

**Réponse Orange** :

- . **confidentiel ne souhaite pas communiquer**
- . Zone de couverture : 3 km environ.

**Question 2Perles** : Caractéristiques techniques ?

**Réponse Orange**

- . Fréquence ; GSM / UMTS – 900Mhz / 1800 MHz
- . Pylone : 21m. Hauteur = 18m
- . Antennes : 3 couvrant 120° de l'horizon chacune soit une couverture à 360°. Angle d'ouverture vertical des antennes 5°. Inclinaison vis-à-vis de l'horizon : 0° (tilt)
- . puissance (w) : ne sait pas
- . gain (dbi) : 15 environ
- . PIRE : ne sait pas
- . Exposition prévue inférieure à **1V/m**.

**Question 2Perles** : pourquoi ne pas se positionner sur la zone industrielle avec SFR et Bouygues ou sur l'emplacement Bouygues de st didier de formant (voir plan d'implantation des antennes actuelles sur la région en Annexe 3) ?

**Réponse Orange** : **ne correspond pas au besoin du projet**

**Question 2Perles** : critères de choix de la zone d'implantation ?

**Réponse Orange**

- . Besoin de couverture en cours de développement (59 communications simultanées sur un relai => trafic en développement).
- . Cohabitation sur des pylônes : envisagé mais ne correspond pas à l'objectif
- . Recherche de terrains
- . Terrain identifié = AW 22 + d'autres.
- . Echange avec la DDE pour validation de l'intégration paysagère du site
- . Travail avec collectivité local afin de valider le respect des règles d'urbanisme

Compléments apportés par la Mairie :

- . Déclaration préalable acceptée par la mairie le 22 octobre. Certificat de non opposition envoyé le 24/10
- . La Mairie s'engage à faire les contrôles du respect des normes en vigueur.

**Question 2Perles** : est il prévu que d'autres opérateurs comme Free utilisent cet antenne ?

**Réponse Orange** : **c'est possible mais ce point ne dépend pas d'Orange**

**Question 2Perles** : avez-vous la possibilité de gérer la puissance des antennes à distance ?

**Réponse Orange** : **pas de réponse**

**Question 2Perles** : comment est gérée la sécurité des équipes d'intervention sur les antennes

**Réponse Orange**

- . Périmètre de sécurité : 5m devant l'antenne afin de garantir une exposition inférieure à 41 v/m pour du GSM 900 et 58V/m pour du GSM 1800 et 61V/m pour de l'UMTS
- . Processus de mise en sécurité : Coupure du relai lors de l'intervention sur le relai.

**Note 2Perles** : les seuils d'exposition des personnes sont actuellement fixés à 3V/m.



# Les 2Perles

Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention** et la **Protection** de notre environnement et de nos **Enfants** vis-à-vis des **Relais Locaux** de téléphonie mobile générateurs de risques d'**Electro hyper Sensibilité cérébrale**.  
Membre de l'association nationale **ROBIN DES TOITS**

Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : 2perles.free.fr  
Email : 2perles@free.fr



Porte parole : Nadège Niochet

## 2 Informations présentées par le collectif 2Perles & Robin des Toits

### 2.1 Etudes épidémiologiques

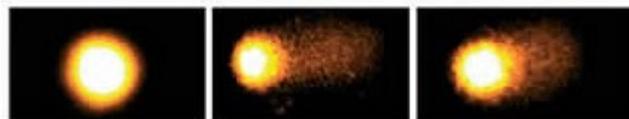
Risque encore incertains (rapports officiels contradictoires). Manque de recul :

- . Actuellement : 61 Millions d'abonnés fin 2009
- . 2001 : 30 millions d'abonnés
- . 1997 : 300 000 abonnés
- ⇒ Recul : 10 ans sur couverture représentative
- ⇒ Hors : impacts mesurables à 30 ou 40 ans selon les scientifiques au regard des taux d'exposition

### 2.2 Etudes biologiques

**Risques sanitaires** avérés par le rapport international BIONITIATIVE Aout 2007 :

- Fonctions vitales élémentaires (la cellule) : perturbations dans la régulation des échanges cellulaires au niveau des canaux ioniques des membranes => risques multiples
- Génétiques : altérations non réparables de l'ADN et impacts sur l'expression des protéines même à des niveaux d'exposition très inférieurs à la norme actuelle. Voir Annexe 2.1 du CR.



Légende: "Effets des radiations sur l'ADN in vitro. A gauche, sans modification; au centre, présentant des ruptures de brins d'ADN après exposition à des rayons gamma (radioactivité); à droite, l'effet de rupture est provoqué par un champ à haute fréquence électromagnétique appliqué en continu durant 24 heures."

- Comportementaux : stress, troubles du comportement (perte d'étanchéité de la barrière sang-cerveau)
  - Fonctions immunitaires et cancers : Leucémie, tumeurs du cerveau et de neurinomes acoustiques, cancers du sein
- ⇒ Validé par le **Parlement Européen** dans une [Résolution votée le 04 Septembre 2008](#) qui, "vivement interpellé" par ce rapport et considérant entre autres l'[hypersensibilité aux rayonnements électromagnétiques](#), recommande une révision à la baisse les normes d'exposition, qualifiées d'*obsolètes*. Orientation de 3v/m à 0,6 v/m

Etudes complémentaires démontrant les risques actuellement connus :

- . Désorientation des abeilles (source étude allemande - Etude pilote 2005 par Hermann Stever, Jochen Kuhn, Christoph Otten, Bernd Wunder, Wolfgang Harst). Resultats Etudes : **-21% de production de miel en 8j + réduction de plus de 60% des retours à la ruche** ! Voir Annexe 2.2.
- . Stress des végétaux (impact physiologiques sur les cellules vivantes). Cas de 5v/m à 900MHz sur 5 à 15min : réponse de type brulure : augmentation par x3 à 7 des gènes caractéristiques du stress (bZIP, CDPK...). Voir Annexe 2.3.



# Les 2Perles

Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention** et la **Protection** de notre environnement et de nos **Enfants** vis-à-vis des **Relais Locaux** de téléphonie mobile générateurs de risques d'**Electro hyper Sensibilité cérébrale**.  
Membre de l'association nationale **ROBIN DES TOITS**

Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : [2perles.free.fr](http://2perles.free.fr)  
Email : [2perles@free.fr](mailto:2perles@free.fr)



Porte parole : Nadège Niochet

## 2.3 Position des instances politiques

La communication intergouvernementale du 25 mai 2009 précise la position du gouvernement Français (voir [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/communication\\_intergouvernementale\\_10\\_orientations\\_retenues-3.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/communication_intergouvernementale_10_orientations_retenues-3.pdf))

Roseline Bachelot ministre de la santé prône le « **principe de précaution** » pour les téléphones portables – émission réglementée à 3V/m.  
Ce principe n'est pas retenu pour les antennes relais (émission réglementée à 61V/m pour l'UMTS).  
Roseline Bachelot parle dans ce cas de « **principe d'attention** ».

**Analyse 2Perles** : de toute évidence des risques existent. La différence entre principe de précaution et principe d'attention est fine mais elle permet de limiter les recours juridiques vis-à-vis de l'implantation des antennes. Cette position limite la prise de risque du gouvernement tout en conservant un plan de déploiement de la technologie.

Le parlement européen invite les états à revoir les limites d'exposition du publique (actuellement 3V/m) : voir résolution complète sur <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2008-0410+0+DOC+XML+V0//FR>

Une proposition de loi Française n° 1822 du 08/07/2009 vise à ramener la réglementation à 0,6V/m (voir <http://www.assemblee-nationale.fr/13/propositions/pion1822.asp>)

Le conseil de Paris prend position pour un abaissement de la limite à 0,6V/m (voir <http://www.priartem.fr/6-V-m-le-Conseil-de-Paris-prend.html>)

La ville de valence en France impose une distance minimale de 100m entre les antennes relais et les écoles.

La ville de Leganès en Espagne impose le 22 novembre 2010 un seuil maximum d'exposition à 0,6 V/m. ([www.robinstoits.org/VICTOIRE-en-Espagne-Leganés-passe-a-06V-m-par-ordonnance-municipale--22-11-2010\\_a1152.html](http://www.robinstoits.org/VICTOIRE-en-Espagne-Leganés-passe-a-06V-m-par-ordonnance-municipale--22-11-2010_a1152.html))

### **Analyse 2Perles :**

L'orientation des politiques semble bien aller vers une réduction des taux d'exposition de 3V à 0,6V/m mais le processus est lent. Pourquoi ne pas prendre de l'avance alors que les études biologique montrent un risque réel pour la santé ?



# Les 2Perles

Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention** et la **Protection** de notre environnement et de nos **Enfants** vis-à-vis des **Relais Locaux** de téléphonie mobile générateurs de risques d'**Electro hyper Sensibilité cérébrale**.  
Membre de l'association nationale **ROBIN DES TOITS**

Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : [2perles.free.fr](http://2perles.free.fr)  
Email : [2perles@free.fr](mailto:2perles@free.fr)



Porte parole : Nadège Niochet

## 2.4 Le cas de Jassans Riottier

- . Poussinière positionnée à 150m : taux de mortalité actuel = 2%. Si doublement du taux, l'éleveur risque de perdre son travail.
- . Ruchers à proximité (environ 300m) : on a vu que les abeilles sont particulièrement sensibles
- . Risque pour la santé de riverain : cancer/stress... et autres risques à long termes aujourd'hui identifiée biologiquement mais non démontrés épidémiologiquement. Doit-on attendre que des cas graves soit déclarés chez nous pour agir ?
- . Risque de perte de valeur des maisons en bordure (gravière, clairière, bruyère et champ grillé) : - 30% en moyenne. Entre 2 maisons similaires qui choisie la maison à proximité de l'antenne relais ? Qui couvre ce risque ?
- . Forêt en espace classé boisé directement en face de l'antenne au sens du POS actuel. Les risques de mort des arbres par brûlure existent d'autant plus que la distance sera de l'ordre de 5m soit 50V/m. On peut donc imaginer qu'un groupe d'arbres en proximité de l'antenne meurt prématurément. Hors en zone classée boisée une autorisation de la mairie est nécessaire pour couper un arbre et doit être compensée par un reboisement.
- . SCOT : le SCOT définit des objectifs sur l'environnement « Garantir un aménagement raisonné et valoriser les paysages et l'environnement, prendre en compte les risques naturels et technologiques et maîtriser l'impact des activités humaines sur l'environnement. Hors une coupure Verte est définie de l'autre côté de la rue de la gravière (20m) de l'antenne vise, selon sa définition à préserver des corridors écologiques. Comment la présence de l'antenne contribue à ces corridors ?

Notes : Les liaisons et coupures vertes, entre l'agglomération de Trévoux et celle de Jassans l'agglomération de Trévoux et l'agglomération Lyonnaise

Définition : « Principe de continuité territoriale nécessaire au fonctionnement du système vert par la préservation des échanges (corridors écologiques, contact et accès au public) et la structuration des paysages (coupures vertes) à l'échelle métropolitaine ou locale.



# Les 2Perles

Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention** et la **Protection** de notre environnement et de nos **Enfants** vis-à-vis des **Relais Locaux** de téléphonie mobile générateurs de risques d'**Electro hyper Sensibilité cérébrale**.  
Membre de l'association nationale **ROBIN DES TOITS**

Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : 2perles.free.fr  
Email : 2perles@free.fr



Porte parole : Nadège Niochet

## 3 Questions/Réponses

**Question 2Perles** : Poussinière : comment Orange propose de couvrir ce risque ?

**Réponse Orange** : non couvert.

**Question 2Perles** : Risque pour la santé de riverain. Comment Orange couvre ce risque pour la santé ?

**Réponse Orange** : pas de réponse

**Question 2Perles** : Orange dispose-t-il d'une police d'assurance relative au risque électromagnétique ?

**Réponse Orange** : Oui, Orange s'engage à transmettre à madame le maire une attestation précisant l'étendue des polices d'assurance ainsi que la liste exhaustive des exclusions de ces polices

**Question 2Perles** : Risque de perte de valeur des maisons. Environ 30 maisons sont en visibilité de l'antenne pour un montant moyens de 330KE soit un environ 10ME. La perte est évaluée à 3MEUR. Orange est il prêt à dédommager les riverains ?

**Réponse Orange** : Non

**Question 2Perles** : vous nous indiquez qu'il n'y a pas de risque. Pouvez vous signer l'attestation d'inocuité ci-dessous (2Perles présente l'attestation au représentant Orange)

**Réponse Orange** : Non, transmettre cette demande au directeur général d'Orange France.

**Réponse Robin des Toits** : nous n'avons jamais eu de réponse des opérateurs.

**Question 2Perles** : qui couvre les risques non couvert par Orange ?

**Réponse Orange** : pas de réponse.

**Réponse Robin des Toits** : en absence d'assurance, le propriétaire du terrain et les administrés

**Question Robin des toits** : pouvez vous déplacer l'antenne ?

**Réponse Orange** : non.



# Les 2Perles

Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention** et la **Protection** de notre environnement et de nos **Enfants** vis-à-vis des **Relais Locaux** de téléphonie mobile générateurs de risques d'**Electro hyper Sensibilité cérébrale**.  
Membre de l'association nationale **ROBIN DES TOITS**

Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : [2perles.free.fr](http://2perles.free.fr)  
Email : [2perles@free.fr](mailto:2perles@free.fr)



Porte parole : Nadège Niochet

## 4 Positions des intervenants

### **2perles / Robin des toits :**

- . L'évolution technologique est nécessaire
- . La technologie est au service de l'homme et non le contraire
- . L'histoire nous a montré les limites d'une gestion non raisonnée des évolutions du savoir (amiante et plomb)
- . Des risques réels pèsent vis-à-vis radiofréquence GSM/UMTS
- . La mise en place d'antennes doit être faite dans le respect de la vie des populations
- . La réglementation actuelle à 3v/m est insuffisante vis-à-vis d'une exposition permanente
- . Une cible à 0,6V/m semble plus raisonnable. Nous demandons qu'Orange s'engage sur cette cible. Cela signifie soit que l'installation émet sur des puissances plus faibles soit que l'installation est positionnée à minima à 200m des habitations.
- . L'installation doit respecter les contraintes environnementales : bois classé et zone verte. Ces points ne sont actuellement pas couverts.

### Hors réunion :

- . Nous demandons de nommer les responsables en charge de couvrir les risques.
- . Dans le cas de la mise en place de l'antenne, nous demandons d'effectuer des mesures avant installation / après installation de l'antenne
- . Nous demandons la tenue d'une réunion d'information de la population

### **Orange :**

- . La réglementation est applicable
- . Orange ne s'engage pas sur la couverture des risques évoqués
- . Orange transmet à madame le maire sa couverture en terme d'assurance ainsi que la liste des exclusions

### **Mairie :**

- . Madame le maire entend la demande du collectif et demande à Orange de viser un objectif d'exposition des populations inférieur à 0,6V/m sur leur lieu d'habitation.
- . Madame le maire s'engage à réaliser des mesures d'exposition aux champs électromagnétiques



# Les 2Perles

Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention** et la **Protection** de notre environnement et de nos **Enfants** vis-à-vis des **Relais Locaux** de téléphonie mobile générateurs de risques d'**Electro hyper Sensibilité cérébrale**.  
Membre de l'association nationale ROBIN DES TOITS

Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : [2perles.free.fr](http://2perles.free.fr)  
Email : [2perles@free.fr](mailto:2perles@free.fr)



Porte parole : Nadège Niochet



# Les 2Perles

Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention** et la **Protection** de notre environnement et de nos **Enfants** vis-à-vis des **Relais Locaux** de téléphonie mobile générateurs de risques d'**Electro hyper Sensibilité cérébrale**.  
Membre de l'association nationale **ROBIN DES TOITS**

Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : [2perles.free.fr](http://2perles.free.fr)  
Email : [2perles@free.fr](mailto:2perles@free.fr)



Porte parole : Nadège Niochet

## 5 ANNEXE 1 – Taux d'absorption (DAS)

### 5.1 Annexe 1.1 - Taux d'absorption d'un cerveau humain adulte et enfant

Source : appel de 20 experts 7 aout 2009 - <http://www.guerir.org/dossiers/pollutions/cancer-telephone-portable/appel-precaution-utilisation-telephones-portables>

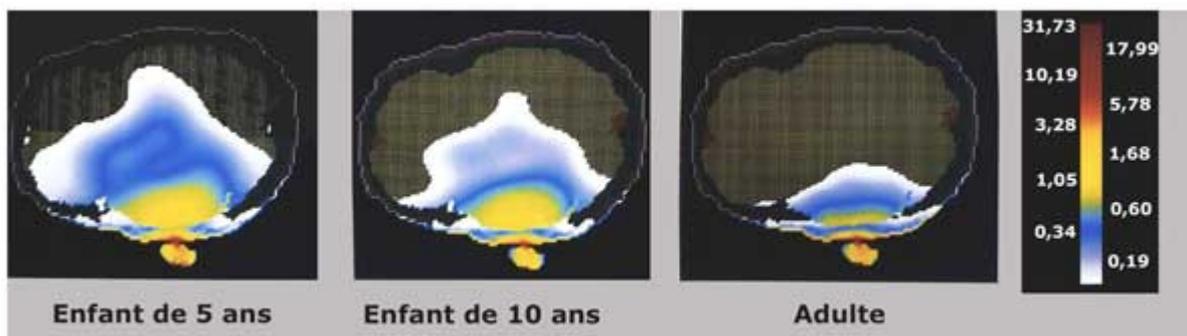
#### Extrait

« **Les champs électromagnétiques émis par les téléphones portables doivent être pris en compte en matière de santé. Il est important de s'en protéger. Dix mesures simples de précaution peuvent y aider.**

A ce jour, les études épidémiologiques existantes sont insuffisantes pour conclure de façon définitive que l'utilisation des téléphones portables est associée à un risque accru de tumeurs et autres problèmes de santé.

Toutefois, il existe un consensus scientifique pour conclure que les études disponibles mettent en évidence :

1/ **une pénétration significative des champs électromagnétiques des téléphones portables dans le corps humain**, particulièrement au niveau du cerveau, et plus encore chez les enfants du fait de leur plus petite taille. (Figure 1.) [1, 2]



**Figure 1.** Simulation numérique de la pénétration du rayonnement électromagnétique d'un téléphone portable en fonction de l'âge (Fréquence GSM 900 Mhz) (A droite, échelle colorimétrique du Débit d'Absorption Spécifique, en W/kg) [1] \*

2/ **divers effets biologiques des champs électromagnétiques dans les bandes de fréquence des téléphones portables (de 800 à 2200 Mhz)** même en dessous des seuils de puissance imposés par les normes de sécurité européennes (2 W/kg pour 10g de tissu) sur les tissus vivants, notamment une augmentation de la perméabilité de la barrière hémato-encéphalique et une synthèse accrue des protéines de stress. [7, 10, 11, 12, 13]

Du fait de la rareté de l'utilisation des portables jusqu'à ces dernières années, nous notons que les études épidémiologiques humaines réalisées jusqu'à ce jour ne peuvent avoir comporté un nombre suffisant de personnes ayant utilisé leur téléphone pendant plus de 10 ans de façon intensive



# Les 2Perles

Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention** et la **Protection** de notre environnement et de nos **Enfants vis-à-vis des Relais Locaux de téléphonie mobile générateurs de risques d'Electro hyper Sensibilité cérébrale.**  
Membre de l'association nationale ROBIN DES TOITS

Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : 2perles.free.fr  
Email : 2perles@free.fr



Porte parole : Nadège Niochet

(plusieurs heures par semaine). Et l'on sait que même dans le cas où l'association d'une exposition avec un cancer est parfaitement prouvée et le risque très fort (comme pour le tabac et le cancer du poumon), des études dans des conditions similaires, à savoir sur des personnes ayant fumé pendant moins de 10 ans auraient du mal à mettre en évidence un risque augmenté de cancer du poumon : le risque apparaît surtout 15 à 35 ans plus tard. [8].

**Les études les plus récentes** qui incluent des utilisations de téléphone portable pendant plus de 10 ans montrent une association probable avec certaines tumeurs bénignes (neurinomes du nerf acoustique) et certains cancers du cerveau, plus marquée du côté d'utilisation de l'appareil. **\*\*** [7, 10, 11, 12, 13]

## LES 20 SIGNATAIRES

- Dr Bernard Asselain, Chef du service de Biostatistiques du Cancer, Institut Curie
- Pr Franco Berrino, Directeur du Département de Médecine Préventive et Prédictive de l'Institut National du Cancer, Milan, Italie
- Dr Thierry Bouillet, Cancérologue, Directeur de l'Institut de Radiothérapie, Centre Hospitalier Universitaire Avicenne, Bobigny
- Pr Christian Chenal, Professeur Émérite de Cancérologie, Université de Rennes 1 et ancien responsable de l'équipe de recherche CNRS « Radiations, Environnement, Adaptation »
- Pr Jan Willem Coebergh, Cancérologue, Département de Santé Publique, Université de Rotterdam, Pays Bas
- Dr Yvan Coscas, Cancérologue, Chef du service de radiothérapie, Hôpital de Poissy St Germain
- Pr Jean-Marc Cosset, Chef de département honoraire d'Oncologie/Radiothérapie de l'Institut Curie, Paris
- Pr Devra Lee Davis, Chef du Département de Cancérologie Environnementale, Université de Pittsburgh, Etats-Unis
- Dr Michel Hery, Cancérologue, Chef du Département de radiothérapie, Centre Hospitalier Princesse Grâce, Monaco
- Pr Lucien Israël, Professeur Émérite de Cancérologie, Université Paris XIII, Membre de l'Institut
- Jacques Marilleau, Ingénieur SUPELEC, ancien physicien au Commissariat à l'Énergie Atomique et au CNRS Orsay
- Dr Jean-Loup Mouysset, Cancérologue, Polyclinique Rambot-Provençale, Aix-en-Provence, Président de l'association Ressource
- Dr Philippe Presles, Président Institut Moncey de Prévention Santé, Paris, Auteur de « PREVENIR », Robert Laffont, 2006
- Pr Henri Pujol, Cancérologue
- Joël de Rosnay, Docteur ès Sciences, Ecrivain scientifique
- Dr Simone Saez, Docteur ès Sciences, ancien chef de Service du Centre de Lutte contre le Cancer Léon Bérard, Lyon
- Dr Annie Sasco, Docteur ès Sciences, Directrice de l'Équipe d'Épidémiologie pour la Prévention du Cancer – INSERM, Université Victor Segalen Bordeaux 2
- Dr David Servan-Schreiber, Docteur ès Sciences, Professeur clinique de Psychiatrie, Université de Pittsburgh, Auteur de « ANTICANCER », Editions Robert Laffont, 2007
- Dr Pierre Souvet, Cardiologue, Aix-en-Provence, Président de l'Association Santé Environnement Provence
- Dr Jacques Vilcoq, Cancérologue, Clinique Hartmann, Neuilly-sur-seine



# Les 2Perles

Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention et la Protection** de notre environnement et de nos **Enfants vis-à-vis des Relais Locaux de téléphonie mobile générateurs de risques d'Electro hyper Sensibilité cérébrale.**  
Membre de l'association nationale ROBIN DES TOITS

Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : 2perles.free.fr  
Email : 2perles@free.fr



Porte parole : Nadège Niochet

## 6 Annexe 2 – Etudes

### 6.1 Annexe 2.1 - Impacts des ondes électromagnétiques pulsées (GSM/UMTS) sur l'ADN

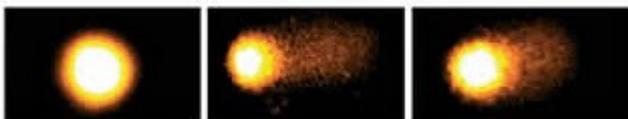
Source : Etude REFLEX – publication partielle sur <http://www.01net.com/article/263798.html>

#### Extraits

« **Dès 0,3 W/kg**, déclare le Pr Adlkofer à 01net., *des fibroblastes humains* [cellules très courantes dans l'organisme, NDLR] *montrent un niveau significatif de cassures de leurs brins d'ADN* ».

Rappelons que l'ADN est le support du patrimoine génétique de la cellule. Il se présente sous la forme d'une double hélice qui s'enroule et se plie dans le noyau de la cellule pour former les chromosomes. « *La fréquence des cassures augmente considérablement* [elle est multipliée par deux par rapport au niveau de référence, NDLR] *jusqu'à 1 W/kg* », poursuit-il. Or, lorsque l'on se penche sur les spécifications techniques des téléphones portables actuels, les DAS oscillent généralement entre 0,5 et 1,2 W/Kg.

"L'effet de surprise des résultats de Reflex, dont les travaux se sont déroulés de 2000 à 2004, est l'affirmation, de façon nettement évidente et répétée, que des ruptures simples ou doubles des brins d'ADN de plusieurs systèmes cellulaires se produisent sous l'effet des champs à très basse fréquence ou des radiofréquences auxquels ils ont été exposés. En outre, ces phénomènes génotoxiques sont présents **même lorsqu'on descend sous des densités de flux magnétiques ou des taux d'absorption spécifiques répondant aux normes de sécurité admises en vigueur.**"



Légende : "Effets des radiations sur l'ADN in vitro. A gauche, sans modification; au centre, présentant des ruptures de brins d'ADN après exposition à des rayons gamma; à droite, l'effet de rupture est provoqué par un champ à haute fréquence électromagnétique appliqué en continu durant 24 heures."

### 6.2 Annexe 2.2 - Etude d'impact sur les abeilles

Source : étude allemande - Etude pilote 2005 par Hermann Stever – site web [www.le-miel.ch/Etude%20Koblenz%20FR%2021%20pages.pdf](http://www.le-miel.ch/Etude%20Koblenz%20FR%2021%20pages.pdf)

#### Extrait :

Etant donné que l'étude réalisée est une étude pilote, il faut à ce stade renoncer à l'évaluation statistique différentielle des résultats. On a juste représenté graphiquement des différences données à titre d'exemples bien visibles entre les colonies irradiées et non irradiées en ce qui concerne les poids acquis des cadres d'alvéoles et les temps de retour à la ruche. En ce qui concerne l'évolution du poids des cadres d'alvéoles et les surfaces bâties relevées, on a représenté également sur un diagramme les valeurs moyennes comparées pour les colonies irradiées et non irradiées.

La saisie automatique du comportement sur la voie de retour à la ruche grâce au BeeScan n'a pas été prise en compte étant donné que beaucoup de chiffres étaient constamment erronés à cause de défaillances techniques occasionnelles.

Les deux premiers graphiques restituent la répartition des poids totaux sur les cadres



# Les 2 Perles

Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention** et la **Protection** de notre environnement et de nos **Enfants** vis-à-vis des **Relais Locaux** de téléphonie mobile générateurs de risques d'**Electro hyper Sensibilité cérébrale**.  
Membre de l'association nationale **ROBIN DES TOITS**

Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : 2perles.free.fr  
Email : 2perles@free.fr



Porte parole : Nadège Niochet

individuels d'alvéoles. Au cours de l'étude concernant les colonies, trois colonies irradiées et une colonie non irradiée ont été perdues. Pour le calcul des valeurs moyennes, on a pris en compte le moment de la perte pour le calcul du poids des cadres d'alvéoles. La valeur moyenne de l'ensemble des poids des colonies irradiées et non irradiées indique l'évolution des poids entre les poids de départ et les poids à la fin de l'étude 1326 g et 1045 g. Par conséquent, la différence correspond à 281 g (21 %).

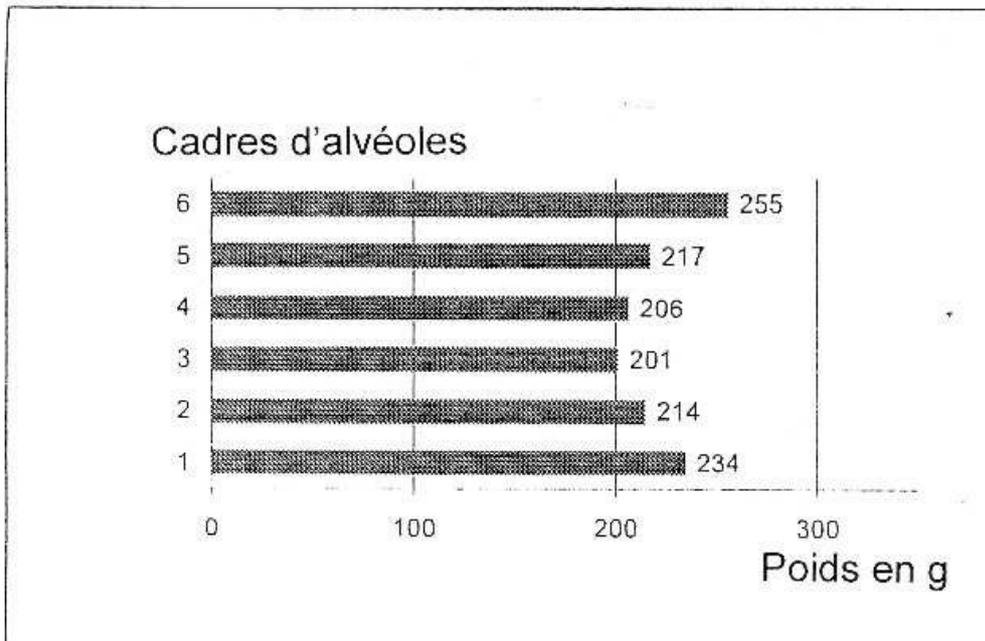


Fig. 12: Poids moyen des cadres d'alvéoles des colonies non irradiées, le 08.07.2005.

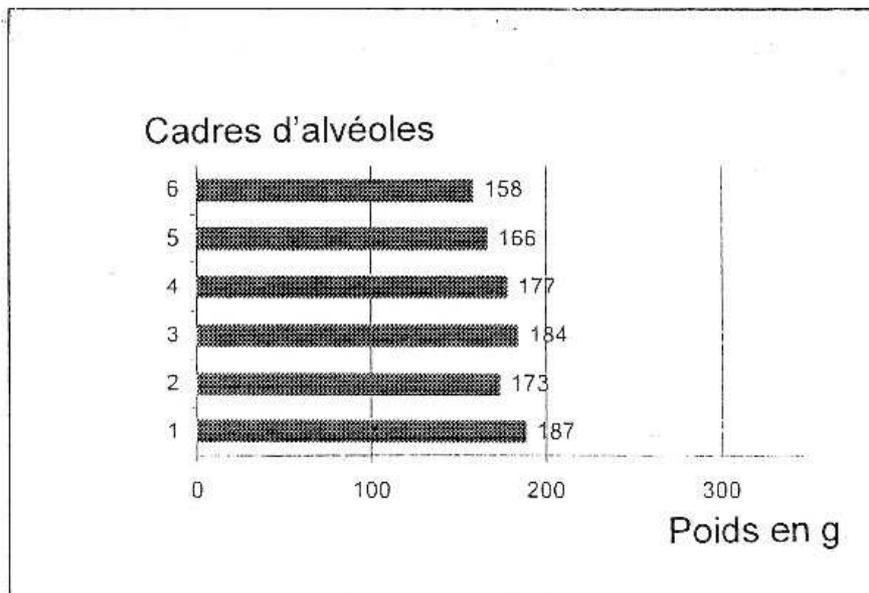


Fig. 13: Poids moyen des cadres d'alvéoles des colonies irradiées, le 08.07.2005.

Les deux graphiques suivants montrent l'évolution des poids des cadres d'alvéoles et des surfaces bâties au cours de la durée de l'étude. Quant aux colonies perdues, les valeurs ont été notées au moment de la perte et ont été considérées comme constantes jusqu'à la fin de



# Les 2Perles

Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention** et la **Protection** de notre environnement et de nos **Enfants** vis-à-vis des **Relais Locaux** de téléphonie mobile générateurs de risques d'**Electro hyper Sensibilité cérébrale**.  
Membre de l'association nationale **ROBIN DES TOITS**

Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : 2perles.free.fr  
Email : 2perles@free.fr



Porte parole : Nadège Niochet

l'étude. Etant donné que l'activité constructrice n'a pas été directement évaluée à la surface bâtie au cours de la recherche, l'évaluation de la conversion des photos des cadres d'alvéoles a été appliquée en valeurs moyennes de surfaces de part et d'autre pour chaque cadre, à l'aide du "Gephic tools image" (un programme d'analyse imagée de l'Institute of Mental Health – USA), afin de minimiser d'éventuelles erreurs d'évaluation des surfaces. Les formes des bâtisses ne peuvent pas être prises en compte, étant donné que l'aspect des photos ne fournit aucune conclusion, étant donné qu'aucune différence exemplaire entre les colonies irradiées et non irradiées ne peut être aperçue.

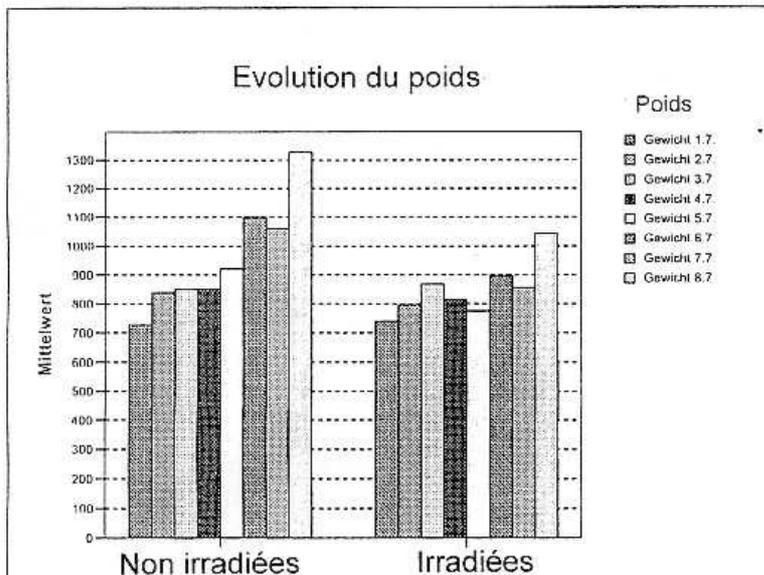


Fig 14 : Evolution du poids des cadres d'alvéoles

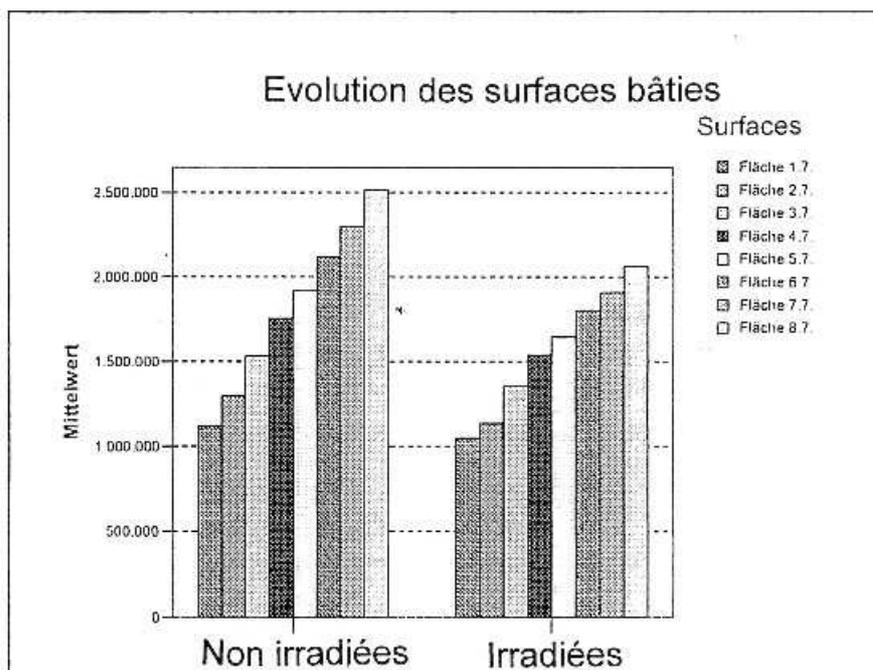


Fig. 15 : Evolution des surfaces bâties sur les cadres.

Les parcours au cours de la durée de la recherche fait nettement apercevoir que



# Les 2Perles

Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention** et la **Protection** de notre environnement et de nos **Enfants** vis-à-vis des **Relais Locaux** de téléphonie mobile générateurs de risques d'**Electro hyper Sensibilité cérébrale**.  
Membre de l'association nationale **ROBIN DES TOITS**

Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : 2perles.free.fr  
Email : 2perles@free.fr



Porte parole : Nadège Niochet

l'évolution des poids ainsi que l'évolution des surfaces bâties des colonies non irradiées sont plus élevées. Mais ceci ne peut être évalué seulement que comme une tendance, car pour aucune journée dans le décours du temps de l'étude, une différence entre colonies irradiées et non irradiées (5 % du niveau) n'a pu être obtenue pour qu'on puisse appliquer l'U-test de Mann-Whitney.

Les graphiques suivants présentent les comportements observés de retour à la ruche grâce à des prélèvements manuels à partir du 7.07.2005 de 12:10 à 12:55, par temps nuageux, à une température de l'air de 14 °C et un vent du Nord.

En tout, le nombre d'abeilles revenant à la ruche est nettement plus élevé pour les populations non irradiées. Entre autres, la durée du retour des abeilles (moins de retours) est nettement plus élevée pour les colonies irradiées.

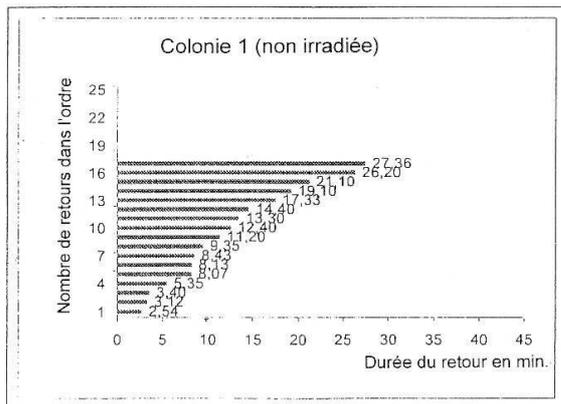


Fig. 17

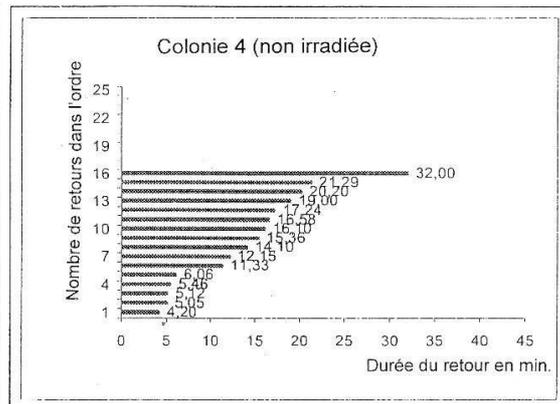


Fig. 16

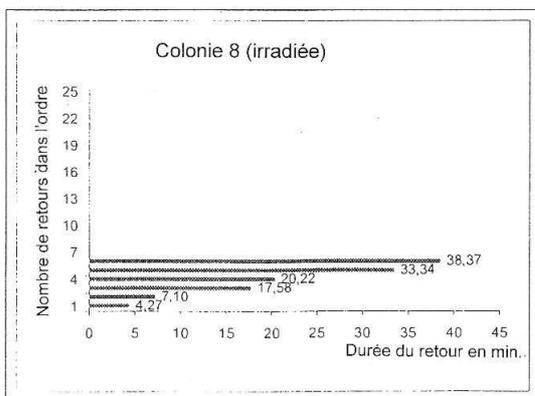


Fig. 18

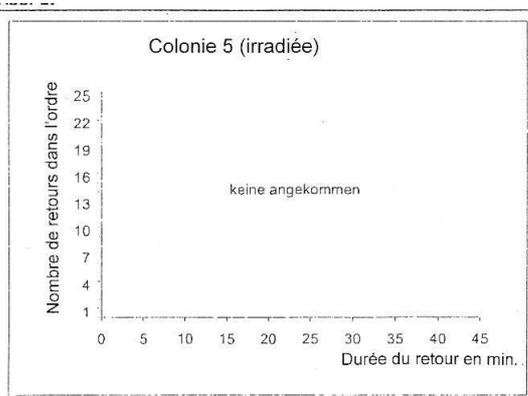


Fig. 19

Ce qui doit être particulièrement mis en exergue était ici encore le fait que le moment choisi pour l'étude présentait chaque fois un nombre maximal de retours à la ruche aussi bien pour les colonies irradiées que pour les colonies non irradiées. A aucun moment de la recherche, on n'a pu observer plus de 6 abeilles des colonies irradiées rentrant à leur ruche, et le plus souvent aucune.



# Les 2Perles

Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention** et la **Protection** de notre environnement et de nos **Enfants** vis-à-vis des **Relais Locaux** de téléphonie mobile générateurs de risques d'**Electro hyper Sensibilité cérébrale**.  
Membre de l'association nationale ROBIN DES TOITS

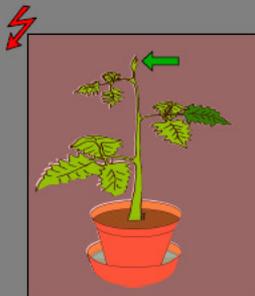
Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : 2perles.free.fr  
Email : 2perles@free.fr



Porte parole : Nadège Niochet

## 6.3 ANNEXE 2.3 – Etude d'impact sur un plan de Tomates

### En irradiation globale (5 V/m, 900 MHz)



La feuille terminale montre une augmentation rapide (5-15 min), immédiate et importante (3-7 fois) de l'accumulation de transcrits de gènes caractéristiques d'un état de stress :

- + bZIP (facteur de transcription),
- + calmoduline (calciprotéine),
- + CMBP (maturation d'ARNm),
- + pin2 (inhibiteur de protéases),
- + CDPK (protéine kinase)...

*Cette réponse est similaire à celles qui sont induites par des blessures et/ou des brûlures.*

Ces résultats ont été publiés dans les articles suivants :

1. Vian *et al.*, Microwave irradiation affects gene expression in plants. *Plant Signaling and Behavior*, **1**: 67-70 (2006).
2. Roux *et al.*, Electromagnetic fields (900 MHz) evoke consistent molecular responses in tomato plants. *Physiologia Plantarum*, **128**: 283-288 (2006).



# Les 2Perles

Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention** et la **Protection** de notre environnement et de nos **Enfants** vis-à-vis des **Relais Locaux** de téléphonie mobile générateurs de risques d'**Electro hyper Sensibilité cérébrale**.  
Membre de l'association nationale **ROBIN DES TOITS**

Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : [2perles.free.fr](http://2perles.free.fr)  
Email : [2perles@free.fr](mailto:2perles@free.fr)



Porte parole : Nadège Niochet

## 6.4 Annexe 3 - Plan d'implantation





# Les 2 Perles

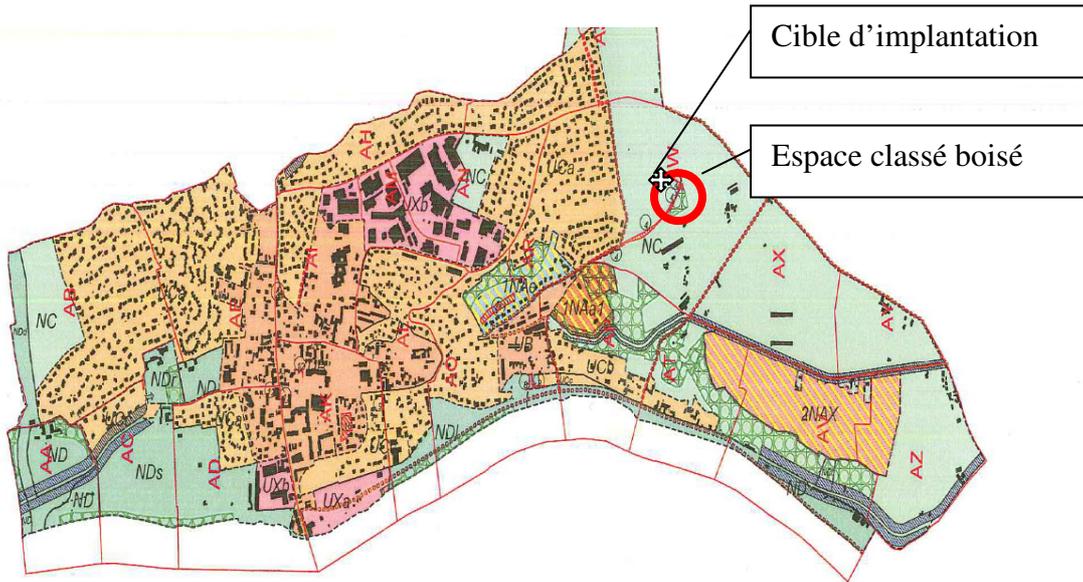
Collectif de la zone verte de Jassans pour la **Prévention** et la **Protection** de notre environnement et de nos **Enfants vis-à-vis des Relais Locaux de téléphonie mobile générateurs de risques d'Electro hyper Sensibilité cérébrale.**  
Membre de l'association nationale ROBIN DES TOITS

Rue de la Gravière  
01480 Jassans Riottier  
Web : 2perles.free.fr  
Email : 2perles@free.fr



Porte parole : Nadège Niochet

## 7 Annexe 4 – POS actuel sur Jassans



SERVITUDES DU POS		LEGENDE		
Commune de JASSANS RIOTTIER	ZONE: ND <sub>r</sub>	ZONE: 1NAa1	Chemins piétonniers à c	
Echelle: 1/20000 - Edité le: 29/10/2009	ZONE: ND	ZONE: UB	Randonnée pédestre	
	ZONE: ND <sub>s</sub>	ZONE: NDI	detail topographique po	
	ZONE: UX <sub>b</sub>	ZONE: NDd	Voie nouvelle	
	ZONE: UX <sub>a</sub>	ZONE: UC <sub>a</sub>	bâtiment: BATIDUR	
	ZONE: UC <sub>c</sub>	ZONE: 1NAe	bâtiment: BATILEG	
	ZONE: NC	Espace classé boisé	ensemble immobilier	
	ZONE: NC <sub>t</sub>	Emplacement réservé	SECTION	
	ZONE: 2NAX	Zone non aedificandi		
Cadastre (C) Droits de l'Etat réservés	ZONE: UC <sub>b</sub>	detail topographique linéaire		