

Toulouse, le 28/11/2014  
DCT/DA/Geipan

## COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

BOGNY-SUR-MEUSE (08) 29.02.2008

### CAS D'OBSERVATION

#### 1 – CONTEXTE

Suite à une observation de boules lumineuses à Bogny-sur-Meuse (08), le témoin a sollicité un de ses amis, Intervenant de premier niveau (IPN) du GEIPAN, qui est intervenu sur place le 29 février.

Suivant les recommandations de l'IPN, le témoin a déposé un procès-verbal auprès de la gendarmerie le mercredi 12 mars 2008. Cette déclaration a donné lieu à l'intervention de 4 gendarmes avec deux véhicules sur site.

Aucun autre témoignage n'a été recueilli. Aucune trace d'incendie n'est remarquée par la gendarmerie sur les lieux indiqués par le témoin.

#### 2- DESCRIPTION DU CAS

Au sein d'un village ardennais un couple regarde la télévision. Les fenêtres du salon donnent sur un jardin qui se termine au fond par un ruisseau surplombé d'une colline.

Extrait du témoignage sur le PV : "A trois reprises en deux ans, j'ai vu des formes ressemblant à des "boules de feu" descendant de ma colline qui se situe juste en face de chez moi."

"Concernant ces boules de feu elles sont rondes, elles ressemblent à des phares d'un diamètre de 30cm, elles sont de couleur blanches. On a l'impression que ces boules descendent le long de la colline jusqu'en bas du ruisseau et ensuite plus rien. Il y a 6 ou 7 boules se suivant qui descendent de la colline. Elles se suivent comme si c'étaient des motos qui descendaient la colline. Cependant je n'entends pas de bruit de moteur. Il me semble que le phénomène d'il y a quinze jours a eu lieu dans la nuit du 22 au 23 février 2008 vers 22heures-23heures." ...

"Ces phénomènes se situent avant la ligne à haute tension à proximité du cours d'eau."

### 3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

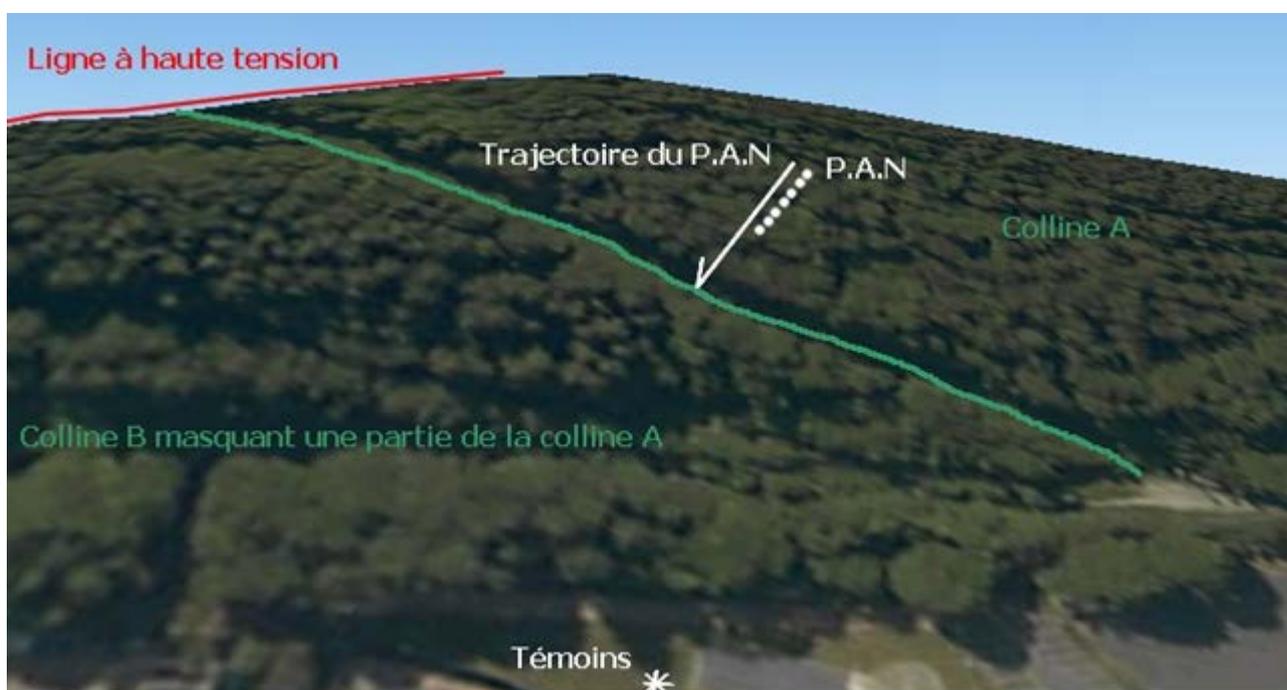
#### DATE ET HEURE DE L'OBSERVATION :

La date et l'heure de l'observation indiquées sur le PV ont pu être affinées par une rétrospective des activités familiales : l'observation a eu lieu le **29 février 2008 à 21:30**.

#### SITUATION GEOGRAPHIQUE :

Bogny-sur-Meuse se situe au sein du Massif ardennais, dans une zone forestière vallonnée, traversée par la Meuse. Voir la carte en fin du PV de gendarmerie.  
L'observation se fait depuis le domicile du témoin.

#### RECONSTITUTION :



#### DISTANCE :

L'estimation des témoins quant à la distance les séparant du PAN se révèle juste après calculs. Les techniques de prises de mesures ont permis cependant de corriger l'estimation de la taille; à l'aveuglette par les témoins et bras tendu par la technique.

La ligne en haute tension a une inclinaison de  $15^\circ$

#### MESURES (à l'aide du logiciel SeekFind) :

Distance PAN-Témoin au début de l'observation : 260 m

Distance PAN-Témoin à la fin de l'observation : 150 m

L'inclinaison de la trajectoire du PAN est de  $45^\circ$

Altitude du PAN au début de l'observation : 91 m

Altitude du PAN à la fin de l'observation : 26 m

Diamètre du PAN : 1 lumière - 5 m

Taille de l'ensemble, du PAN : 28 m

Vitesse du PAN : 22 km/h

### Compléments générés par l'appel à témoins :

"Electronic Warfare Block Training 08-1" Exercice militaire belge du 18 février 2008 au vendredi 14 mars 2008

Plusieurs dizaines de militaires belges et étrangers ainsi que des avions et des hélicoptères participaient à un exercice aérien international dans les régions de Bertrix et de Marche-en-Famenne.

### VERIFICATION ASTRONOMIQUE



Carte du ciel

VERIFICATION METEO : site meteociel.fr

TABLEAU D'OBSERVATIONS POUR  
CHARLEVILLE-MEZIERES (08) ( 149 M )  
[CARTE] - [CLIM. MENSUELLE] - [ OBSERVATIONS D'AUJOURD'HUI ] - [ PREVISIONS ]

<< vendredi 29 février 2008 >>

Heure locale	Néb.	Temps	Visi	Température	Humidité	Humidex	Windchill	Vent (rafales)	Pression	Précip. mm/h
23 h				9.3 °C	89%	9.5	5.6 °C	↗ 30 km/h (54 km/h)	1008.7 hPa ↘	2 mm
<b>22 h</b>				<b>8.9 °C</b>	<b>85%</b>	<b>8.9</b>	<b>5.3 °C</b>	↗ <b>26 km/h (50 km/h)</b>	<b>1010.7 hPa ↘</b>	<b>1 mm</b>
<b>21 h</b>				<b>9.1 °C</b>	<b>78%</b>	<b>9.1</b>	<b>5.3 °C</b>	↗ <b>30 km/h (61 km/h)</b>	<b>1012.2 hPa ↘</b>	<b>0.4 mm</b>
20 h				9.3 °C	84%	9.3	6.2 °C	↗ 22 km/h (47 km/h)	1013.3 hPa ↘	0.8 mm

### 3.1. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

Cette liste fait référence à des questions précises du questionnaire (v3.4). Les réponses apportées ici peuvent être différentes du questionnaire ou PV ces données ayant été validées par l'enquêteur. Une grille récapitulative est présentée pour chaque témoignage.

TEMOIN N° 1

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75) )	<b>Bogny-sur-Meuse (08120)</b>
A2	(opt) si commune inconnue (pendant un trajet) : Commune de début de déplacement ; Commune de Fin de déplacement	
A3	(opt) si pendant un trajet : nom du Bateau, de la Route ou numéro du Vol / de l'avion	
<i>Conditions d'observation du phénomène (pour chaque témoin)</i>		
B1	Occupation du témoin avant l'observation	
B2	Adresse précise du lieu d'observation	<b>50,4985/ 5,4728</b>
B3	Description du lieu d'observation	<b>Observation faite depuis le domicile</b>

		<b>en direction d'une colline</b>
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	<b>29/02/08</b>
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	<b>21:30:00</b>
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	<b>L'observation a duré quelques secondes.</b>
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	<b>Un (pas de témoignage recueilli)</b>
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	<b>Son épouse</b>
B9	Observation continue ou discontinue ?	<b>CONTINUE</b>
B10	Si discontinue, pourquoi l'observation s'est elle interrompue ?	
B11	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	<b>Le phénomène a disparu de la vue des témoins caché par le paysage accidenté</b>
B12	Phénomène observé directement ?	<b>OUI</b>
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	
B14	Conditions météorologiques	<b>Temps couvert et frais</b>
B15	Conditions astronomiques	<b>Visibilité très faible</b>
B16	Equipements allumés ou actifs	<b>Rien d'autre que la télé dans le salon</b>
B17	Sources de bruits externes connues	<b>Aucune</b>
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	<b>7</b>
C2	Forme	<b>Rond</b>
C3	Couleur	<b>Blanc</b>
C4	Luminosité	<b>Contours mal définis</b>
C5	Trainée ou halo ?	<b>NC</b>
C6	Taille apparente (maximale)	<b>Comme des phares d'un diamètre de 30cm</b>
C7	Bruit provenant du phénomène ?	<b>Aucun bruit</b>
C8	Distance estimée (si possible)	<b>Début : 260 m – Fin : 150 m</b>
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	<b>180°</b>
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	<b>20°</b>
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	<b>Ruisseau de la Soque</b>
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	<b>10°</b>
C13	Trajectoire du phénomène	<b>SUD-EST</b>
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	<b>Aucune, au sol le long d'une colline</b>
C15	Effet(s) sur l'environnement	<b>aucun</b>
<i>Pour les éléments suivants, indiquez simplement si le témoin a répondu à ces questions</i>		
E1	Reconstitution sur plan et photo/croquis de l'observation ?	<b>OUI</b>
E2	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	<b>Les témoins ont été surpris et interrogateurs.</b>
E3	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	<b>NC</b>
E4	Quelle interprétation donne t-il a ce qu'il a observé ?	<b>Aucune</b>

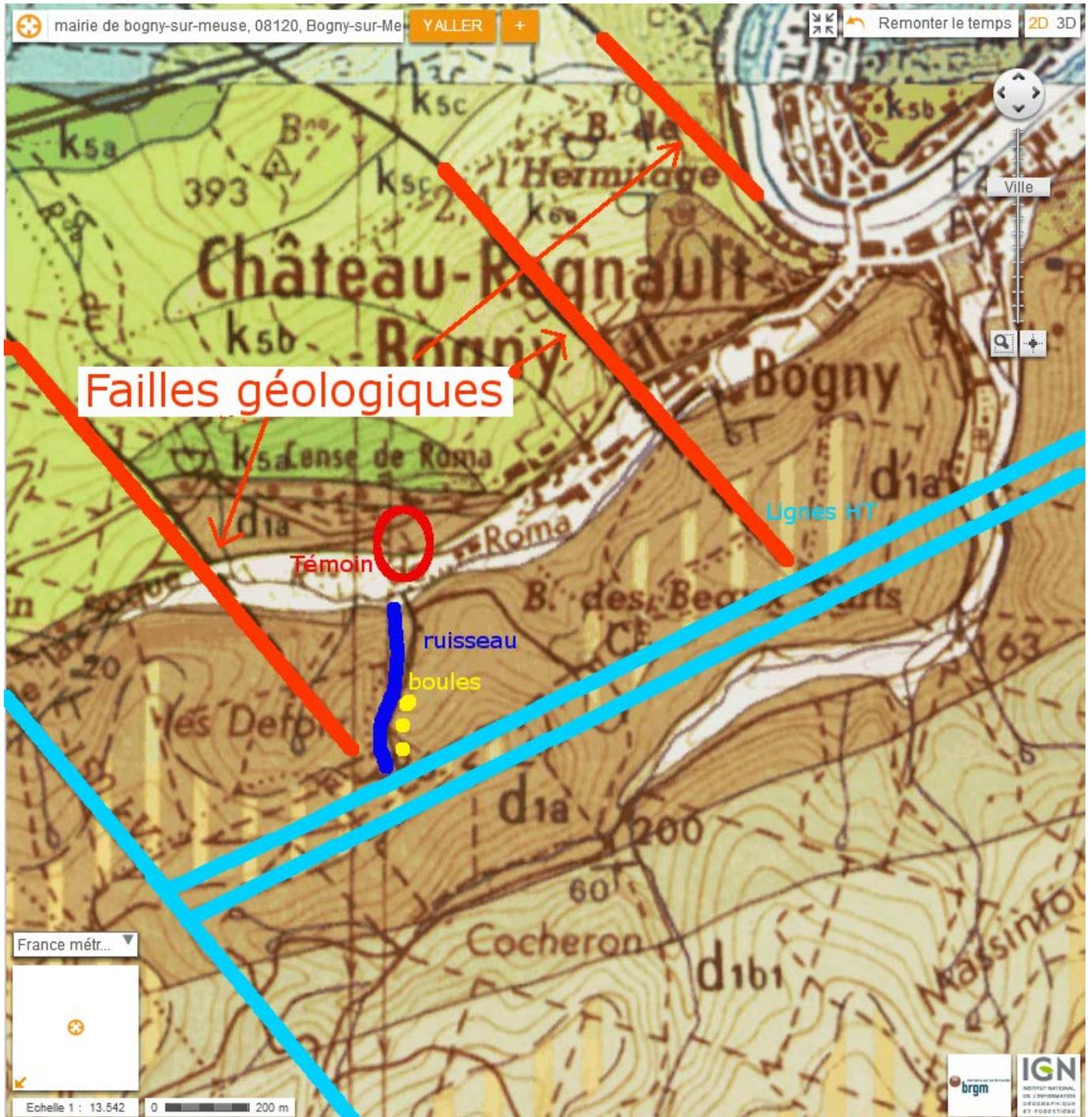
E5	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	Sans plus
E6	Origine de l'intérêt pour les PAN ?	
E7	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	
E8	Le témoin pense t'il que la science donnera une explication aux PAN ?	

#### 4- HYPOTHESES ENVISAGEES

Après avoir envisagé une hypothèse de phénomène d'origine électrique, lié à la ligne haute tension, puis un phénomène proche de la foudre en boule ou globulaire, hypothèses rejetées pour les raisons indiquées ci-dessous, nous avons consulté un scientifique, expert sur les phénomènes lumineux atmosphériques transitoires (foudre, plasmas) : il apparaît que tous les paramètres de l'observation sont cohérents avec des **phénomènes lumineux géomagnétiques** liés aux failles géologiques : cours d'eau orienté dans le sens d'écoulement des sphères, présence de ligne électrique. Ces phénomènes sont observés essentiellement lors des tremblements de terre, mais aussi en dehors de ces phases actives, le long des failles géologiques : voici la carte géologique telle que mise à disposition par l'IGN (Géoportail)



Et le positionnement des éléments relatifs à l'enquête :



Ce phénomène rare commence à être assez connu par les milieux scientifiques sous le nom de "Earth balls », « Earthquake balls » ou "Earth lights")

Pour plus d'informations, On pourra se reporter à :

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Lumi%C3%A8re\\_de\\_s%C3%A9isme](http://fr.wikipedia.org/wiki/Lumi%C3%A8re_de_s%C3%A9isme)

[http://en.wikipedia.org/wiki/Earthquake\\_light](http://en.wikipedia.org/wiki/Earthquake_light)

[http://www.scientificexploration.org/journal/jse\\_04\\_1\\_derr.pd](http://www.scientificexploration.org/journal/jse_04_1_derr.pd)

#### 4.1. SYNTHÈSE DES HYPOTHÈSES

HYPOTHÈSE	ARGUMENT(S) POUR	ARGUMENT(S) CONTRE	IMPORTANCE*
<b>Foudre en boule</b>	Forme et durée	Pas de temps orageux  Phénomène observé plusieurs fois	faible
<b>Effet de couronne</b>	Forme et présence de lignes à haute tension  Trajectoire démarre sur la ligne HT  Phénomène observé plusieurs fois	Les boules sont descendues de la colline et n'ont pas exactement suivi les lignes à haute tension	Faible
<b>phénomènes lumineux géomagnétiques</b>	Forme et présence de lignes à haute tension  Trajectoire démarre sur la ligne HT  Phénomène observé plusieurs fois  Suivent un cours d'eau  Présence de faille géologique	Pas d'autre témoin	forte

\*Fiabilité de l'hypothèse estimée par l'enquêteur: certaine (100%) ; forte (>80%) ; moyenne (40% à 60%) ; faible (20% à 40%) ; très faible (<20%) ;

## 5- CONCLUSION

Le GEIPAN classe ce cas « B », observation très probable de des **phénomènes lumineux géomagnétiques**.

## CLASSIFICATION

CONSISTANCE<sup>(1)</sup> (IxF) **0,7**

ETRANGÈTE<sup>(2)</sup> (E) **0.5**

