



[SUIVI D'UNE COLONIE DE PETITS RHINOLOPHES DANS LE BATIMENT « LE FORESTON »]

Le Sauze du Lac – 05

Image en page de garde : Bâtiment « le Foreston » – Laurène Trebucq

Table des matières

1. Calendrier des interventions	4
2. Résultat des comptages de chiroptères réalisés.....	4
Intervention du 30/06/20	4
Intervention du 11/07/20.....	6
Intervention du 20/07/20	6
3. Cartographie des corridors de vol utilisés.....	7
Intervention du 30/06/20	7
4. Analyse des photos de Petits rhinolophes du Foreston.....	9
5. Annexes	12
Plan du dernier étage du Foreston.....	12
Figure 1 – Localisation des points d'écoute	4
Figure 2 – Nombre de Petits rhinolophes adultes/jeunes observés depuis le début des comptages (le 11 mars 2020)	7
Figure 3 – Activité horaire corrigée des Petits rhinolophes sur différentes lisières du site d'étude	8
Figure 4 – Localisation des points d'écoute en lisière et niveau d'utilisation des lisières par les Petits rhinolophes.....	9
Figure 5 – Graphique des conditions climatiques depuis le début du suivi (le 11 mars 2020 jusqu'au 12 juillet 2020).....	10
Figure 6 – 1 ^{er} photographie d'un adulte avec 3 jeunes – le 25 juin 2020	11
Figure 7 – Photographie montrant 39 Petits rhinolophes adultes	11
Figure 8 – Photographie montrant des jeunes d'âges différents (le jeune de gauche est plus jeune que celui de droite)	11
Figure 9 – Photographie des jeunes lors de la vérification du gîte le 11 juillet.....	12
Tableau 1 – calendrier des interventions sur le site du Sauze du Lac	4
Tableau 2 – Résultats de l'inventaire acoustique du 30/06/20	5

1. Calendrier des interventions

Tableau 1 – calendrier des interventions sur le site du Sauze du Lac

Date	Réalisation
30/06/20	Foreston : comptage des chiroptères, pose d'enregistreurs sur les routes de vol potentielles de la colonie. Zone d'étude : réalisation d'un inventaire actif
11/07/20	Foreston : comptage des chiroptères, récupération des données du piège photo et pose d'un second piège dans la pièce n°3
20/07/20	Foreston : comptage des chiroptères, pose d'un sm4 dans la pièce n°4. Albergo : visite des combles.

2. Résultat des comptages de chiroptères réalisés

Intervention du 30/06/20

Un comptage en sortie de gîte a été réalisé. A 21h30, un comportement d'essaimage est observé sous le porche. A 21h40 les premiers départs sont observés, plein Est. Ceux-ci se succèdent jusqu'à 22h10. Au final, 100 individus ont été comptés.

A 22h20, le gîte est vérifié. Il reste encore 10 adultes à l'intérieur et une vingtaine de jeunes non volants est observée. Afin de limiter le dérangement, la carte SD du piège photo n'est pas récupérée.

➔ Cette observation montre que nous sommes en présence d'une nurserie composée principalement de femelles (110 femelles au total lors de cette observation).

Un inventaire acoustique a été réalisé sur la zone d'étude, de 21h30 à minuit. Les conditions étaient favorables (26°C en début de nuit, absence de vent, de pluie).

Figure 1 – Localisation des points d'écoute

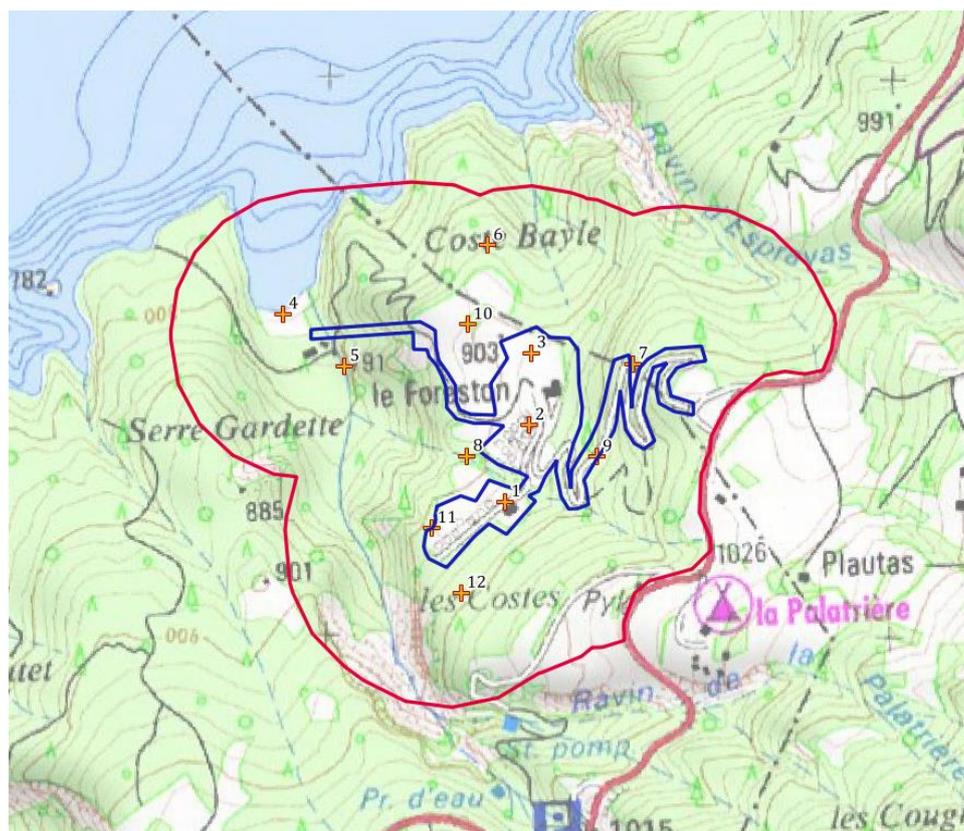


Tableau 2 – Résultats de l'inventaire acoustique du 30/06/20

N° du point d'écoute	Heure	Espèce	Type d'activité	Niveau d'activité corrigé en contacts/h
2	21h30	Pipistrelle de Kuhl/Nathusius	Recherche active	60
10	21h50	Pipistrelle de Kuhl/Nathusius	Recherche active	30
10	21h50	Oreillard roux	Transit	7,2
5	22h15	Pipistrelle pygmée	Recherche active	12
5	22h15	Pipistrelle commune	Recherche active	18
11	22h45	Grand rhinolophe	Transit	15
11	22h45	Pipistrelle de Kuhl/Nathusius	Recherche active	24
12	23h10	Murin de Daubenton	Recherche active	10,2
12	23h10	Pipistrelle commune	Recherche active	12
9	23h40	Barbastelle d'Europe	Recherche active	10,2
9	23h40	Noctule de Leisler	Transit	3,72

Parmi les espèces inventoriées, les pipistrelles utilisent plutôt des gîte anthropiques (Foreston, Albergio ou bungalows sur la zone d'étude), de même que le Grand rhinolophe. La Noctule de Leisler et le Murin de Daubenton, vont préférer les gîtes arboricoles. La Barbastelle d'Europe gîte au contact du bois (bungalow, écorces décollées, derrière des volets). Enfin, l'Oreillard roux peut se retrouver aussi bien dans les bâtiments qu'en gîtes arboricoles.

Enfin, 2 espèces sont en annexes II de la Directive Habitats Faune Flore – de fait il s'agit d'espèces patrimoniales :

- Le Grand rhinolophe,
- La Barbastelle d'Europe.

Intervention du 11/07/20

Un comptage en sortie de gîte a été réalisé. A 21h20, un comportement d'essaimage est observé à l'intérieur du gîte. A 21h29 les premiers départs sont observés, plein Est. Trois loirs sortent également du dernier étage et circulent le long de la charpente. Les départs des chiroptères se succèdent jusqu'à 22h11. Au final, 99 femelles ont été comptées.

A 22h30, le gîte est vérifié : 25 jeunes sont observés (dont 1/3 volants). Ils se répartissent comme suit :

- 1 jeune dans l'escalier,
- 2 jeunes dans la pièce n°3,
- 4 jeunes dans la pièce n°2,
- 18 jeunes dans la pièce n°1.

La carte SD du piège photo a pu être récupérée. Du guano frais a été observé en quantité dans les pièces 1 et 3.

Intervention du 20/07/20

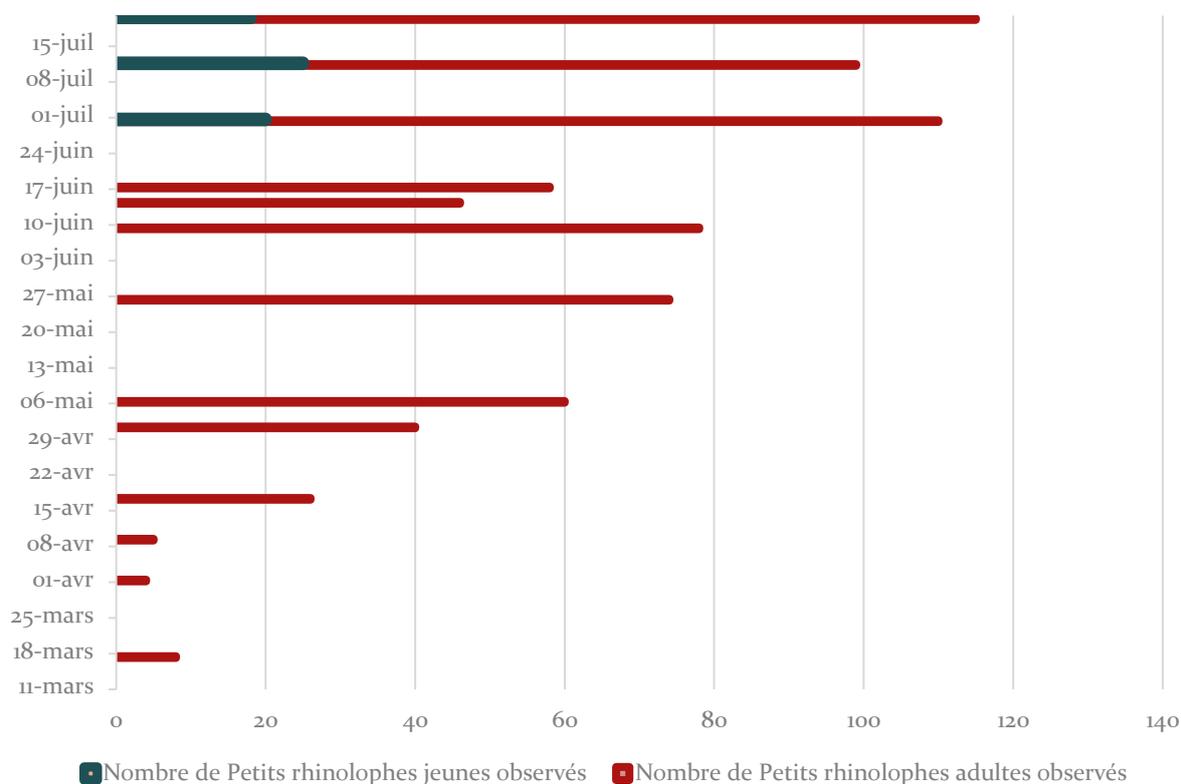
Une visite des combles de l'Albergo a été réalisée. Ceux-ci ne sont pas favorables aux chiroptères (trop chauds et aucun accès sur l'extérieur).

Un comptage en sortie de gîte du Foreston a été réalisé. A 21h10, un comportement d'essaimage est observé à l'intérieur du gîte. A 21h36 les premiers départs sont observés, plein Est. Trois loirs sortent également du dernier étage et circulent le long de la charpente. Les départs des chiroptères se succèdent jusqu'à 22h15. Au final, 113 femelles ont été comptées.

A 22h30, le gîte est vérifié : 2 femelles sont présentes ainsi que 18 jeunes dont 4 non volants. Tous sont situés dans la pièce n°1.

Du guano frais a été observé en quantité dans les pièces 1 et 3. Le SM4 a été déposé dans la pièce n°4.

Figure 2 – Nombre de Petits rhinolophes adultes/jeunes observés depuis le début des comptages (le 11 mars 2020)



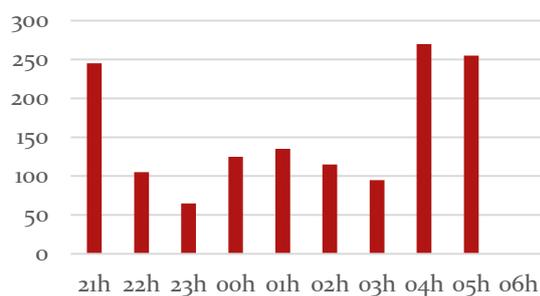
3. Cartographie des corridors de vol utilisés

Intervention du 30/06/20

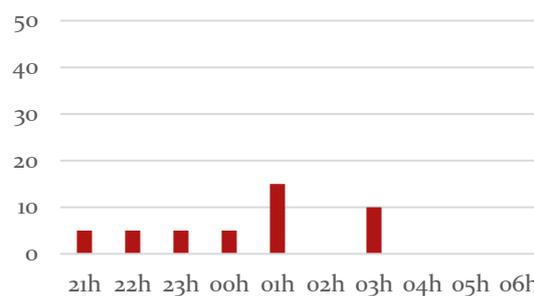
Un total de 5 enregistreurs a été déposé toute la nuit du 30/06/20. La température était de 26°C en début de nuit puis 18°C en fin de nuit, sans vent ni nuage.

Des Petits rhinolophes ont été notés sur tous les points d'écoute, mais le niveau d'utilisation des lisières est variable selon le secteur. Les graphiques ci-dessous représentent le niveau d'activité (en nombre total de contact horaire corrigé) sur les 5 points d'écoute en lisière.

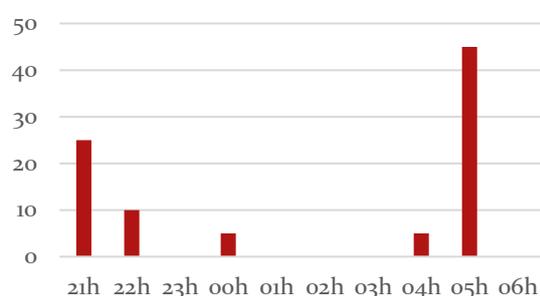
Figure 3 – Activité horaire corrigée des Petits rhinolophes sur différentes lisières du site d'étude

Activité horaire la nuit du 30/06/20 sur le point 3

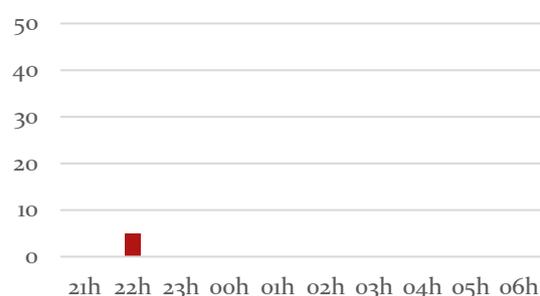
Très forte utilisation de la lisière, avec 2 pics d'activité distincts : la sortie de gîte et le retour au gîte matinal.

Activité horaire la nuit du 30/06/20 sur le point 10

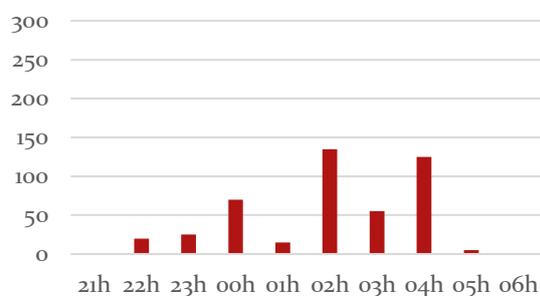
Faible utilisation de la lisière, plutôt en première partie de nuit.

Activité horaire la nuit du 30/06/20 sur le point 11

Faible utilisation de la lisière en début de nuit. Puis utilisation modérée en fin de nuit, lors du retour au gîte.

Activité horaire la nuit du 30/06/20 sur le point 12

Très faible utilisation de la lisière.

Activité horaire la nuit du 30/06/20 sur le point 13

Activité moyenne à forte avec 2 pics d'activité : 2h et 4h. L'absence d'activité en sortie de gîte montre que l'ensemble de la colonie utilise le corridor de déplacement n°3.

Figure 4 – Localisation des points d'écoute en lisière et niveau d'utilisation des lisières par les Petits rhinolophes



4. Analyse des photos de Petits rhinolophes du Foreston

Le piège photo a été laissé en place du 14 juin au 11 juillet, prenant ainsi 346 photographies.

Les effectifs photographiés sont plus faibles que les résultats obtenus via les comptages en sortie de gîte. En effet, ce sont généralement 10 à 20 individus qui sont photographiés (un maximum de 39 femelles a été observé le 26 juin). Est-ce car les individus sont répartis dans les autres pièces (notamment la pièce n°3 où du guano frais a été trouvé en quantité) ? Ou bien sont-ils dans la même pièce mais sous un angle non couvert par le piège-photo ? Un second piège photo a été placé dans la pièce n°3 pour répondre à la question.

Voici les faits marquants de ce suivi photographique :

- Les 15 et 16 juin, des photos de 10 à 14 femelles ensemble sont réalisées. Il s'agit d'un maximum à cette date (les précédents clichés montrant des maximums à 7 individus).
- Du 17 au 24 juin, la colonie est quasiment absente de la pièce n°1. Le 17 au soir une observation en sortie de gîte a eu lieu (voir compte-rendu n°3) avec 58 individus comptés. Une vérification du gîte a également été réalisée, rapidement et sans observation d'individu. De fait, l'hypothèse du dérangement est écartée. Etant donné que le Petit rhinolophe est une espèce recherchant les gîtes chauds pour la mise-bas et que la pièce n°1 est la plus chaude du bâtiment, il apparaît peu

probable que la colonie se soit déplacée dans une autre pièce. L'hypothèse la plus vraisemblable est le report de la colonie sur un autre gîte, plus chaud. Le graphique des conditions météo montre une baisse des températures à 15°C la journée du 17 juin.

- Le 25 juin, la colonie est de retour, et jusqu'à 6 jeunes peuvent être observés sur une même photo. Les femelles sont donc allées mettre bas dans un gîte probablement plus chaud. Le 25 juin, la température extérieure est de 29 °C.
- S'en suivent des photographies avec un nombre plus important de femelles en simultanée (30 à 39 femelles) jusqu'au 27 juin. Puis ce nombre diminue (généralement entre 10 et 15 femelles en simultanée) jusqu'au 11 juillet.
- Le 6 juillet, une photo montrant des jeunes d'âges différents prouve que les mises-bas sont échelonnées comme cela est connu dans la bibliographie. Ce même jour, un total de 12 jeunes est photographié en simultanée.

Figure 5 – Graphique des conditions climatiques depuis le début du suivi (le 11 mars 2020 jusqu'au 12 juillet 2020)

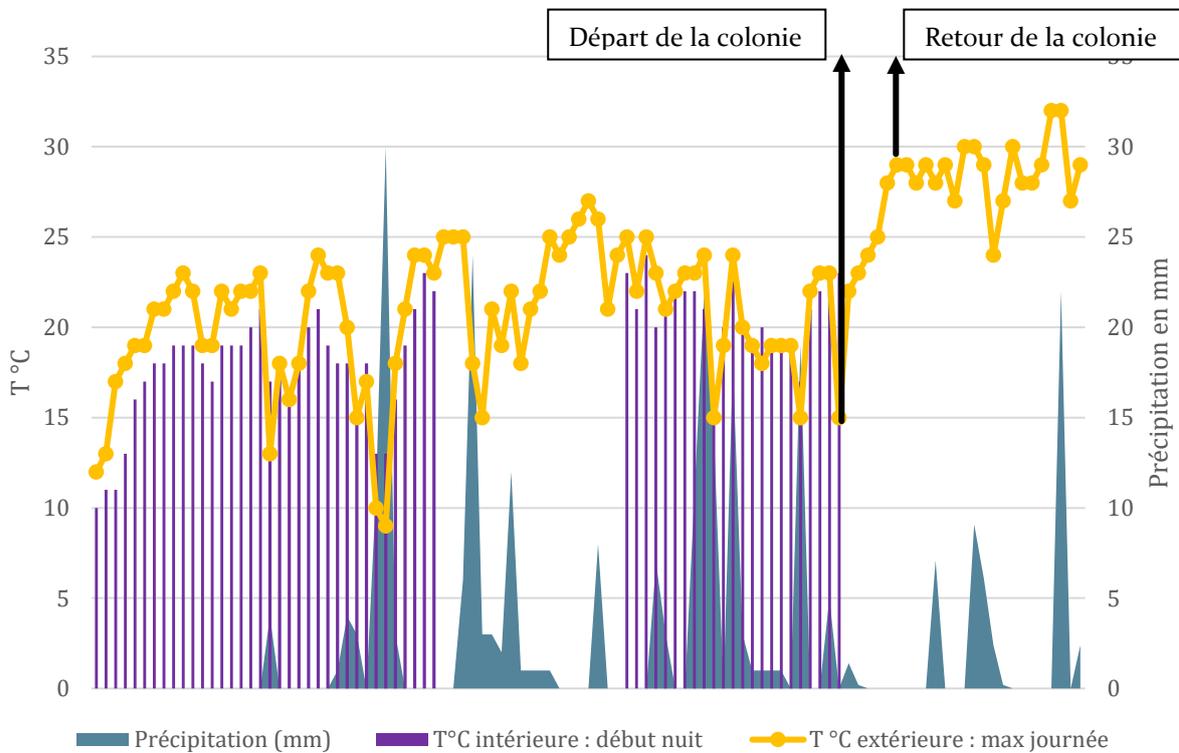


Figure 6 – 1^{er} photographie d'un adulte avec 3 jeunes – le 25 juin 2020

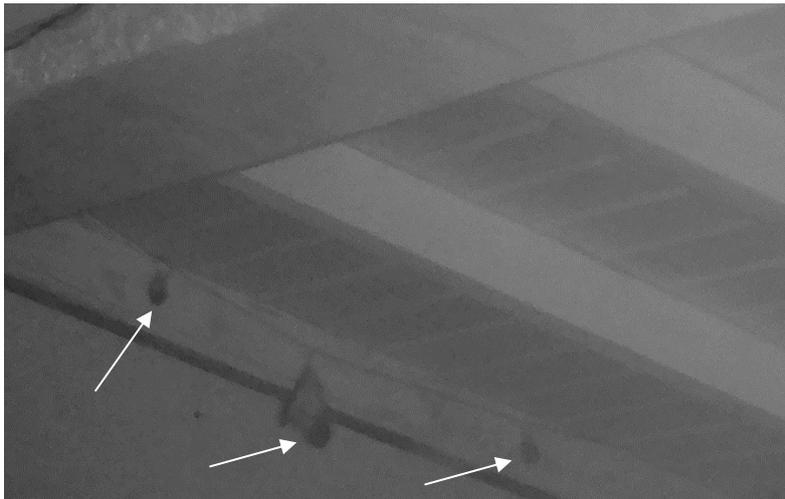


Figure 7 – Photographie montrant 39 Petits rhinolophes adultes

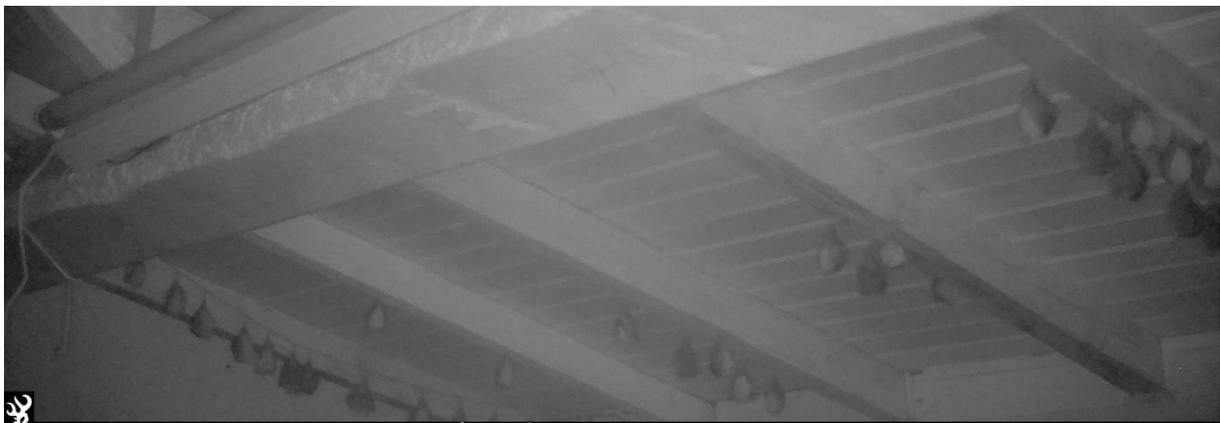


Figure 8 – Photographie montrant des jeunes d'âges différents (le petit de gauche est plus jeune que celui de droite)



Figure 9 – Photographie des jeunes lors de la vérification du gîte le 11 juillet



5. Annexes

Plan du dernier étage du Foreston

2^{ème} ETAGE

