



**Étude des insectes de la Directive Habitat  
(Agrion de Mercure et Damier de la Succise)  
sur le site Natura 2000 de l'étang du Curnic  
(Guissény, Finistère) :**

**Présentation des observations de 2009.**

**Fouillet Philippe – mars 2010**



Ph. Fouillet

**Études Faunistiques  
et Écologiques**

**FOUILLET PHILIPPE**

**Études Faunistiques et Écologiques**

3, Impasse Kerjean - 29600 MORLAIX

philippe.fouillet@orange.fr <http://www.fouillet-ecologie.com/>



**Étude des insectes de la Directive Habitat  
(Agrion de Mercure et Damier de la Succise)  
sur le site Natura 2000 de l'étang du Curnic (Guissény, Finistère) :**

**Présentation des observations de 2009.**

**Fouillet Philippe – mars 2010**

**Sommaire :**

<b>1. Problématique générale.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Étude de la population d'Agrion de Mercure.....</b>	<b>1</b>
2.1. Méthode d'étude.....	1
2.2. Analyse des observations de 2009 (figures 1 et 2).....	2
2.3. Conclusions et conseils de gestion.....	4
2.3.1. Bilan des observations.....	4
2.3.2. Conseils de gestion.....	5
<b>3. Étude de la population de Damier de la succise.....</b>	<b>6</b>
3.1. Méthode d'étude.....	6
3.2. Analyse des observations de 2009 (figures 3 à 6).....	7
3.2.1. Étude des populations adultes.....	7
3.2.2. Étude des populations larvaires.....	9
3.3. Conclusions et conseils de gestion.....	11
3.3.1. Bilan des observations.....	11
3.3.2. Conseils de gestion.....	11
<b>4. Bibliographie.....</b>	<b>12</b>
<b>5. Annexe : Photographies des sites étudiés.....</b>	<b>12</b>

**Étude des insectes de la Directive Habitat  
(Agrion de Mercure et Damier de la Succise)  
sur le site Natura 2000 de l'étang du Curnic (Guissény, Finistère) :**

**Présentation des observations de 2009.**

**Fouillet Philippe – mars 2010**

## **1. Problématique générale.**

La zone Natura 2000 du marais du Curnic contient deux populations d'insectes protégés inscrits sur les listes de la Directive Habitats : la libellule Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) et le Papillon diurne Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*).

Les populations de ces espèces sur le site ont fait l'objet, d'une première analyse (FOUILLET, 2001) puis d'un suivi sur 5 années (2005 – 2009) ; les observations de 2005, 2006 - 2007 et 2008 ayant fait l'objet de trois documents : FOUILLET, 2006, 2008 et 2009). L'étude présentée ici détaille les observations de terrain effectuées entre mai et septembre 2009 et, comme les années précédentes, présente et permet l'ajustement de diverses mesures de gestion favorables au maintien optimal des populations en fonction de leur évolution annuelle.

## **2. Étude de la population d'Agrion de Mercure.**

### **2.1. Méthode d'étude.**

Comme les années précédentes, l'étude de ces petites libellules correspond essentiellement à l'observation des adultes en activité au niveau des cours d'eau du site. Les larves aquatiques de cette espèce, de petites tailles et vivant dans les massifs de plantes aquatiques des ruisseaux, sont très semblables à celles d'espèces voisines présentes sur les mêmes zones et sont très difficiles à déterminer et à prendre en compte directement sur le terrain sans risque de destruction des individus et de leur biotope (observation obligatoire de détails morphologiques très petits à la loupe binoculaire). Les populations larvaires n'ont donc pas été étudiées ici. C'est aussi le cas des exuvies (téguments larvaires abandonnés par les individus après la métamorphose) car elles sont aussi de petites tailles et, très fragiles, disparaissent rapidement dans la végétation herbacée des rives (leur comptage ne pouvant donc pas être représentatif). En conséquence, seuls des comptages répétés des adultes semblent pouvoir permettre une analyse comparative assez fiable de l'état des populations adultes.

L'étude a impliqué le parcours de l'ensemble du réseau hydrographique susceptible de contenir des individus d'Agrion de Mercure (zone de la Palud, voir la figure 1 ; zone du chemin de l'étang du Curnic, voir la figure 2). Les comptages sur la zone de La Palud, comprennent deux tronçons ; d'une part, la partie nord-ouest du réseau (depuis la route au nord et vers l'amont au nord-ouest jusqu'à la parcelle AH 15) et, d'autre part, la partie est du réseau (de la route au nord jusqu'à l'extrémité sud de la parcelle AI 9 au sud-est). Les comptages au niveau du ruisseau aval (parallèle au chemin du sud de l'étang du Curnic) ont été effectués depuis le route à l'ouest et jusqu'à l'embouchure du ruisseau dans l'étang (les libellules n'étant présentes que sur la moitié amont de ce secteur).

En suivant lentement le cours des ruisseaux dans l'eau ou en bordure (en fonction de l'état d'envasement), il est pris en compte tous les individus adultes observés sur le ruisseau ou sur les rives (jusqu'à deux mètres du ruisseau), les localisations, sexes, comportements et nombres d'individus étant reportés sur une carte. Il a été recherché en particulier la présence de couples reproducteurs : couples en vol en tandem ou couples posés à la surface de l'eau et, dans lequel, la femelle pond, tenue par le mâle, sur les plantes aquatiques (insertion des oeufs dans les tissus végétaux des plantes flottantes ou immergées). Les zones prairiales favorables (jusqu'à une vingtaine de mètres des ruisseaux) sont aussi parcourues. Les comptages ne permettent pas d'évaluer la taille réelle de la population en place car pendant la période d'émergence (mai à juillet) les individus se renouvellent assez vite (ils ne vivent vraisemblablement que quelques semaines) et donc les données obtenues permettent essentiellement de cartographier les zones occupées (et les zones de reproduction) et de mesurer des pics d'abondances ponctuels aux moments des séances d'observations.

Les observations sont effectuées à diverses dates de la fin du printemps et de début d'été (cette libellule étant essentiellement active de la mi-mai à fin juillet) : en 2009, il s'agit des 03 et 26 juin et du 13 juillet.

## **2.2. Analyse des observations de 2009 (figures 1 et 2).**

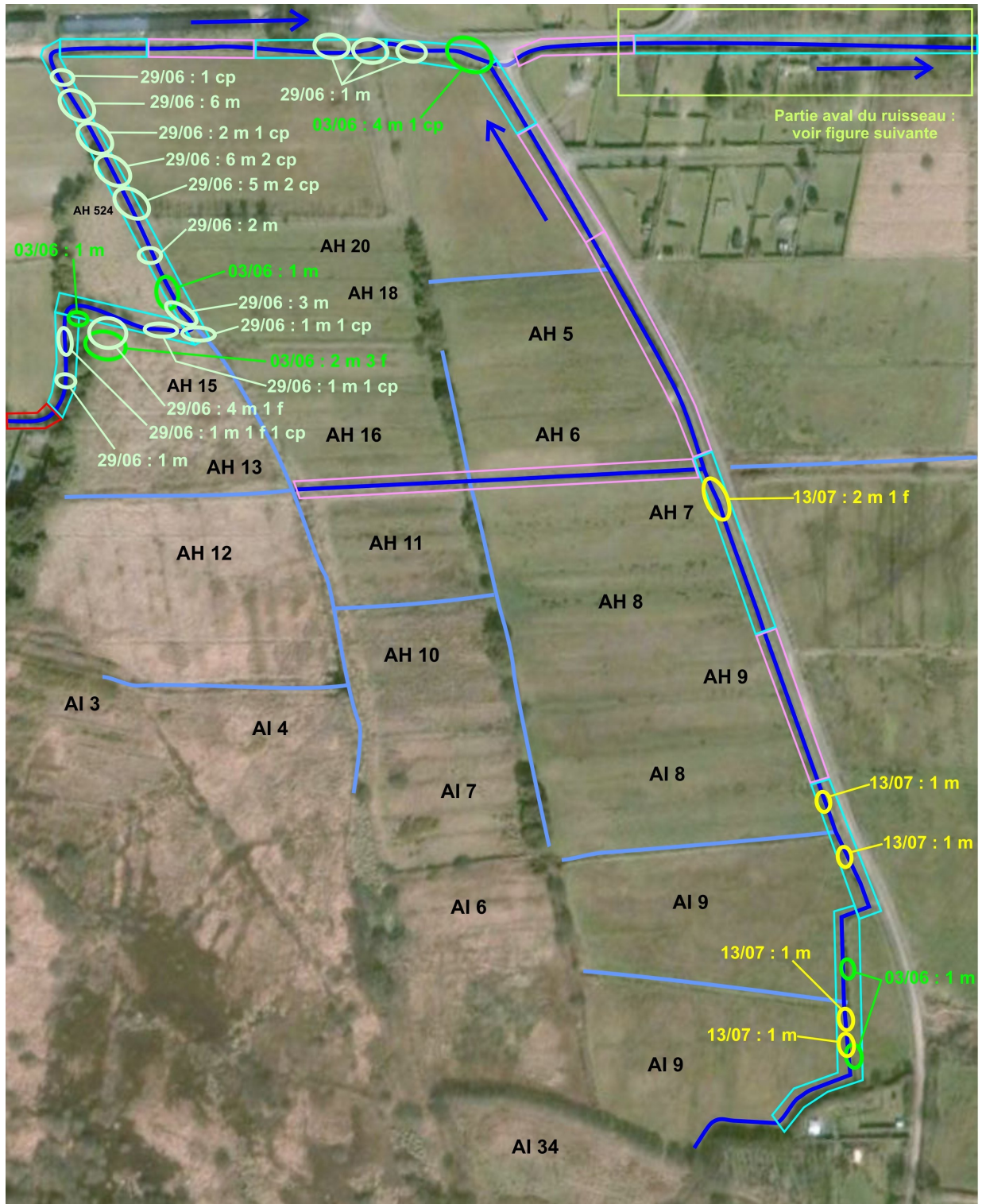
Les observations de début juin (03 juin) concernent des individus présents au niveau des deux parties amonts du réseau de la zone de la Palud (mâles et femelles près des parcelles AH 15 et AH 18 ; mâles au niveau de la partie aval sud-est - parcelle AI 9 ; voir figure 1 et photos 3 et 4 en annexe). De plus des individus (donc un couple) sont présents au niveau de la confluence des deux parties du ruisseau (le long de la route au nord).

En fin juin (26 juin) les individus (mâles, femelles, couples) sont très abondants au niveau du ruisseau ouest, depuis la partie amont (parcelle AH 13) jusqu'aux bordures des parcelles pâturées par les chevaux (au nord de AH20) : 32 mâles, 2 femelles isolées et 9 tandems (couples en action de pontes) ont été décomptés sur cette zone. Quelques individus (mâles) sont aussi présents sur la partie nord du même ruisseau qui doit donc aussi correspondre à une zone de reproduction. A cette date il n'a pas été observé d'individus sur la partie amont sud-est.

Par contre la partie aval du ruisseau, parallèle au chemin situé au sud de l'étang du Curnic (voir figure 2 et photos 6 et 7 en annexe), est une zone qui contient de nombreux individus en 2009 alors que des visites sur cette zone, les années précédentes, n'avaient pas permis d'observer des individus dans le ruisseau ou ces berges. Tous les individus contactés sont localisés sur la rive herbeuse nord du ruisseau (pas d'observation de couples pondant dans le ruisseau). Ils sont surtout présents, dans les grandes herbes de la rive herbacée, sur environ les trois cent premiers mètres vers l'ouest et semblent totalement absents des quatre cent mètres le plus proches de la confluence avec l'étang saumâtre (absents à l'est de la grande mare située au sud, voir figure 2). La population présente sur cette zone semble assez importante (24 mâles et 4 femelles observées) mais l'activité reproductrice reste réduite (pas de couple au-dessus de l'eau, presque uniquement des individus dispersés dans les herbes de la rive, sauf une femelle sur l'eau).

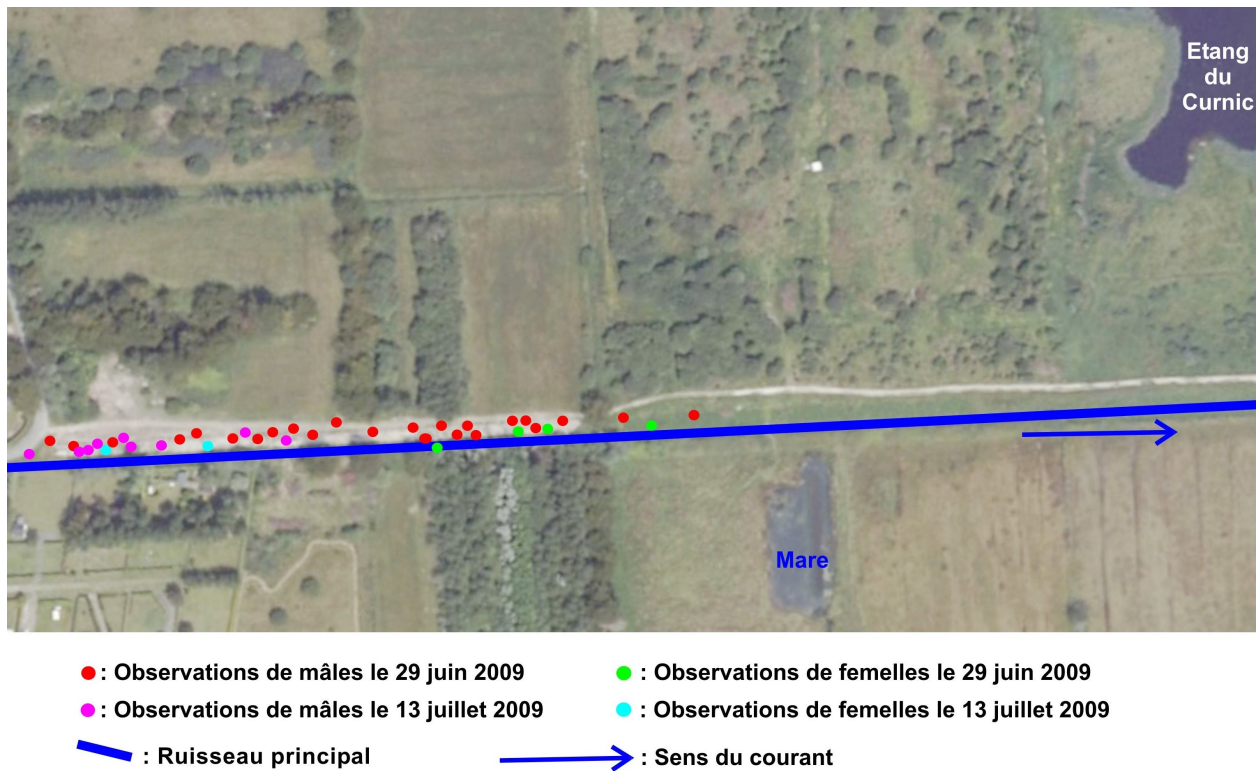
Le 13 juillet, dans la partie sud-est du réseau de la zone de la Palud (figure 1) des individus (6 mâles et une femelle) sont présents au niveau de la partie amont sud du ruisseau parallèle à la route (au niveau de la parcelle AH 7, de AI 8 et de AI 9). Les individus semblent donc très peu nombreux sur cette zone qui contient pourtant des zones favorables (aux larves) assez étendues.

A cette même date (13 juillet) des individus sont toujours présents au niveau du ruisseau aval, à l'est de la confluence des deux ruisseaux de la zone de la Palud (voir figure 2). Comme en début juillet, les individus (9 mâles, deux femelles) sont essentiellement présents dans les grandes herbes de la rive nord et uniquement dans le tiers ouest de la zone (sur deux cent mètres).



- : Observations d'Agrion de Mercure en 2009 avec indication des dates (couleurs) et des nombres d'individus : m : mâle f : femelle cp : couple).
- : Secteurs favorables pour l'Agrion de Mercure (courant et végétation toujours favorables).
- : Secteurs paraissant favorables à l'Agrion de Mercure en début de saison puis envahis par la végétation ou à courant très réduit en été.
- : Secteurs paraissant non favorables pour l'Agrion de Mercure (végétation aérienne de surface dense et courant réduit dès le printemps).
- : Ruisseaux principaux (larges et courants). → : Sens du courant
- : Fossés secondaires (courants ou stagnants)

Figure 1 : Localisations des observations d'Agrion de Mercure en 2009 sur la zone de la Palud.



**Figure 2 : Localisations des observations d’Agrion de Mercure en 2009 le long de la partie aval du ruisseau au sud de l’étang du Curnic.**

## **2.3. Conclusions et conseils de gestion.**

### **2.3.1. Bilan des observations.**

Au niveau des deux ruisseaux de la zone de la Palud, les observations de 2009 sont très identiques à celles de l’année 2008 (et de celles des années antérieures) :

- La population principale est localisée sur le ruisseau ouest, (bordant les parcelles AH 524, AH 20, AH 18, AH 15). Les individus sont actifs de début juin à début juillet (observations de nombreux couples) et pondent sur des plantes semi-aquatiques (callitriches) dans un eau peu profonde (5 à 20 cm), bien courante, sur substrat sableux. Les adultes colonisent aussi la zone prairiale AH 15 (friche herbacée haute) jusqu’à une vingtaine de mètres du ruisseau mais ne colonise pas les zones pâturées rases.
- Cette population colonise ponctuellement la branche nord du même ruisseau mais essentiellement juste en amont de la confluence avec le ruisseau sud-est (donc le long de la route).
- Une population, paraissant peu importante (moins de 10 individus contactés), est présente au niveau de la partie amont du ruisseau sud-est de la zone de la Palud. Le secteur colonisé correspond toujours à la bordure des parcelles AI9 et AI 8. Le reste du ruisseau au nord, le long de la route, reste globalement peu ou pas fréquenté par l’espèce (sauf au niveau de AH 7).

Les deux têtes de bassins des deux ruisseaux restent donc les zones principales occupées par la population d’Agrion de Mercure de la zone de la Palud. Le ruisseau est (allant du sud au nord) longeant la route reste une zone seulement très ponctuellement

utilisée par l'espèce. Cette zone, plus large et peu courante (et assez rapidement envahie par la végétation semi-aquatique en début d'été) reste donc peu favorable à l'espèce.

L'importante population observée au niveau de la partie aval est du ruisseau (après la confluence des deux ruisseaux de la Palud) était inconnue les années précédentes (malgré des observations sur la partie ouest de cette zone). Les individus sont surtout localisés au niveau des berges herbacées et les signes de reproduction (couples, pontes) sont très réduits sur le ruisseau lui-même. Cependant les caractéristiques du ruisseau paraissent très favorables à l'espèce (largeur d'un mètre, profondeur de 10 à 20 centimètres sur fond sablo-limoneux, courant constant, végétation semi-aquatique sur les bords et touffes de callitriches dispersées, faune aquatique d'invertébrés bien développée).

Au-delà de la zone de la mare (du pont d'accès traversant le ruisseau) l'espèce semble totalement absente mais cette zone semble plus directement influencée par l'eau saumâtre provenant de l'étang du Curnic (courant plus réduit, végétation semi-aquatique plus clairsemée) ce qui constitue vraisemblablement un facteur limitant pour l'espèce.

La présence de cette population aval augmente fortement l'importance globale de la population du site Natura 2000 et double aussi la surface de ruisseau utilisée par l'espèce.

### **2.3.2. Conseils de gestion.**

Au niveau de la zone de la Palud, les populations colonisant les deux parties amonts des deux ruisseaux semblent stables depuis quelques années. La population la plus importante reste celle du ruisseau ouest. Cette population ne semble pas menacée, le ruisseau sur cette zone, bien que peu profond, conservant une eau bien courante, une végétation semi-aquatique pas trop envahissante (du moins sur la moitié la plus amont, voir photo 3 en annexe) et une faune d'invertébrés aquatiques diversifiée (proies des larves). Les parcelles herbacées en friches bordant le ruisseau (AH 15, AH 16, AH 18 et AH 20) conservent, de même, au printemps, une végétation riche en invertébrés, proies potentielles pour les adultes et sont donc des espaces très favorables à la maturation des adultes. La gestion actuelle de cette zone doit donc être maintenue.

A long terme il est possible que la croissance de la végétation semi-aquatique limite l'intérêt global de la zone (surtout sur la partie aval après AH 20) mais l'évolution restera vraisemblablement très progressive (pas d'action de curage nécessaire pour l'instant). Les risques de pollution du ruisseau semblent réduits mais restent possibles au niveau de la parcelle à l'ouest de AH 13 (présence d'un bâtiment) ou le long des parcelles pâturées par des chevaux (par exemple par infiltration de produits vétérinaires insecticides provenant des déjections des chevaux traités). La bordure en friche du ruisseau doit cependant limiter ce risque éventuel.

La population présente au niveau de la partie amont du sud-est du site de la Palud (parcelle AI 9) semble aussi assez stable mais reste très petite. Le ruisseau, de taille plus réduite sur cette zone, est vraisemblablement moins favorable à la présence d'une importante population mais conserve cependant des caractéristiques favorables à l'espèce, eau courante, plantes semi-aquatiques assez envahissantes mais ne limitant que partiellement le courant (voir photo 4 en annexe). Les rives herbacées de cette zone sont aussi très favorables à l'espèce (friches ou prairies de fauche ou pâtures assez extensives).

L'eau alimentant le ruisseau colonisé provient de zones naturelles proches (autres prairies et friches amonts) qui sont donc des zones non (ou très peu) soumises aux risques de pollutions (agricoles). Sur cette zone la prairie de fauche AI 9 est une zone très naturelle qui doit rester dans le même état. Le ruisseau lui-même, peu large mais avec un courant assez rapide et constant, ne semble pas en phase d'envasement et ne doit donc pas faire l'objet de mesures de curage immédiates (mais l'évolution des massifs de plantes semi-aquatiques est à surveiller).

Plus au nord et le long de la route sud-nord, le cours du ruisseau présente de petits secteurs assez ouverts avec du courant et qui restent favorables à l'espèce (au niveau de AI 8 et de AH 7) mais une bonne partie du cours reste très peu favorable (envasement,



prolifération de plantes semi-aquatiques ou de surface, courant faible, voir photo 5 en annexe). L'Agrion de Mercure ne peut vraisemblablement s'installer, sur cette zone, que sur des espaces favorables restreints où le courant reste favorable et les populations de plantes semi-aquatiques assez réduites et qui peuvent être éventuellement différents d'une année sur l'autre. Globalement, les recommandations des années précédentes restent valables : curages possibles (sur des secteurs d'une vingtaine à une cinquantaine de mètres) des zones les plus envasées (définies par observation de l'état du cours en fin d'été) ; exportation des vases et débris de plantes semi-aquatiques ainsi extraites, coupe des herbes de bord de route préservant une bande enherbée non fauchée le long du cours du ruisseau, les herbes fauchées ne devant pas être rejetées dans le cours du ruisseau ; débouchage, si nécessaire, des canalisations sous les entrées de champs. Malgré ces actions cette partie du ruisseau (surtout la moitié aval) restera peu favorable aux Agrions, c'est cependant une zone intéressante car utilisée par d'autres libellules, c'est aussi une zone de reproduction pour le crapaud commun et colonisé par des poissons (vairon, épinouche) et possiblement par le campagnol amphibie.

La présence d'une population d'adultes d'Agrion de Mercure le long du ruisseau aval, au sud de l'étang du Curnic permet de penser que cette partie du ruisseau reste très favorable au développement des larves (voir photos 6 et 7). Cette zone ne semble pas menacée et aucune action de gestion ne semble actuellement nécessaire (pas de curage ou d'entretien du ruisseau).

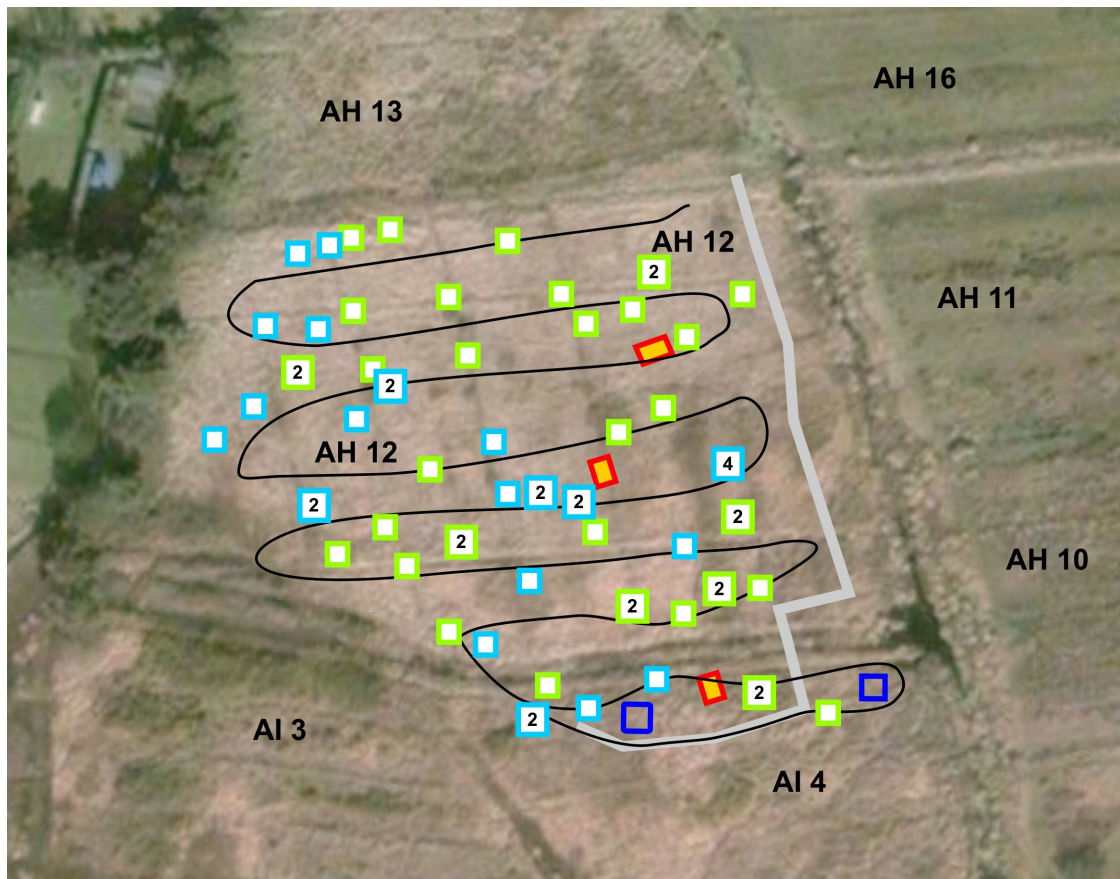
Cependant quelques risques de dégradations restent possibles : remontée d'eau saumâtre assez salée depuis l'étang (problème qui pourrait n'affecter que la partie aval du ruisseau), éventuelles pollutions (herbicides ou autres) liées aux zones habitées situées au sud de la partie amont de ce secteur (près de la confluence des ruisseaux de la Palud). L'importante longueur de ruisseau sur cette zone devrait cependant atténuer ces risques et permettre la conservation de la population.

### **3. Étude de la population de Damier de la succise.**

#### **3.1. Méthode d'étude.**

Cette espèce est étudiée au cours de deux périodes distinctes : les adultes sont recherchés en fin du mois de mai et en début juin (période d'émergence des imagos). Les colonies de chenilles (photo 9) sont recherchées et décomptées en fin d'été (fin août), période où elles sont bien visibles dans la végétation assez haute. Ces périodes d'études sont caractéristiques du cycle biologique de l'espèce (voir les détails de la biologie et l'écologie de cette espèce dans le cahier d'habitat « espèce animale », cité en référence bibliographique). Pour les adultes, et comme pour l'Agrion de Mercure, les comptages ne permettent pas d'évaluer de manière fiable la taille réelle de la population (il serait nécessaire, pour cela, d'effectuer des opérations journalières de capture, marquage et recapture). Les observations permettent donc essentiellement une cartographie générale de la dispersion de l'espèce sur le site et la localisation des zones où se concentrent les individus reproducteurs (zones avec pics ponctuels de densité).

Par contre, la recherche et la cartographie des colonies de chenilles permettent un comptage assez précis de la population en place. Les succises, en fleurs, sont bien localisables et en général la majorité des colonies de chenilles est bien visible en fin d'été, seules certaines, petites et cachées dans une végétation plus touffue, pouvant échappées au dénombrement. La corrélation (ou non) entre les zones d'évolution des adultes et les secteurs de présence des colonies permet, de plus, d'analyser plus finement les modalités d'utilisation du milieu par l'espèce.



- : Observations d'adultes (26/05/2009)
- : Observations d'adultes (03/06/2009)
- : Carrés permanents de suivis de la végétation
- : Fosses inondées (peu profondes)
- : Sentier surélevé en bois
- : Parcours d'observation des adultes

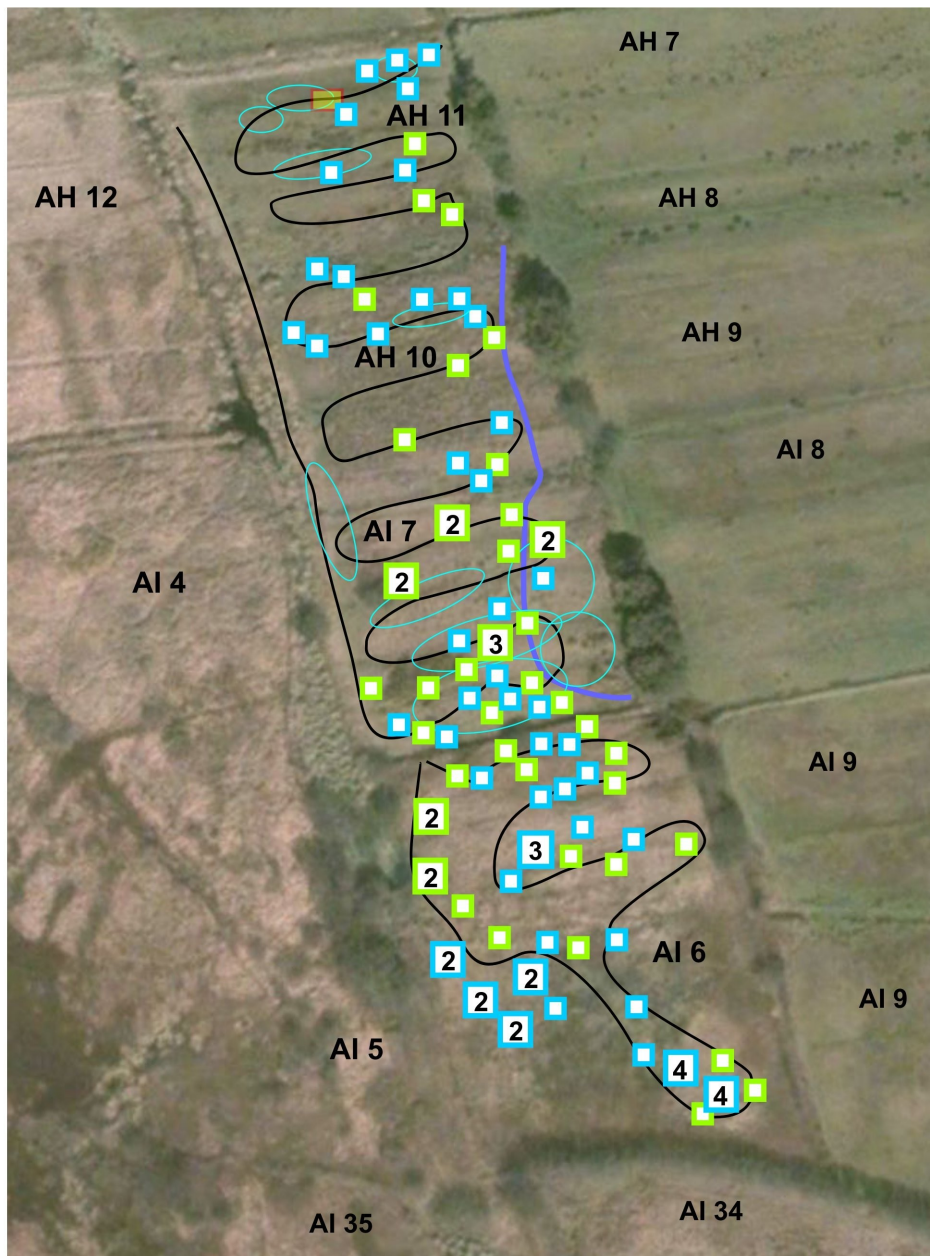
**Figure 3 : Localisation des Damiers de la succise adultes sur la parcelle AH 12 (et AI 4) au cours des sessions de comptages de 2009.**

### 3.2. Analyse des observations de 2009 (figures 3 à 6).

#### 3.2.1. Étude des populations adultes.

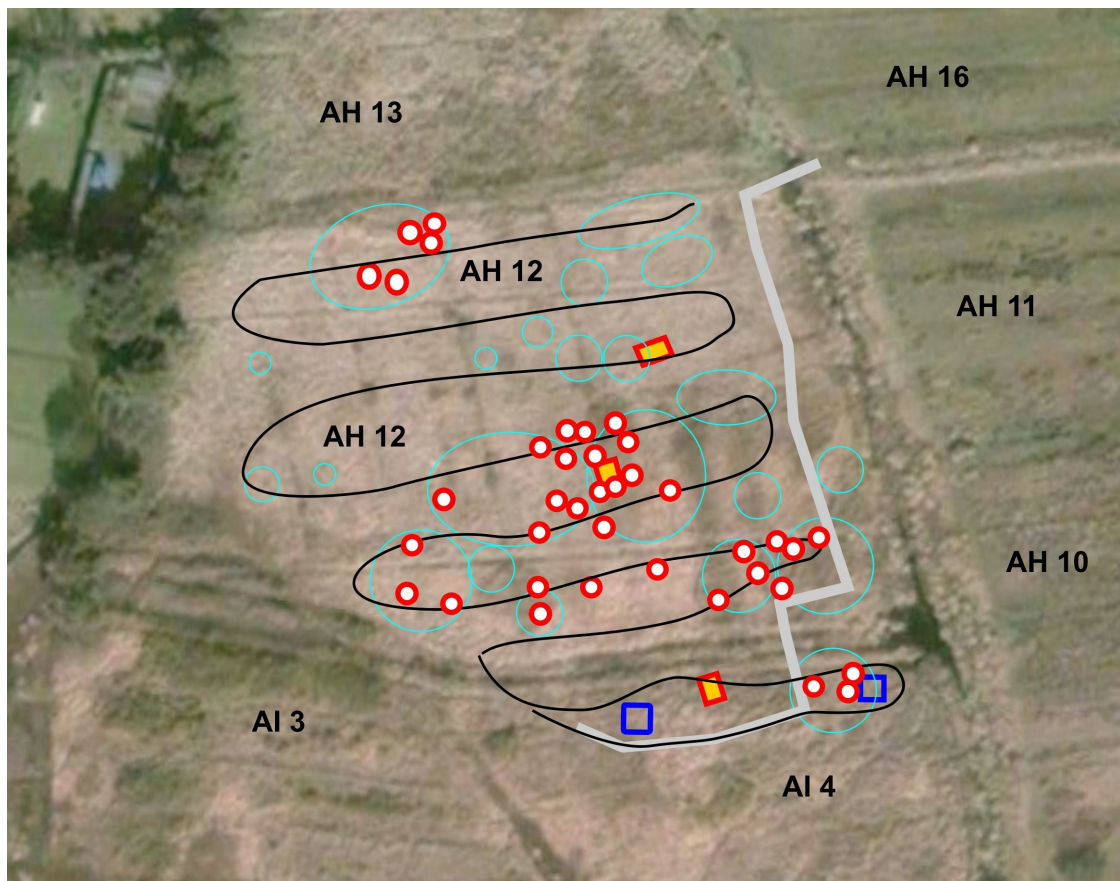
Au niveau de la parcelle AH 12 (et de la marge nord de AI 4) 38 individus ont été décomptés le 26 mai 2009 (voir figure 3 et photo 1 en annexe). Vingt-huit individus sont présents le 03 juin. Les individus sont globalement répartis sur l'ensemble de la zone et un peu plus concentrés sur les parties sud et ouest en début juin.

La parcelle AI 7 et ces voisines (AH 10 et 11 au nord, AI 6 au sud) sont fréquentées, aux cours des deux séances de comptages, par de nombreux individus : 47 le 25 mai 2009 et 59 le 03 juin (voir figure 4 et photo 2 en annexe). Pour les deux comptages les individus sont largement répartis sur la zone depuis le nord de AH 11 (en contact avec la population de AH 12), jusqu'au sud de AI 6 (sur toutes les zones ouvertes y compris les clairières fleuries au sein de la roselière de AI 6). La partie centrale (sud de AI 7) restant la zone où les individus sont les plus nombreux.



- : Observations d'adultes (26/05/2009)
- : Observations d'adultes (03/06/2009)
- : Carré permanent de suivis de la végétation
- : Parcours d'observation des adultes
- : Zones riches en succises
- : Clôture électrique (bovins à l'est en été)

Figure 4: Localisation des Damiers de la succise adultes sur les parcelles AI 7 et AI 6 et AH 10 et AH 11 au cours des sessions de comptages de 2009.



- : Colonies de chenilles (31/08/2009)
- : Carrés permanents de suivis de la végétation
- : Fosses inondées (peu profondes)
- : Sentier surélevé en bois
- : Parcours d'observation des adultes
- : Zones riches en succises

**Figure 5 : Localisation des colonies de chenilles de Damier de la succise sur la parcelle AH 12 (et AI 4) au cours de la session de comptage de 2009.**

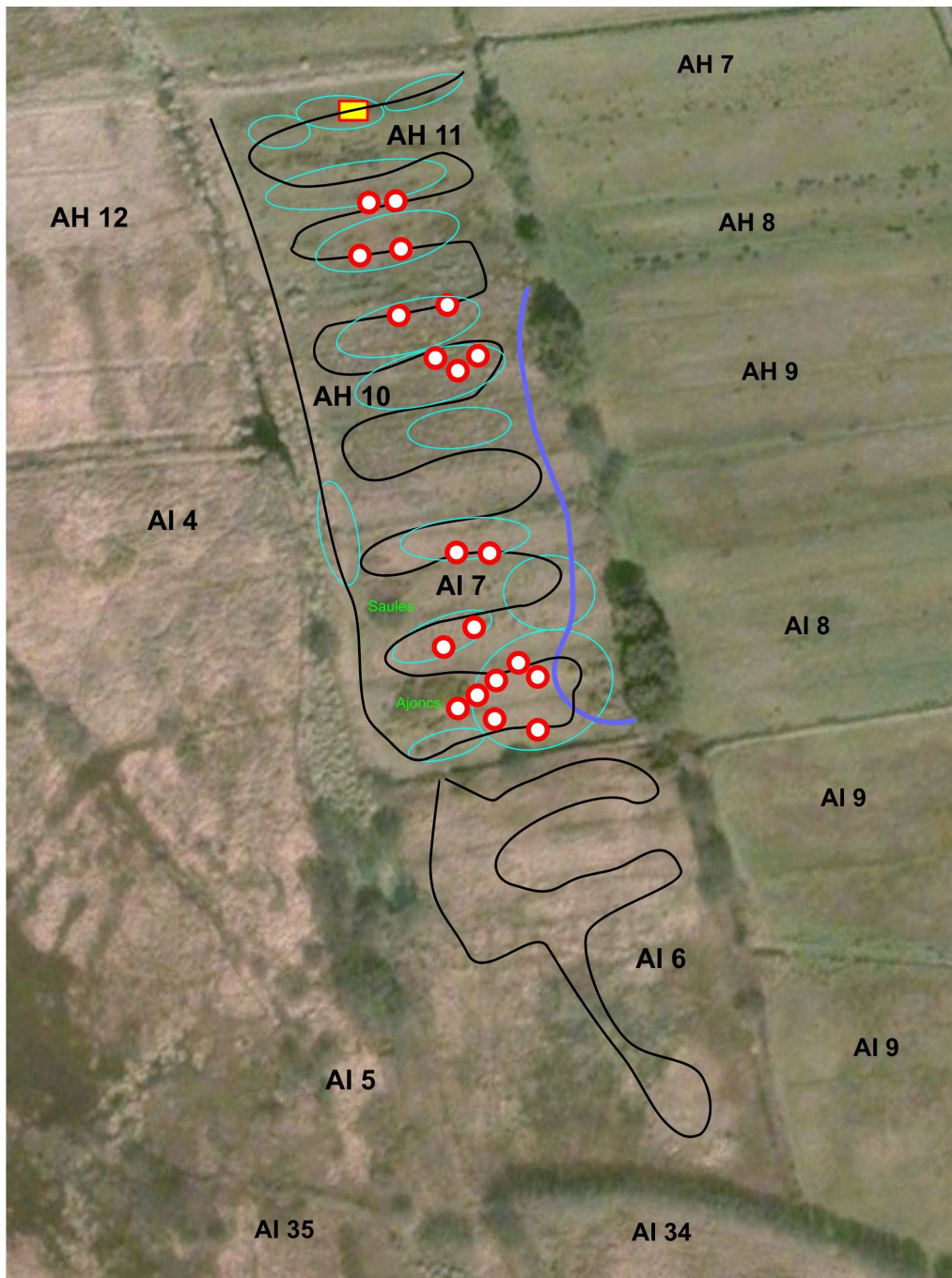
### 3.2.2. Étude des populations larvaires.

Au niveau des parcelles AH 12 et AI 4, 38 colonies sont répertoriées en fin août 2008 (donc 2 en AI 4 ; voir figure 5). La majorité (30) est localisé dans la moitié sud de la parcelle AH 12, en particulier aux alentours du carré permanent de suivis de la végétation le plus centrale du site et dans le coin sud-est (les autres dispersés sur la marge sud). Cette zone reste d'une année sur l'autre la principale zone d'observation des colonies de chenilles.

Cinq colonies sont aussi présentes au nord-ouest de la parcelle AH 12 (zone aussi déjà utilisée les années précédentes) et trois autres sont placées auprès de la fosse d'étrépage située au nord-est de la parcelle AI 4 (ce qui était aussi le cas en 2008).

Au niveau des parcelles AH 11, AH 10 et AI 7, les colonies de chenilles (20 au total sur cette grande zone en fin août) sont localisées en deux groupes lâches. Le premier correspond à la moitié sud de AI 7, zone de concentration des adultes au printemps. Le second ensemble est situé au sud de AH 11 et sur AH 10, zone riche en succises depuis quelques années (voir photos 8 et 9 en annexe) et qui devient, en 2009, une importante zone de reproduction pour l'espèce (un seul nid observé sur cette zone en 2008).

Au sud, la parcelle AI 6, très pauvre en succises, reste inutilisée pour la reproduction (bien que très fréquentée par les adultes).



- : Colonies de chenilles (31/08/2009)
- : Parcours d'observation des adultes
- : Clôture électrique (bovins à droite en été)
- : Zones riches en succises
- : Carré permanent de suivis de la végétation

Figure 6 : Localisation des colonies de chenilles de Damier de la succise sur les parcelles AI 7 et AH 11 au cours de la session de comptage de 2009.

### **3.3. Conclusions et conseils de gestion.**

#### **3.3.1. Bilan des observations.**

En 2009, les adultes présents sur le site sont relativement nombreux et, en comparaison des années précédentes, la population globale semble stable. Les deux noyaux original (AH 12 et AI 7) sont maintenant interconnectés (grâce aux individus circulant sur les parcelles AH 11, AH 10) et les individus sont présents sur l'ensemble des milieux favorables (prairie à succises) et utilisent de même les parcelles voisines riches en ressources (fleurs) mais où les succises sont très peu abondantes (AI 6 en particulier mais apparemment très peu, les pâtures fleuries comme AH 8, AH 9).

Les colonies de chenilles décomptées en fin août 2009 sont relativement nombreuses en comparaison de celles observées en septembre 2008 (38 en 2009 pour 9 en 2008 sur AH 12 ; 20 en 2009 pour 11 en 2008 sur AH 10 - AI 7). Globalement, sur AH 12, les zones utilisées sont les mêmes (essentiellement moitié sud de AH 12, avec quelques nids au nord-ouest de AH 12 et au nord-est AI 4).

Sur AI 7 les colonies sont toujours implantées sur une large moitié sud de la parcelle, c'est une zone très riche en succises et qui pourrait accueillir encore plus de colonies (certaines sont d'ailleurs distantes de moins d'un mètre).

En 2009, une population semble s'installer, plus largement qu'en 2008, au niveau de zones (riche en succises) des parcelles AH 10 et AH 11. Ces friches prairiales sont des zones vallonnées, avec des dépressions marécageuses très humides et des bosses herbacées sur lesquelles sont présentes d'importantes populations de succises, et qui constituent donc des espaces favorables à l'extension de l'espèce.

#### **3.3.2. Conseils de gestion.**

Les deux populations répertoriées depuis le début du suivi en 2005 (circonscrites aux parcelles AH 12 et AI 7) semblent stables en particulier pour les localisations et nombres des colonies de chenilles. Suite à la fauche ou à l'aménagement de divers secteurs des parcelles intermédiaires (AH 10, AH 11, AI 4) elles forment maintenant un seul grand ensemble constitué de nombreuses plus petites concentrations de colonies proches installées sur diverses petites zones favorables à la reproduction.

Cette expansion facilite la gestion (par la fauche) du site car cette importante dispersion des colonies diminue les risques de destruction aux moments des fauches de petits secteurs trop enfrichés. Les éventuelles colonies détruites par une fauche localisée ne correspondent alors qu'à une faible portion des colonies présentes sur le site et donc la survie de la population n'est pas menacée par ces actions de gestion localisées. La gestion de l'ensemble de la zone contenant des colonies de reproduction, par fauches ponctuelles et localisées des espaces les plus enfrichés reste donc la méthode de conservation des populations de succises (et de damier de la succise) la plus pertinente sur la zone.

De même les individus adultes se dispersent largement au-delà des zones de reproduction et exploitent les friches et prairies fleuries voisines (pâturée ou délaissées) en particulier la zone AI 6 (où les succises sont quasi absentes). Comme pour les zones de reproduction, la gestion extensive des zones riches en fleurs (pâturage des prairies permanentes ou, pour les friches, fauches ponctuelles des zones les plus enfrichées) sera donc suffisante pour conserver des ressources nutritives abondantes pour les adultes.

## 4. Bibliographie.

- FOUILLET P, 2001. La libellule Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) et le papillon diurne Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) sur le site Natura 2000 du Curnic (Guissény, Finistère) : évolutions des populations entre 1997 et 2000 et propositions de gestion écologique des sites habités. Étude pour la commune de Guissény et la DIREN Bretagne ; 15 pages.
- FOUILLET P, 2006. Étude des insectes de la Directive Habitat sur le site Natura 2000 de l'étang du Curnic (Guissény, Finistère). Étude pour la commune de Guissény, 8 pages.
- FOUILLET P, 2008. Étude des insectes de la Directive Habitat (Agrion de Mercure et Damier de la Succise) sur le site Natura 2000 de l'étang du Curnic (Guissény, Finistère) : Présentation des observations de 2006 et 2007. Étude pour la commune de Guissény, 12 pages.
- FOUILLET P, 2009. Étude des insectes de la Directive Habitat (Agrion de Mercure et Damier de la Succise) sur le site Natura 2000 de l'étang du Curnic (Guissény, Finistère) : Présentation des observations de 2008. Étude pour la commune de Guissény, 12 pages.
- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, 2004a. Site Web Cahiers d'habitats, (<http://inpn.mnhn.fr/inpn/fr/download/cahhab.htm>). Tome 7, espèce animale : le Damier de la Succise, pages 264 - 267.
- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, 2004b. Site Web Cahiers d'habitats, (<http://inpn.mnhn.fr/inpn/fr/download/cahhab.htm>). Tome 7, espèce animale : l'Agrion de Mercure, pages 301 - 303.

## 5. Annexe : Photographies des sites étudiés.

### Annexe 1 : Photographies des sites étudiés. Photos 1 et 2 : vues générales des deux principales zones colonisées par le Damier de la Succise.



Photo 1 : Vue générale (vers l'ouest) de la parcelle AH 12 (juin 2008).



Photo 2 : Vue générale (vers le sud) de la parcelle AI 7 (juin 2008).

**Annexe 1 : Photographies des sites étudiés. Photos 3 à 6 : vu des ruisseaux colonisés par l’Agrion de Mercure (zone de la Palud et du sud de l’étang du Curnic).**



**Photo 3 : Ruisseau nord-ouest de la zone de la Palud (parcelle AH 15 à droite) le 10 juin 2008.**



**Photo 4 : Ruisseau sud-est de la zone de la Palud (parcelle AI 9 en face, vue vers l’ouest, juin 2009).**



**Photo 5 : Ruisseau sud-est de la zone de la Palud, partie très enfrichée le long de la route (vue vers le nord, juin 2009).**



**Photo 6 : Ruisseau ouest-est au sud de l’étang du Curnic (vue vers l’est, juillet 2009).**



**Annexe 1 : Photographies des sites étudiés. Photos 7 à 9 : vu du ruisseau au sud de l'étang du Curnic et vue de la parcelle AH 10.**



**Photo 7 : Ruisseau ouest-est au sud de l'étang du Curnic (vue vers l'ouest, juillet 2009).**



**Photo 8 : Vu de la végétation de la parcelle AH 10 (vue vers le sud-ouest, août 2009).**



**Photo 9 : Colonie de chenilles de Damier de la succise dans la parcelle AH 10 (août 2009).**