

# Continuités écologiques :

Gambais : batracodrome des Bruyères, 11ème année

*Ils courent, ils courent*



*les Batraciens !*



Photos C. Cayaux, N. Meyer

**Record battu :**

**2473 individus sauvés  
des menaces de la route**

**Présence remarquée en 2019  
du Triton alpestre *Ichthyosaura alpestris* :**

**31 individus**

**une espèce référente de la Trame Verte et Bleue  
au niveau national**





Gambais, 78950

# Batracodrome des Bruyères

## Bilan 2019

Par Nicole et Jean-Jacques MEYER

Photos J.-J. MEYER, B. HANSMANNEL



### Petit rappel du déroulement :

Pour la 11ème année consécutive, le batracodrome de l'étang des Bruyères a été installé à Gambais :

- le 6 février 2019 côté «aller» par les lycéens de la classe de première BAC Pro GMNF du CHEP du Tremblay sur Mauldre, sous la responsabilité de Damien GIRAUD, Enseignant Coordonnateur BAC Pro,

- le 14 février 2019 côté « retour » par les lycéens du CHEP en CAP jardinier/paysagiste sous la responsabilité de Fabien CAZAJUS, Enseignant Technique.

Les deux chantiers ont eu lieu sous la direction d'ATENA 78.



**Les tritons sont apparus le lendemain de l'installation et les premiers crapauds la première semaine de mars.**



Lorsque les températures atteignent une certaine « douceur » (> à 6 ou 7°) et **que le temps reste suffisamment humide**, les passages des batraciens s'enchaînent sans interruption notable.

Et justement, il en fut tout autrement cette année ! Plusieurs beaux jours (et un temps trop sec) dès la fin du mois de mars ont mis un coup d'arrêt aux retours, ce qui a prolongé considérablement la période migratoire et obligé les volontaires à maintenir le dispositif au-delà de la durée habituelle.

Les ramassages ont été effectués par Aymeric Benoit, Catherine Cayaux, Katy Gibault, Patrick Hubert, Jean-Jacques et Nicole Meyer et Luc.

Le démontage a été effectué le 8 mai 2019 par Alain Garnier, Aymeric Benoit, Jean-Jacques et Nicole Meyer, Marie-Jo Huygens. **Merci à tous les bénévoles pour leur participation et leur engagement.**



# Augmentation continue des effectifs !

Nous continuons à récolter le bénéfice de la mise en place du dispositif depuis 11 années.

Tous batraciens réunis, à l'aller la progression a été de 231 % depuis 2009.

Tous les batraciens			
	Allers	Retours	Cumuls
2009	543	18	634
2010	789	26	862
2011	571	9	605
2012	551	49	623
2013	630	114	753
2014	584	297	893
2015	826	387	1 222
2016	1269	518	1 801
2017	1446	516	1 962
2018	1667	746	2 413
2019	1799	674	2 473
<b>Progression</b>	7,92%	-9,65%	2,49%
<b>Depuis 2009</b>	231,31%	3644,44%	290,06%



Une baisse des crapauds à l'aller (moins de femelles) a largement été compensée par une augmentation très importante des tritons.

Crapauds			
	Allers	Retours	Cumuls
2009	567	21	588
2010	610	26	636
2011	442	8	450
2012	442	38	480
2013	526	113	639
2014	463	287	750
2015	613	370	983
2016	1081	509	1590
2017	1182	509	1691
2018	1469	735	2204
2019	1253	672	1925
<b>Progression</b>	-14,70%	-8,57%	-12,66%
<b>Depuis 2009</b>	120,99%	3100,00%	227,38%

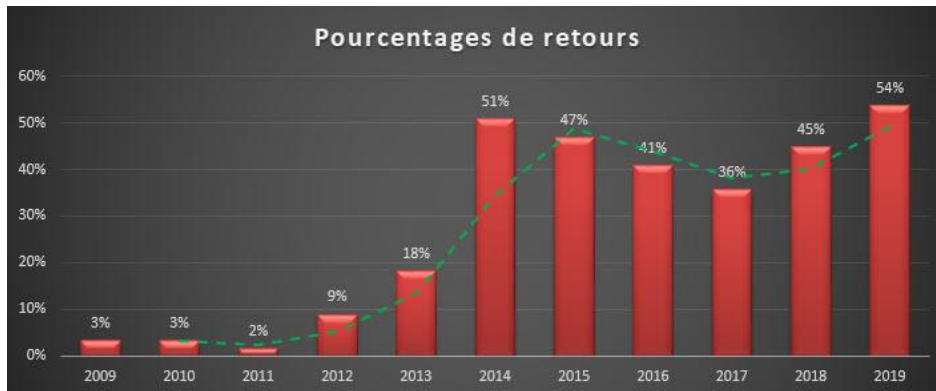
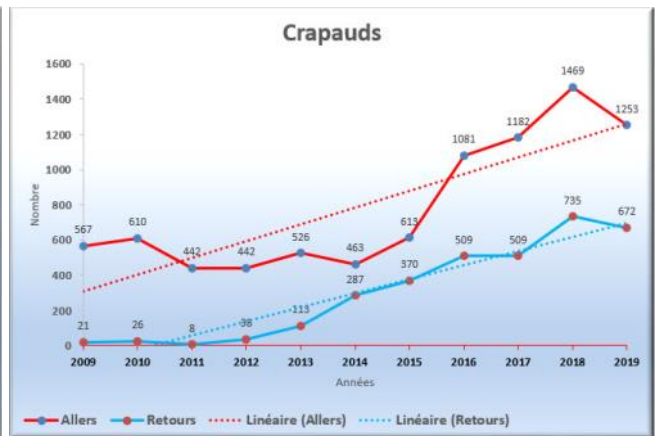
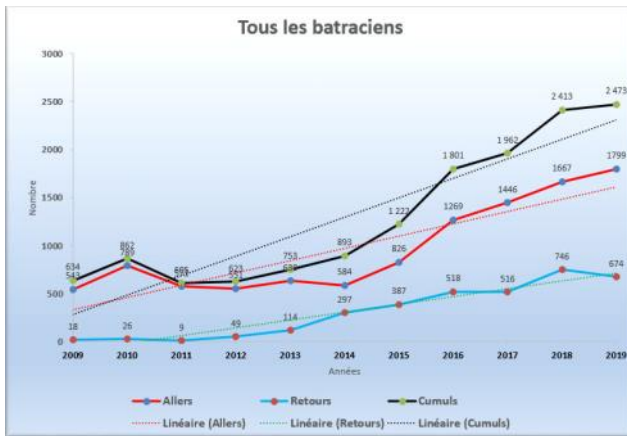


Autres (A+R)			
	Tritons palmés	Tritons alpestres	Grenouilles
2009	41	0	8
2010	168	0	7
2011	121	3	5
2012	93	3	12
2013	85	13	6
2014	79	18	12
2015	167	14	44
2016	155	4	35
2017	237	5	23
2018	165	6	37
2019	469	31	41

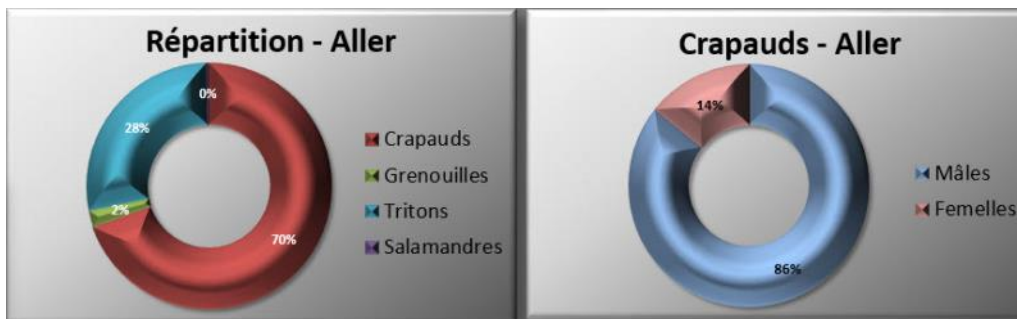
# Résultats

Au total, 2 473 batraciens (aller + retour) sont passés sur le dispositif, soit 2 473 batraciens sauvés. On peut donc considérer que le dispositif avec ses 140m de longueur, permet de sauver l'essentiel de la population locale en migration.

CRAPAUDROME de l'Etang des Bruyères - 2019											Monté le : ALLER 06/02 - RETOUR 14/02				Démonté le : 08/05				Totaux				
Seaux	Dates	Crapauds communs mâles		Crapauds communs femelles		Grenouilles agiles		Grenouilles rousses		Grenouilles vertes		Tritons palmés		Tritons alpestres		Salamandres		Autres		A	R	T	
		ALLER	RETOUR	ALLER	RETOUR	ALLER	RETOUR	ALLER	RETOUR	ALLER	RETOUR	ALLER	RETOUR	ALLER	RETOUR	ALLER	RETOUR	ALLER	RETOUR				
	Totaux	1075	551	178	121	28	1	10	2			469	31	6	1			1799	674	2473			
Groupes		1253				40				500				6				1799		674		2473	



La répartition faunistique du site n'a de sens qu'en considérant les passages à l'Aller. Au Retour, les tritons ne reviennent qu'en juin et les autres espèces sont beaucoup moins importantes.



Le Crapaud commun *Bufo bufo* représente l'espèce majoritaire (70 %), en légère baisse cette année. À l'Aller, les crapauds mâles (86 %) sont toujours beaucoup plus nombreux que les femelles (14 %).



Les Tritons, principalement palmés *Lissotriton helveticus* (28 % des batraciens ramassés) viennent ensuite.

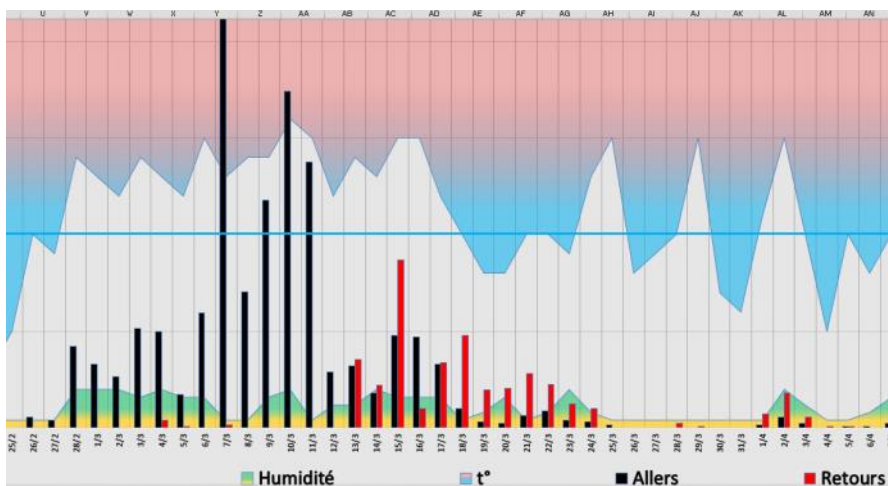
Les Grenouilles agiles, rousses et vertes sont en petit nombre (2 %) et la présence rare de six salamandres a été constatée, en nette augmentation.

Répartition faunistique (% ALLER)								
	Crapaud commun <i>Bufo bufo</i>	Grenouille agile <i>Rana Dalmatina</i>	Grenouille rousse <i>Rana temporaria</i>	Grenouille verte <i>sp</i>	Triton palmé <i>Lissotriton helveticus</i>	Triton alpestre <i>Mesotriton alpestris</i>	Salamandre <i>Salamandra salamandra</i>	Total
2009	89	1	0	0	10	0	0	1667
2010	78	1	0	0	21	0	0	0
2011	78	1	0	0	21	0	0	0
2012	80	2	0	0	17	1	0	0
2013	83	0	0	0	13	2	0	100
2014	83	0	2	0	12	3	0	100
2015	74	1	4	0	19	1	0	100
2016	85	1	1	1	12	0	0	100
2017	82	0	1	1	16	0	0	100
2018	88	1	1	0	10	0	0	100
2019	70	2	1	0	26	2	0	100

Répartition faunistique (seaux, ALLER)								
	Crapaud commun <i>Bufo bufo</i>	Grenouille agile <i>Rana Dalmatina</i>	Grenouille rousse <i>Rana temporaria</i>	Grenouille verte <i>sp</i>	Triton palmé <i>Lissotriton helveticus</i>	Triton alpestre <i>Mesotriton alpestris</i>	Salamandre <i>Salamandra salamandra</i>	Total
2009	567	7	1		61		1	637
2010	610	5	1	1	168		2	787
2011	442	4		1	121			568
2012	442	9	2	1	93	3	1	551
2013	526	2	2	2	85	13		630
2014	463	2	10		68	15		558
2015	613	11	31	2	157	11	2	827
2016	1081	8	18	9	153	4		1273
2017	1182	1	14	8	234	5	2	1446
2018	1469	9	21	4	159	4	1	1667
2019	1217	27	10	0	426	30	6	1716

Le débit des passages est dicté par les conditions météorologiques : quand il fait relativement chaud et humide, ils sont les plus nombreux, aux dates favorables.

Les barres noires correspondent aux passages allers. Les rouges aux passages retours. La zone rose/bleue représente la température (plus il fait froid, plus elle devient bleue). La zone verte/jaune, l'humidité (plus elle est verte, plus il fait humide).



Cette année a été marquée par un seul pic de passages, s'étendant sur 25 jours. Le solde des retours a été beaucoup retardé en raison d'une importante période froide et sèche. Dès que la pluie est revenue, les batraciens ont regagné la forêt.

Merci à la commune de Gambais, qui nous permet d'entreposer le matériel dans ses locaux techniques et qui a participé à l'achat complémentaire de matériel, aux services techniques pour la fourniture et la taille de bambous, à Patrick Hubert pour la construction de « plongeoirs de sécurité » de qualité. Merci au PNR et à ATENA 78 pour la fourniture de matériel.



# Visite sur le terrain

## Condé-sur-Vesgre - Gambais

Le 21 mars, ATENA 78 a accueilli une délégation de spécialistes en génie écologique, manifestation organisée par le réseau REVER, en liaison avec le Muséum National d'Histoire Naturelle et l'Agence Française pour la Biodiversité, dans le cadre de son 10ème colloque consacré à la restauration écologique : « Restaurer ou reconquérir »



### Sortie terrain

**Installation et suivis de batracoduc et batracodrome  
dans le secteur de la forêt de Rambouillet  
Jeudi 21 mars - 8h - 16h**

Le Conseil Régional d'Île-de-France a adopté en 2013 son Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), dont l'objectif est la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

Dans ce contexte, les Batraciens, qui passent l'hiver à l'abri en milieu boisé et gagnent leurs lieux de reproduction aquatiques dès la fin de l'hiver, sont souvent touchés par des infrastructures linéaires qui fractionnent leur habitat.

Sur la D112, reliant Gambais à Gambaiseuil (78) la fonctionnalité de la sous-trame bleue est actuellement gravement mise en cause. Depuis 11 ans, un batracodrome (dispositif temporaire installé et démonté chaque année) permet aux batraciens de se rendre sur leur lieu de reproduction, grâce à l'engagement quotidien d'une équipe de volontaires, qui les transportent de l'autre côté de la route durant 2 mois et demi.

En 2012, un batracoduc (dispositif permanent sous la route) a été installé sur une autre commune des Yvelines, à Condé-sur-Vesgre, permettant aux batraciens de franchir la route sans assistance et en toute sécurité.

Dans le cadre de cette visite, les deux dispositifs seront présentés aux participants. Un temps d'échange dans une salle communale à Condé-sur-Vesgre est ensuite prévu en fin de matinée.

Structure encadrante  
Association ATENA78



Les participants ont d'abord découvert le « dispositif temporaire », le **batracodrome** de l'étang des Bruyères à Gambais...

*Le sens de la migration nuptiale, depuis le refuge hivernal en milieu boisé vers l'étang de reproduction, a été expliqué, ainsi que la rupture accidentogène occasionnée par la route dans le cycle vital des batraciens.*

Suite à la présentation du double barrage plastique de chaque côté de la voie, avec son dispositif de capture (des seaux disposés tous les 5 m), les visiteurs se sont exercés à la reconnaissance des Batraciens et à la différentiation entre mâles et femelles chez les Crapauds communs comme chez les Tritons palmés.



La visite s'est poursuivie ensuite à **Condé-sur-Vesgre** pour montrer cette fois un exemple de « dispositif pérenne », un **batracoduc**, avec ses conduites enterrées sous la route et une circulation « libre » des Batraciens, sans aucune intervention de notre part.

Donc un exemple « vivant » de rétablissement d'une continuité écologique, mais qui a un coût, de l'ordre de 50 000 € HT en 2012, grâce à l'engagement des collectivités territoriales : la CCPH (Communauté de Communes du Pays Houdanais) et la Région Ile-de-France.

*Sachant que les travaux routiers faisant appel à des entreprises de Travaux Publics sont toujours très onéreux : sur la même commune, un « simple petit rond point » avec seulement 3 voies a coûté l'équivalent de 10 batracoducs.*



La visite s'est conclue dans la salle des fêtes de Condé-sur-Vesgre, avec la participation de Madame le Maire, venue saluer l'assistance.

L'exposé qui a conclu cette matinée a permis de revenir sur les différents aménagements : la méthode et les moyens pour les mettre en œuvre, ainsi que sur les perspectives, **l'installation d'un batracoduc à Gambais.**

En 11 années de capture et déplacement manuel, le dispositif temporaire a fait à **la preuve de son efficacité** (*la population des batraciens a augmenté de façon considérable, d'environ 230 %*), **mais aussi de ses limites**, la nécessité de mobiliser une équipe de volontaires pour, chaque matin, faire franchir la route aux Batraciens.

Pour la saison 2021 le projet d'un dispositif pérenne se profile, porté par le P.N.R. de la Haute Vallée de Chevreuse. Un très beau projet pour la préservation de la biodiversité, qui devra trouver le soutien des collectivités territoriales concernées.

# le courrier *de Mantes*

## Le Muséum au chevet des batraciens

Mercredi 27 mars 2019



**L'association Aténa 78 travaille dans tous les domaines de la biodiversité.**

Ce 21 mars, après trois jours de colloque sur la biodiversité, une délégation de douze scientifiques du Muséum d'histoire naturelle de Paris s'est rendue à l'étang de Bruyères à Gambais. Dominique Robert, président de l'association Atena 78, organisait la visite : « **L'idée est de présenter aux congressistes, un dispositif routier remarquable permettant aux batraciens de ne pas se faire écraser en allant dans l'étang afin de s'y reproduire.** »

Pour la onzième année consécutive, l'association met en place un ingénieux système de bâches équipées de seaux permettant aux batraciens d'échapper aux

roues des véhicules. Deux fois par jour, des bénévoles de l'association transportent les seaux d'un côté à l'autre de la route.

« **Grâce au dispositif, plus de 2 400 batraciens ont traversé la route en toute sécurité** », se félicite le militant associatif.

La délégation s'est ensuite rendue à Condé-sur-Vesgre, sur le chantier d'aménagement d'un crapauduc, un tunnel sur la route pour les batraciens. Dominique Robert espère voir la même chose sur le site de Gambais. Il cherche des partenaires pour boucler les 70 000 euros de budget.



# Des ingénieurs écologiques visitent le batrachoduc

Mercredi 27 mars 2019

toutes les **nouvelles**  
L'HEBDOMADAIRE DES YVELINES

Une délégation de spécialistes en génie écologique a été accueillie, jeudi dernier, par l'Association terroir et nature en Yvelines (Atena 78) et l'association Mémoire et environnement (Ame) de Condé-sur-Vesgre. Elles ont visité les deux dispositifs mis en œuvre à Gambais et à Condé afin de préserver les batraciens durant leurs migrations: pré-nuptiale et postnuptiale.

## Reconquête de la biodiversité

Ces chercheurs et étudiants, dont la démarche est d'allier l'ingénierie et l'écologie pour créer un écosystème et préserver sa biodiversité, ont commencé par visiter le batracodrome de l'étang des Bruyères qui est un dispositif temporaire installé et démonté chaque année, puis ils se sont rendus au batrachoduc du Gué-Portcherel, devenu donc dispositif permanent passant sous la route depuis 2012.

Cette visite intervient dans le cadre d'un colloque organisé sur trois jours par le Réseau d'échanges et de valorisation en écologie de la restauration (Rever), le Muséum national d'histoire naturelle et l'Agence

française de la biodiversité.

Cette année, le réseau Rever, qui a pour but de favoriser les relations entre les personnes œuvrant dans les domaines de l'écologie de la restauration, a centré son dixième colloque sur *Restaurer ou Reconquérir* en écho aux objectifs de reconquête de la biodiversité par le biais de la restauration écologique.

Mais, que veut dire restauration écologique ? C'est tout simplement le fait de restaurer des écosystèmes qui ont été endommagés ou même parfois détruits par l'homme.

A l'issue des deux visites, tous se sont retrouvés dans la salle polyvalente de Condé où les deux associations ont présenté leurs actions en faveur de l'environnement.

## 634 batraciens sauvés

Protection et installation de nichoirs pour les chouettes chevêches et les effraies, préservation des chauves-souris et notamment les espèces rares, inventaire et restauration des mares et des milieux humides pour Atena 78. Et création d'un verger communal à intérêt commun, organisation de sorties

botaniques, plantation de haies pour recréer un écosystème et ramassage de déchets pour l'Ame.

Josette Jean, maire de Condé, a fait une apparition et en a profité pour remercier les deux associations « d'entraîner la commune dans ce domaine qui est l'environnement. Nous sommes dans un territoire magnifique. Il faut préserver cette nature et emmener les gens sur le terrain pour les sensibiliser, a-t-elle souligné. C'est à l'école primaire qu'il faut aller chercher les enfants pour capter leur intérêt sur ce genre de choses ».

Dominique Robert, président d'Atena est revenu sur l'histoire de la création du batrachoduc de Condé-sur-Vesgre qui permet aux batraciens de se rendre à l'étang d'en face pour se reproduire sans se faire écraser par les voitures et ceci en passant simplement par les tunnels creusés sous la route. À l'étang des Bruyères, ce sont les bénévoles qui recueillent tous les jours les batraciens dans des seaux et leur font traverser la route. « L'idée est de s'appuyer sur l'expérience d'un premier



Les spécialistes ont observé le batrachoduc installé sur l'étang de la Route-du-Tabor en compagnie des bénévoles d'Atena 78 et de l'Ame.

ouvrage pour une ouverture pour Gambais. C'est la onzième année qu'on monte ce dispositif temporaire.

Nous souhaitons maintenant évoluer vers la mise en place d'un batrachoduc », espère Dominique Robert. En 2009, 634 batraciens ont été sauvés. En 2018, les chiffres atteignent les 2413 individus. Aujourd'hui, le coût de ce projet

porté par le Parc naturel régional de la vallée de Chevreuse est estimé à 60 000 €. L'association Atena 78 espère une réalisation à l'horizon de 2020 ou 2021.

Lina Soulié