

**Débat sur les orientations à prendre
pour l'élaboration d'un programme
d'entretien de la Sienne et de ses
affluents**

Contexte :

Pour rappel, un programme de restauration de la Sienne et de ses affluents est en cours depuis 2006 et doit se terminer en 2012.

L'Airou et ses affluents fait également l'objet d'un programme similaire allant de 2009 à 2013.

Un programme de restauration sur le Calvados va également se dérouler entre 2012-2013.

Ces programmes ont un double objectif :

- 1. Pallier l'absence d'entretien de la végétation des berges : recépage, éclaircissement de la végétation, extraction des embâcles perturbateurs, abattage d'arbres morts ou inappropriés (peupliers, conifères...) , plantation, lutte contre l'érosion.
- 2. Limiter la divagation du bétail dans les cours d'eau : aménagement de clôture, de points d'abreuvement, de passerelles et de passages à gué.

Les actions menées :



Pose de clôture électrique ou barbelée

Au total 235 km de clôture
Pour un coût total d'environ 800 000€
(4ème tranche de l'Airou et Calvados non compris)

		Quantité	Coût
Programme de la Sienne	Clôture électrique	132 114 m	364 259€
	Clôture barbelée	48 563 m	259 544€
Programme de l'Airou (4ème tranche de l'Airou non comprise)	Clôture électrique	44 549 m	129 192€
	Clôture barbelée	8 865 m	48 757€



Installation de dispositif d'abreuvement : bacs, pompes de prairie, descentes aménagées

Au total 848 systèmes d'abreuvement
Pour un coût total de 550 000€
(4ème tranche de l'Airou et Calvados non compris)

		Quantité	Coût
Programme de la Sienne	Bacs	76	32 809€
	Pompes de prairie	404	198 231€
	Descentes aménagées	145	143 819€
Programme de l'Airou (4ème tranche de l'Airou non comprise)	Bacs	10	5 000€
	Pompes de prairie	114	68 400€
	Descentes aménagées	99	99 000€



Installation de passages : passages à gué, passerelles, demi-hydrotubes

Au total 306 passages
Pour un coût total de 586 500€
(4ème tranche de l’Airou et Calvados non compris)

		Quantité	Coût
Programme de la Sienne	Passages à gué	159	233 257€
	Passerelles/Demi-Hydrotube	82	116 632€
Programme de l’Airou (4ème tranche de l’Airou non comprise)	Passages à gué	43	69 100€
	Passerelles/Demi-Hydrotube	22	167 400€



Gestion de la ripisylve : restauration légère ou lourde

Au total 122km de ripisylve gérés

Pour un coût total de 430 000€

(4ème tranche de l'Airou et Calvados non compris)

		Quantité	Coût
Programme de la Sienne	Restauration légère	39 573 m	83 311€
	Restauration lourde	43 247m	192 335€
Programme de l'Airou (4ème tranche de l'Airou non comprise)	Restauration légère	9 051m	19 912€
	Restauration lourde	29 810	134 145€



Retraits d'embâcles et abattages
ponctuels

Au total 589 embâcles et 944 abattages ponctuels

Pour un coût total de 210 500€

(4ème tranche de l'Airou et Calvados non compris)

		Quantité	Coût
Programme de la Sienne	Embâcles	397	63 129€
	Abattages ponctuels	740	86 118€
Programme de l'Airou (4ème tranche de l'Airou non comprise)	Embâcles	192	30 720€
	Abattages ponctuels	204	30 600€



Plantations et génie végétal

**Au total 179 m de génie végétal et 3 141 m de plantations
Pour un coût total de 23 010€
(4ème tranche de l’Airou et Calvados non compris)**

		Quantité	Coût
Programme de la Sienne	Génie végétal	138 m	7 443€
	Plantations	2 981m	12 782€
Programme de l’Airou (4ème tranche de l’Airou non comprise)	Génie végétal	41 m	1 938€
	Plantations	160m	847€

Etant en fin de programme de restauration, se pose maintenant la question du programme d'entretien.

Nous vous proposons donc un débat sur ce futur programme en deux temps :

- 1) Que fait on dans un programme d'entretien de cours d'eau?
- 2) Comment réalise-t-on ce programme?

Un diagnostic complet de la 1ère tranche de la Sienne a été fait afin d'appréhender au mieux les différentes situations qui peuvent se présenter.

« Situation idéale » :

Au cours du programme de restauration, le SIAES est intervenu sur la ripisylve, des clôtures et des abreuvoirs ont été installés et ont été entretenus par l'exploitant.



Cas simple, durant le programme d'entretien, le SIAES n'intervient que lorsque la végétation l'exige.

Mais la situation est souvent beaucoup plus complexe...

Cas n°1 : Il faut intervenir sur la ripisylve, la clôture posée par le SIAES est embroussaillée (sans problème pour le cours d'eau) et elle doit être démontée pour faire l'intervention sur la ripisylve, doit on alors débroussailler la clôture avant de la réinstaller?



Cas n°2 : Il n'y a pas besoin d'intervenir sur la ripisylve, la clôture posée par le SIAES est embroussaillée (sans problème pour le cours d'eau), doit on alors débroussailler la clôture?



Cas n°3 : Il faut intervenir sur la ripisylve, la clôture posée par le SIAES est en cours de dégradation (menace pour le cours d'eau) et elle doit être démontée pour faire l'intervention sur la ripisylve, doit on alors la remettre en bon état après intervention sur la ripisylve?



Cas n°4 : Il n'y a pas besoin d'intervenir sur la ripisylve, la clôture posée par le SIAES est en cours de dégradation (menace pour le cours d'eau), doit on alors la remettre en bon état?



Cas n°5 : Il faut intervenir sur la ripisylve, la clôture posée par l'exploitant est embroussaillée (sans problème pour le cours d'eau) et elle doit être démontée pour faire l'intervention sur la ripisylve, doit on alors débroussailler la clôture et doit on réinstaller une clôture neuve?



Cas n°6 : Il n'y a pas besoin d'intervenir sur la ripisylve, la clôture posée par l'exploitant est embroussaillée (sans problème pour le cours d'eau), doit on alors débroussailler la clôture?



Cas n°7 : Il faut intervenir sur la ripisylve, la clôture posée par l'exploitant est en cours de dégradation (menace pour le cours d'eau) et elle doit être démontée pour faire l'intervention sur la ripisylve, doit on alors la remettre en bon état après intervention sur la ripisylve?



Cas n°8 : Il n'y a pas besoin d'intervenir sur la ripisylve, la clôture posée par l'exploitant est en cours de dégradation (menace pour le cours d'eau), doit on alors la remettre en bon état?



Cas n°9 : L'exploitant n'a pas du tout respecté les engagements pris (maintien en bon état des aménagements), quelle position doit on tenir?



Autres questions générales :

- Que fait on des abreuvoirs sauvages?



- Doit on entretenir les systèmes d'abreuvement ou les passages?



- Doit on proposer des travaux aux personnes ayant refusées le programme de restauration?



Simulations financières

Par prestataire, trois simulations :

- **Simulation 1** : Réalisation de tous les travaux nécessaires pour entretenir la ripisylve et pour maintenir en état toutes les clôtures et tous les aménagements bovins ;
- **Simulation 2** : Réalisation de tous les travaux nécessaires pour entretenir la ripisylve et pour maintenir en état les clôtures et les aménagements bovins uniquement réalisés par le SIAES lors de la phase de restauration ;
- **Simulation 3** : Réalisation des travaux nécessaires uniquement pour entretenir la ripisylve.

		SIMULATION 1		SIMULATION 2		SIMULATION 3		
		Quantité	Prix Unitaire	Total	Quantité	Total	Quantité	Total
Entretien lourd		21 055	4,80 €	101 064 €	21 055	101 064 €	21 055	101 064 €
Entretien léger		8 725	2,50 €	21 813 €	8 725	21 813 €	8 725	21 813 €
Entretien lourd avec présence de clôture		10 615	5,30 €	56 260 €	10 615	56 260 €	10 615	56 260 €
Entretien léger avec présence de clôture		3 020	3,50 €	10 570 €	3 020	10 570 €	3 020	10 570 €
Embâcle		8	170,00 €	1 360 €	8	1 360 €	8	1 360 €
Abattage		27	160,00 €	4 320 €	27	4 320 €	27	4 320 €
Débroussaillage Clôture		2 710	2,00 €	5 420 €	2 540	5 080 €		
Remise en état de clôture	Clôture électrique	8 060	2,00 €	16 120 €	4 150	8 300 €		
	Clôture ronce	620	3,00 €	1 860 €	330	990 €		
Entretien de pompe		46	50,00 €	2 300 €	46	2 300 €		
Entretien descente		3	100,00 €	300 €	3	300 €		
Entretien passage		3	100,00 €	300 €	3	300 €		
Total de l'entretien sur la Tranche 1				221 686 €		212 656 €		
Estimation du coût d'un programme d'entretien global				1 884 331 €		1 807 576 €		1 660 781 €
Coût annuel pour un programme sur 6 ans				314 055 €		301 263 €		276 797 €
Subventions attendues	AESN 40%			125 622 €		120 505 €		110 719 €
	CG 20% HT hors aménagements bovins			32 673 €		32 673 €		32 673 €
Reste à la charge du SIAES				155 760 €		148 084 €		133 405 €

Pour rappel le budget des trois programmes de restauration s'élevait à 3 510 861€.

Réalisation par un équipe en régie :

	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	
Masse salariale							
Chef d'équipe	30 000 €	30 600 €	31 212 €	31 836 €	32 473 €	33 122 €	
Agent 1	27 000 €	27 540 €	28 091 €	28 653 €	29 226 €	29 810 €	
Agent 2	27 000 €	27 540 €	28 091 €	28 653 €	29 226 €	29 810 €	
Agent 3 (en option plan B))	27 000 €	27 540 €	28 091 €	28 653 €	29 226 €	29 810 €	
Frais divers							
Habillement et EPI	2 000 €	2 040 €	2 081 €	2 122 €	2 165 €	2 208 €	
Pharmacie	500 €	510 €	520 €	531 €	541 €	552 €	
Fournitures diverses	2 500 €	2 550 €	2 601 €	2 653 €	2 706 €	2 760 €	
Consommables (carburants,...)	4 000 €	4 080 €	4 162 €	4 245 €	4 330 €	4 416 €	
Frais médicaux	300 €	306 €	312 €	318 €	325 €	331 €	
Frais de formation	500 €	510 €	520 €	531 €	541 €	552 €	
Repas	10 000 €	10 200 €	10 404 €	10 612 €	10 824 €	11 041 €	
Prestations extérieures (/ ex location pelle, entretien matériel)	18 000 €	18 360 €	18 727 €	19 102 €	19 484 €	19 873 €	
Fournitures (/ ex piquets, iso, fils...)	5 000 €	5 100 €	5 202 €	5 306 €	5 412 €	5 520 €	
Amortissement (180000€ d'investissement initial)	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	Total du programme
Plan de financement A (3 agents sur le terrain)							
Total	156 800 €	159 336 €	161 923 €	164 561 €	167 252 €	169 997 €	979 870 €
Financement AESN à 40% des postes + 20 000€ de fonctionnement	53 600 €	54 272 €	54 957 €	55 657 €	56 370 €	57 097 €	331 953 €
Reste à charge SIAES	103 200 €	105 064 €	106 965 €	108 905 €	110 883 €	112 900 €	647 917 €
Plan de financement B (4 agents sur le terrain)							
Total	183 800 €	186 876 €	190 014 €	193 214 €	196 478 €	199 808 €	1 150 189 €
Financement AESN à 40% des postes + 20 000€ de fonctionnement	64 400 €	65 288 €	66 194 €	67 118 €	68 060 €	69 021 €	400 081 €
Reste à charge SIAES	119 400 €	121 588 €	123 820 €	126 096 €	128 418 €	130 786 €	750 108 €

Comparatif financier Prestataire/Régie :

	Par prestataire			En régis	
	Simulation 1	Simulation 2	Simulation 3	Equipe de 3 agents	Equipe de 4 agents
Coût total du programme	1 884 331 €	1 807 576 €	1 660 781 €	979 870 €	1 150 189 €
Coût annuel (programme sur 6 ans)	314 055 €	301 263 €	276 797 €	163 312 €	191 698 €
Reste à la charge du SIAES après subventions	934 559 €	888 506 €	800 429 €	647 917 €	750 108 €
Reste à charge annuel (programme de 6 ans)	155 760 €	148 084 €	133 405 €	107 986 €	125 018 €

Ce comparatif est purement financier et ne prend pas en compte les éléments tels que la gestion des chantiers, du personnel, le choix politique ou non d'assister « *ad vitam aeternam* » les riverains...