

Sanéco'Sim est une application web qui concrétise les projets liés à la biosécurité en :




- Recensant des coûts liés à la mises en place de mesures de biosécurité ;
- Permettant de choisir plusieurs mesures à mettre en place dans son élevage, d'adapter les quantités en fonction de ses besoins, d'estimer ses annuités en cas d'investissement lourds ;
- Calculant automatiquement les dépenses annuelles liées à la mise en place de ces mesures.



Un calculateur économique disponible gratuitement sur GT-Direct (GT-DIRECT - version 1.0) (ifip.asso.fr) permet d'estimer le retour sur investissement à partir d'améliorations des performances techniques de l'élevage.

Cette fiche technique présente les montants de mesures de biosécurité recensés dans Sanéco'Sim, par chapitre :

Sommaire

 <p>Organisation des zones de l'exploitation</p>	 <p>Entrée et stockage matériel, aliments, litière</p>	 <p>Gestion de l'équarrissage</p>	 <p>Conduite en bande et densité des animaux : estimation d'agrandissement en</p>
 <p>Transfert des animaux dans l'exploitation</p>	 <p>Quarantaine</p>	 <p>Gestion des effluents</p>	 <p>Qualité de l'eau</p>
 <p>Sas sanitaire</p>	 <p>Départ des animaux</p>	 <p>Hygiène Personnel Stockage des médicaments Manutention des animaux En maternité En verraterie-gestante</p>	 <p>Nettoyage-désinfection en élevage conventionnel</p>

Tous les montants recensés ont été estimés à partir de catalogues disponibles et / ou de devis réalisés entre 2018 et 2020. Ils ne sont pas exhaustifs mais permettent de donner des repères raisonnés de coûts.

Concernant les montants présentés ci-dessous :

- Ceux impliquants des travaux sont estimés avec le coût de la main d'œuvre ;
- Afin d'améliorer la lisibilité de la fiche, ils ont été arrondis à 5 € près, excepté les montants inférieurs à 10 € ;
- Des informations complémentaires sont notées en dessous des tableaux.

Ce document ne fait pas office de justificatif financier, pour établir le budget final de votre projet consultez des entreprises professionnelles.

Organisation des zones de l'exploitation

Libellés		Mini	Maxi	Unité	
Délimitation entre les deux zones	Haie	5	35	€ / m linéaire	
	Clôture simple ¹	0,5	50	€ / m linéaire	
	Clôture « étanche » aux sangliers	Électriques ²	5	20	€ / U
		De 1,3 m de hauteur à mailles progressives, enterrée ³	40	50	€ / U
	Entrée	Portail ⁴	1 695	3 805	€ / U
Chainette		5	40	€ / m linéaire	
Circulation des véhicules	Voirie	Sol bétonné ⁵	30	40	€ / m ²
		Sol goudronné ⁶	40	50	€ / m ²
		En gravier ⁷	20	25	€ / m ²
	Signalétique ⁸	6	25	€ / U	

1, Le montant correspond à des clôtures perméables aux sangliers, elles ne sont pas considérées comme des moyens de protection efficaces dans l'Arrêté Ministériel du 16 octobre 2018

2, Le montant comprend une clôture électrifiée des deux côtés et l'électrificateur (inclus des montants avec ou sans main d'œuvre)

3, Le montant comprend une clôture enterrée et la main d'œuvre

4, Le montant correspond à un portail de plus de 3,5 m de large pour faciliter le passage des camions

5, Le montant comprend le terrassement, l'empierrement, le compactage et la pose d'une dalle béton

6, Le montant comprend le terrassement, l'empierrement, le compactage et la pose d'une couverture d'enrobé

7, Le montant comprend le terrassement, l'empierrement et le compactage

8, l'unité est un lot de panneaux, plusieurs lots et formes de panneaux de signalisation sont disponibles sur le marché

Transfert des animaux dans l'exploitation

Libellés		Mini	Maxi	Unité	
Couloirs	Couloirs entre deux bâtiments	Fermés et couvert ¹	275	335	€ / m linéaire
		Sol bétonné avec une clôture ²	120	180	€ / m linéaire
		Sol bétonné avec muret et clôture ³	120	180	€ / m linéaire
		Sol bétonné avec muret de 1,3 m de hauteur ⁴	180	220	€ / m linéaire
Dans l'exploitation	Bétaillère	Barrières amovibles	35	75	€ / U
		Montant de l'achat ⁵	5 000	18 000	€ / U
		Aire de lavage sur l'exploitation ⁶	1 870	2 800	€ / U

1, Le couloir est composé d'une dalle béton d'une largeur de 1,5 m, d'un muret de 40 cm d'un bardage en tôle ajourée de 0,4 à 2,5m de hauteur puis d'une toiture en fibrociment.

2, Le couloir est composé d'une dalle béton d'une largeur de 1,5 m et d'une clôture standard de 1,3 m de hauteur

3, Le couloir est composé d'une dalle béton d'une largeur de 1,5m d'un muret de 0,4 m puis d'une clôture allant de 0,4 à 1,3m de hauteur.

4, Le couloir est composé d'une dalle béton d'une largeur de 1,5 m et d'un muret de 1,3 m

5, Le montant ne concerne que des bétailières neuves

6, Le montant comprend la pose d'une dalle béton de 10 m x 5 m (incluant le terrassement, l'empierrement), d'un caniveau fonte de 5 m de longueur ainsi que l'évacuation des eaux usées sur 5m de long (ouverture de la tranchée, fourniture et pose de la canalisation de 125 mm de diamètre)

LE COUT DE LA BIOSECURITE

Sas sanitaire

Libellés		Coût moyen ou		Unité
		Mini	Maxi	
Avec un lavabo ¹		200	235	€ / m ²
Avec une douche ²		10 000	15 000	€ / douche
Préfabriqué		2 800	4 100	€ / U
Passage dans le sas	Douche et changement de tenue et de chaussures ³	3,4		€ / jour
	Changement de tenue et de chaussures ⁴	1,35		€ / jour

1, Le montant correspond à un sas sanitaire isolé de 6m² comprenant un lavabo

2, Le montant correspond à un sas sanitaire isolé de 17m² comprenant une cabine de douche et un espace supplémentaire alloué à au stockage et lavage des tenues d'élevage

3, Le montant correspond à 2 douches de 5 minutes dans la même journée

4, Le montant correspond à 2 changements de tenue de 2 minutes dans la même journée

Entrée et stockage matériel, aliments, litière

Libellés	Mini	Maxi	Unité
Hangar fermé	320	480	€ / m ²
Hangar clôturé	250	370	€ / m ²
Silos tours ¹	5 000	10 000	€ / m ²
Bâche hermétique	30	115	€ / m ²

1, Le montant inclue la construction de la dalle béton (terrassement et empierrement inclus) et une vis poussante de 4 m

Quarantaine

Libellés	Mini	Maxi	Unité
Sur litière	350	430	€ / place
Sur caillebotis	470	525	€ / place
Case verrat	470	525	€ / place
Quai de réception	1 400	2 200	€ / U
Aire de réception des reproducteurs	300	400	€ / place
Quai de réception	1 400	2 200	€ / U

Départ des animaux

Libellés	Mini	Maxi	Unité
Quai d'embarquement	1 400	2 200	€ / U
Aire de stockage	300	400	€ / place

Gestion de l'équarrissage

Libellés		Mini	Maxi	Unité
Aire d'équarrissage	Sol bétonné ¹	30	40	€/ m ²
	Sol stabilisé ²	20	25	€/ m ²
	Fosse sur place ³	4 640	6 960	€/ U
	Evacuation vers la fosse à lisier ⁴	20	30	€/ m linéaire
Bac d'équarrissage ⁵	Non-réfrigéré	150	200	€/ U
	Réfrigéré	660	940	€/ U
Caisson réfrigéré pour bac d'équarrissage ⁶		2 800	8 000	€/ U
Cloche ⁵		525	550	€/ U
Congélateur pour stockage des petits cadavres et des délivrances ⁵		300	1 000	€/ U
Charriot à cadavre	Non-motorisé	170	1 400	€/ U
	Motorisé	3 500	7 300	€/ U

1, Le montant comprend le terrassement, l'empierrement, le compactage et la pose d'une dalle béton

2, Le montant comprend le terrassement, l'empierrement et le compactage

3, Le montant correspond à une fosse couverte de 20 m³

4, Le montant comprend la pose de l'évacuation des eaux usées (ouverture de la tranchée, fourniture et pose de la canalisation de 125 mm de diamètre)

5, Le montant varie en fonction du volume

6, Le montant varie en fonction du volume, différents standards existent de 89 cm x 79,5 cm x 120 cm à 120 cm x 328 cm x 160 cm

Gestion des effluents

Libellés	Mini	Maxi	Unité
Couverture de la fosse extérieure	22	65	€/ m ²

Hygiène Personnel

Libellés		Mini	Maxi	Unité	
Tenue	Cottes	15	85	€/ U	
	Tenue non-jetable	T-shirts, chaussette, sous-vêtements	3	10	€/ U
		Paires de sabot	7	40	€/ U
		Paires de bottes	10	140	€/ U
		Lavage des tenues (hors bottes)	Lave-linge	200	3 000
	Sèche-linge		200	2 800	€/ U
	Tenue jetable	Cottes jetables	1	6	€/ 10 U
		Surbottes jetables	5,60	35	€/ 50 U
		Charlottes	1,5	7	€/ 100 U
		Gants	5	20	€/ 100 U
KIT lavabo eau chaude (incluant un lavabo, un chauffe-eau, une lotion assainissant et un dévidoir à papier)		760	1 140	€/ U	
Hygiène des bottes	Poste lavage des bottes	Lave bottes	105	260	€/ U
		Pistolet basse pression	15	60	€/ U
		Râtelier de rangement	10	135	€/ U
	Pédiluve	7	70	€/ U	
	Pédichaux	7	70	€/ U	

Stockage des médicaments

Libellés	Mini	Maxi	Unité
Armoire fermée	320	500	€ / U
Réfrigérateur ¹	95	1 000	€ / U
Thermomètre simple	5	10	€ / U
Thermomètre avec alarme	80	200	€ / U

1, Le montant concerne des réfrigérateurs de moins de 150 L

Manutention des animaux

Libellés	Mini	Maxi	Unité
Lasso	10	80	€ / U
Panneau de contention	15	75	€ / U
Thermomètre	5	200	€ / U
Seringue à usage unique	0,04	0,65	€ / 10 U
Aiguilles	3	16	€ / 100 U

En maternité

Libellés		Coût moyen ou		Unité	
		Mini	Maxi		
Lavage des truies à l'entrée en maternité	Matériels ¹	135	265	€ / U	
	Temps de lavage ²	2,12		€ / truie	
Autour de la mise-bas	Gants de fouille	15	20	€ / 50 U	
	Tapis jetables	30	40	€ / 100 U	
Soins des porcelets	Epointage des dents	Meuleuses à dents	100	160	€ / U
		Temps de travail	0,11		€ / porcelet
	Coupe de la queue	Coupes-queues électriques	60	320	€ / U
		Temps de travail	0,14		€ / porcelet
Castration	Scalpel	4	6	€ / 100 U	
	Charriot	550	860	€ / U	
	Désinfectant	10	20	€ / L	
	Administration de l'anesthésiant ³	0,16		€ / porcelet	
	Administration de l'analgésique ³	0,14		€ / porcelet	

1, Le montant comprend l'achat d'un pistolet basse pression, d'un canon à mousse et de 50 m de tuyau (raccord compris). L'achat d'une pompe haute pression pour l'utilisation du canon à mousse n'est pas prise en compte.

2, Le montant comprend le temps de travail et le coût du produit. Le temps de travail ne prend pas en compte le temps d'attente pour que le produit agisse et le temps de séchage.

3, Le montant comprend le temps de travail, le coût de l'aiguille et du produit

En verraterie-gestante

Libellés		Coût moyen ou		Unité
		Mini	Maxi	
Raclage des déjections ¹		0,05		€ / truie
Origine verrat souffleur	Auto-renouvellement	130		€ / verrat
	Multiplicateur	250		€ / verrat
Insémination	Charriot	550	860	€ / U
	Lingettes nettoyantes	2	3	€ / 100 U
	Gants	5	20	€ /U
	Temps de lavage de la vulve ²	0,18		€ / truie

1, Le montant comprend uniquement le temps de travail

2, Le montant est calculé en prenant en compte un temps moyen du lavage de la vulve de la truie de 20 s et le prix de la lingette nettoyante jetable

Conduite en bande et densité des animaux : estimation d'agrandissement en

Libellés		Mini	Maxi	Unité
Quarantaine	Caillebotis	470	525	€ / place
	Litière	350	430	€ / place
Verraterie / Gestante	Caillebotis total truies bloquées (verraterie)	1 250	1 715	€ / place
	Caillebotis total DAC	1 270	1 480	€ / place
	Caillebotis total Bat-flanc	1 580	1 715	€ / place
	Caillebotis total Réfectoire	1 825	1 980	€ / place
	Litière	1 120	1 170	€ / place
	Agriculture biologique	2 460	2 585	€ / place
Maternité	Bloquée	3 670	4 500	€ / place
	Ascenseur	4 870	5 700	€ / place
	Liberté	5 500	6 500	€ / place
	Litière	7 300	10 950	€ / place
Post-sevrage / Engraissement	Post-sevrage : Caillebotis total	260	330	€ / place
	Engraissement : Caillebotis total nourrisoupe	375	420	€ / place
	Engraissement : Caillebotis total soupe	395	480	€ / place
	Post-sevrage : litière	150	195	€ / place
	Engraissement : litière	280	345	€ / place
	Post-sevrage : Agriculture Biologique	415	545	€ / place
	Engraissement : Agriculture Biologique	620	765	€ / place

Tous les montants correspondent à des prix à la place clé en main avec l'équipement minimum requis

Qualité de l'eau

Libellés		Mini	Maxi	Unité		
Qualité physico-chimique	Déferrisation ¹	7 950	11 900	€		
	Démanganisation ²	17 450	26 150	€		
	Adoucissant ³	8 800	13 200	€		
Qualité bactériologique	Traitements	Peroxyde d'hydrogène	Matériels ⁴	700	1 950	€ / U
			Produit	3,1	3,3	€ / L ou kg
			Kit de surveillance	35	55	€ / U
		Chloration	Matériels ⁴	700	1 950	€ / U
			Produit	1,1	2,1	€ / L ou kg
			Kit de surveillance	30	50	€ / U
		Dioxyde de chlore	Matériels ⁴	3 440	5 160	€ / U
			Produit	2,1	3,1	€ / L ou kg
			Kit de surveillance	810	990	€ / U
	DCCNa	Matériels ⁴	700	1 950	€ / U	
		Produit	30	40	€ / L ou kg	
	Propreté des canalisations	Décapage	Acide-Base	Matériels ⁴	700	1 950
Produit				10	15	€ / L ou kg
Peroxyde d'hydrogène			Matériels ⁴	750	1 950	€ / U
			Produit	6,0	7,4	€ / L ou kg
Décapage mécanique		2 500		€ / U		
Purges		Vanne de purge	5	50	€ / U	
		Electro-vanne	30	140	€ / U	

1, Le montant inclue le déferriseur, une cuve de stockage et le montage pour un élevage naisseur engraisseur consommant 15 m³ d'eau quotidiennement et utilisant une machine à soupe

2, Le montant inclue le démanganiseur, une cuve de stockage et le montage pour un élevage naisseur engraisseur consommant 15 m³ d'eau quotidiennement et utilisant une machine à soupe

3, Le montant inclue l'adoucisseur, une cuve de stockage et le montage pour un élevage naisseur engraisseur consommant 15 m³ d'eau quotidiennement et utilisant une machine à soupe

4, Le montant comprend tout le matériel nécessaire pour l'utilisation du traitement

Nettoyage-désinfection en élevage conventionnel

	Libellés	Coût moyen ou		Unité
		Mini	Maxi	
Coût en élevage conventionnel	Quarantaine ¹	1,58		€ / place
	Verraterie ¹	3,53		€ / place
	Gestante ¹	3,09		€ / place
	Maternité ¹	7,03		€ / place
	Nurserie ¹	0,47		€ / place
	Post-sevrage ¹	0,47		€ / place
	Pré-engraissement ¹	1,05		€ / place
	Engraissement ¹	1,05		€ / place
	Couloir ¹	1,31		€ / m ²
	Aire de stockage et quai d'embarquement ¹	1,05		€ / place
	Sas sanitaire ²	1,02		€ / m ²
Matériel	Trempage	4	10	m ² de la salle à équiper
	Pompe de lavage 28 L / min minimum	2 250	3 000	€ / U
	Cuve de stockage ³	1 680	2 520	€ / U
	Charriot de lavage	995	1 095	€ / U
	Canon à mousse	70	155	€ / U
	Aérotherme	410	890	€ / U

1, Le montant inclue le temps de nettoyage, la consommation d'eau, d'énergie de produits (détergents et désinfectants), le coût de stockage et dépannage de l'eau

2, Le montant a été calculé sur la base d'un sas de 15 m², il inclue le temps de nettoyage-désinfection, la consommation en eau et de produits

3, Le montant correspond à une cuve de 10 m³

Pour plus détails sur les montants présents dans ce document ou les montants d'autres mesures, consultez <https://sanecosim.ifip.asso.fr>