

Radio Protection Vétérinaire Equine

Francis Desbrosse, Catherine Roy,



S F R P Angers - 2009

L'Association Vétérinaire Equine Française (AVEF)

- 500 Membres,
- 1 Congrès annuel, Des formations
- 1 Revue ; 1 Lettre ; 1 Site,
- Interlocutrice de l'Administration avec le SNVEL, l'Ordre.

Spécificités de la radiologie équine

- Tirs horizontaux
- Activité ambulatoire
- Bilans radio
- Personnel des structures hippiques
- Risque d'accident



Groupe de Travail Radioprotection

- **Battail G. (*praticien GTV*)**
- **Boureau V. (*praticien AVEF*)**
- **Desbrosse F. (*praticien AVEF*)**
- **Didier-Laurent D.(CIRALE)**
- **Doucet J. (Formavéto)**
- **Huet J. M. (Société Socotec)**
- **Martinez H. (Formavéto)**
- **Muglioni P. (Société Socotec)**
- **Pelletier B. (Formavéto)**
- **Rondeau C. (Ordre National des Vétérinaires)**
- **Roy C. Madame (Formavéto)**



Objectifs :

- « Etat des lieux »
- Mesures sur sites
- Zonage
- Proposer un guide de bonnes pratiques
- Fiches techniques
- Plan de prévention
- Standardiser les contrôles des installations
- PCR Equine spécifique



Cinq types majeurs d'activités

- clinique classique
- activité spécialisée de référé en clinique
- activité ambulatoire en clientèle classique
- activité liée à la vente de chevaux de selle
c'est-à-dire 12 à 14 clichés par cheval sur un laps de temps ne dépassant pas la demi heure
- activité liée à la vente de chevaux de galop
c'est-à-dire 32 à 40 clichés par cheval sur un laps de temps ne dépassant pas 40 minutes...

- période de trois mois, trois acteurs (cassette, tête, véto) dans ces cinq types d'activité précitées
- dosimètres passifs mensuels fournis par la société LCIE LANDAUER poitrine, poignet gauche et droit, bague gauche et droit
- dosimètres opérationnels prêtés par la société APVL : période de port = 15 jours

Les générateurs



Activité en clinique classique



Activité en clinique classique

Clichés variés

Pas d'utilisation de perche ni porte cassette

Générateur mobile portable 70 à 80 kV 2 à 2.5 mAs

mSv	Hp(0,07)	Hp(10)
Poignet Cassette D	2.85	2.02
Poignet Cassette G	1.42	1.34
Poignet Tête D	0.4	0.41
Poignet Tête G	0.3	0.44
Poignet Veto D	2	1.96
Poignet Veto G	1.53	1.06
Bagues	3.3 à 3.5	

Activité en clinique classique

Clichés variés

Pas d'utilisation de perche ni porte cassette

Générateur mobile portable 70 à 80 kV 2 à 2.5 mAs

μSv	Hp(0,07)	Hp(10)	BILAN
VETO	10,14	11,11	Pieds boulets
CASSETTE	24,09	20,46	Jarrets grassets apophyses
TETE	21,13	20,2	crane /maxillaire poumon

Activité en clinique référée



Activité en clinique référée

Clichés variés

Porte cassette / écran plombé / gants

Générateurs : mobile portable et fixe

mSv	Hp(0,07)	Hp(10)
Poignet Cassette D	0.47	0.45
Poignet Cassette G	0.62	0.60
Poignet Veto D	0.43	0.43
Poignet Veto G	0.35	0.38
Bagues	0.30	

Activité en clinique référée

Clichés variés

Porte cassette / écran plombé / gants

Générateur mobile portable 70 à 80 kV 2 à 2.5

mAs

μSv	Hp(0,07)	Hp(10)	BILAN
VETO	10,1	8,6	Membres
CASSETTE	13,39	12,09	
TETE	24,44	20,4	

Activité en clinique référée

Clichés variés

Vétérinaire protégé par écran plombé

Porte cassette mural

Générateur puissant 90 à 120 kV 20 à 150 mAs

μSv	Hp(0,07)	Hp(10)	BILAN
VETO	0,67	0,44	Rachis Crane
CASSETTE	65,3	52,06	
TETE	62,99	43,5	

Activité itinérante classique



Activité itinérante classique

Clichés variés

Porte cassette systématique et gants

Générateur mobile portable 70 à 80 kV 2 à 2.5 mAs

mSv	Hp(0,07)	Hp(10)
Poignet Cassette D et G	m	m
Poignet Veto D et G	m	m
Poignet Tête D et G	m	m
Bagues	m	m

Vente de chevaux de selle

Clichés variés

Porte cassette systématique

Générateur mobile portable 70 à 75 kV 1.5 à 3.3 mAs

mSv	Hp(0,07)	Hp(10)
Poignet Cassette D	0.22	0.24
Poignet Cassette G	0.22	0.24
Poignet Veto D	0.39	0.38
Poignet Veto G	0.53	0.51

Vente de chevaux de selle

Clichés variés

Porte cassette systématique

Générateur 70 à 75 kV 1.5 à 3.3 mAs

μSv	Hp(0,07)	Hp(10)	BILAN
VETO	2,57	3,67	27 bilans 14 clichés
CASSETTE	4,36	3,24	
TETE	1,41	1,94	

Vente de chevaux de galop



Vente de chevaux de galop

8,5 Bilans de 32 clichés

Pas d'utilisation de perche ni porte cassette

Générateur mobile 74 à 84 kV 1.5 à 2 mAs

mSv	Hp(0,07)	Hp(10)
Poignet Cassette D	0,11	0,10
Poignet Cassette G	0,06	0,07
Bague veto main G	0,40	

Vente de chevaux de galop

Bilan 32 clichés

Pas d'utilisation de perche ni porte cassette

Générateur mobile 74 à 84 kV 1.5 à 2 mAs

μSv	Hp(0,07)	Hp(10)	BILAN
VETO	0,91	0,56	5,5
CASSETTE	0,98	1,16	5,5
TETE	0,13	0,39	5,5

– sur poitrine sous tablier

Vente de chevaux de galop

Bilan 32 clichés

Pas d'utilisation de perche ni porte cassette

Générateur mobile 74 à 84 kV 1.5 à 2 mAs

μSv	Hp(0,07)	Hp(10)	BILAN
VETO	36,84	29,53	3
CASSETTE	76,07	59,52	3

NB = Dosimètre opérationnel sur tablier

Les réponses de la profession vétérinaire équine

- GT radioprotection AVEF
- Participation ASN, DGT au congrès national équin
- Formation PCR spécifique équine
- Bonnes pratiques
- Conseils d'installation
- Référencement EPC, EPI adaptés
- Plan de prévention
- Consignes de sécurité
- Analyses de poste mobile et fixe

Merci de votre attention ;-) !

