

Lettre d'information RHESOU

Septembre 2026 – Numéro 3

Spécial Testicule et Pénis

Editorial

Chèr(e)s ami(e)s,

Cette lettre d'information RHESOU est consacrée aux tumeurs germinales du testicule et aux tumeurs du pénis des patients résidant dans l'Hérault au diagnostic entre le 01/01/2017 et le 31/12/2023. Nous avons exclu les tumeurs germinales médiastinales et rétropéritonéales primitives (N=11) ainsi que les tumeurs non germinales du testicule (N=31). N'hésitez pas à nous faire part de vos suggestions pour nos futures lettres d'information ou pour toute autre demande.

Dr Brigitte TRETARRE, Dr François IBORRA, Stéphanie SABATIER

Partie 1 : Tumeurs germinales (TG) du testicule p.2 – p.6

p.2

- Bilan des TG de 2017 à 2023
- Répartition des TG selon l'âge
- Circonstances de diagnostic

p.3

- Echographie testiculaire
- Orchidectomie
- Stadification selon AJCC 2009

p.4

- Primotraitement des TGS
- Primotraitement des TGSNS

p.5 – 6

- Chimiothérapie des TGS
- Chimiothérapie des TGSNS

p.7

- Bilan des tumeurs du pénis de 2017 à 2023
- Statut ganglionnaire inguinal clinique
- Imagerie
- Type de chirurgie pénienne

p.8

- Concordance cTNM/pTNM
- Evaluation ganglionnaire selon le groupe à risque
- Chimio/Immunothérapie

p.9 – 10

- Annexes

Partie 2 : Tumeurs du pénis p.7 – p.8

Partie 1 : Tumeurs germinales (TG) du testicule

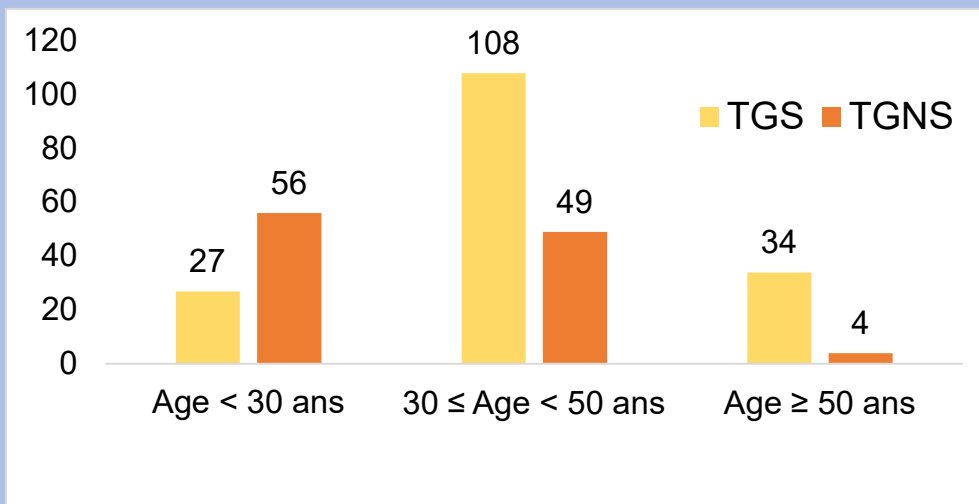
Bilan des TG du testicule de 2017 à 2023

RHESOU a recueilli dans sa base de données 278 cas incidents de tumeurs germinales du testicule chez les patients résidant dans l'Hérault au diagnostic entre 2017 et 2023.

TG du testicule	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL (%)
TGS*	16	23	26	24	26	25	29	169 (60,8%)
TGNS**	11	16	15	25	20	11	11	109 (39,2%)
Nombre de cas/an	27	39	41	49	46	36	40	278 (100%)

* TGS : Tumeurs Germinales Séminomateuses, **TGNS : Tumeurs Germinales Non Séminomateuses

Répartition des TG selon l'âge



Dans notre base de données, l'âge au diagnostic diffère selon le type de TG :

- Entre 30 et 50 ans pour les TGS,
- Chez les moins de 30 ans pour les TGNS

Circonstances du diagnostic

Circonstances du diagnostic	TGS N = 169	TGNS N = 109	TOTAL N = 278	%
Masse scrotale	148	100	248	89,2
Bilan d'infertilité	5	0	5	1,8
Douleurs testiculaires	3	6	9	3,2
Découverte fortuite	3	1	4	1,5
Gynécomastie	2	2	4	1,5
Autres	8	0	8	2,8

Echographie testiculaire

Echographie testiculaire	TOTAL	%
OUI	264	94,9%
Non renseigné	14	5,1%
TOTAL	278	100%

- Dans 18,3% des cas, l'aspect du testicule controlatéral n'est pas renseigné dans le dossier.

Orchidectomie

Orchidectomie	TGS	TGNS	TOTAL	%
Oui*	167	107	274	98,6%
Non**	2	2	4	1,4%
TOTAL	169	109	278	100%

* Un cas a eu une violation scrotale pour traumatisme suivie d'une orchidectomie totale inguinale

**Quatre patients à haut volume métastatique n'ont pas eu d'orchidectomie d'emblée : 3 sont décédés en début de chimiothérapie, 1 patient est vivant sans récurrence (cas de burn out testiculaire).

- Dans 65% des cas, une prothèse a été mise en place.
- Il n'y a eu qu'une seule orchidectomie partielle
- Une conservation de sperme a été réalisée chez 55,4% des 240 patients de moins de 50 ans. Au-delà de cet âge, aucune conservation de sperme n'a été faite.

Stadification selon AJCC 2009 (cf. Annexes Tableau 3 page 10)

Classification AJCC 2009	Stade	TGS N = 169	TGNS N = 109	Total N = 278	%
Stade I (N = 218) Formes macroscopiquement localisées	Stade I	18	6	24	8,6
	Stade IA	110	40	150	54,0
	Stade IB	23	18	41	14,7
	Stade IS	0	3	3	1,1
Stade II (N = 32) Atteinte ganglionnaire rétropéritonéale	Stade II	3	4	7	2,5
	Stade IIA	3	5	8	2,9
	Stade IIB	5	7	12	4,3
	Stade IIC	2	3	5	1,8
Stade III (N = 28) Atteinte métastatique	Stade III	0	1	1	0,4
	Stade IIIA	4	11	15	5,4
	Stade IIIB	0	5	5	1,8
	Stade IIIC	1	6	7	2,5

Concernant les marqueurs pré et post-orchidectomie :

- **Pour les TGS** : 27 cas sur les 167 (16,2%) avaient des marqueurs positifs avant orchidectomie
→ 2 cas (1,2%) sont restés positifs en post-orchidectomie
- **Pour les TGNS** : 66 cas sur les 107 (61,7%) avaient des marqueurs positifs avant orchidectomie
→ 22 cas (20,6%) sont restés positifs en post-orchidectomie

Primotraitement des TGS

Classification AJCC 2009	TGS N = 169	%
<u>Stade I</u>	151	89,3
Orchidectomie + Surveillance	122	72,2
Orchidectomie + Chimiothérapie	29	17,1
<u>Stade II</u>	13	7,7
Orchidectomie + Surveillance	1	0,6
Orchidectomie + Chimiothérapie	9	5,3
Orchidectomie + Chimiothérapie + Chirurgie MR ¹	1	0,6
Orchidectomie + Radiothérapie	1	0,6
Chimiothérapie isolée	1	0,6
<u>Stade III</u>	5	3,0
Orchidectomie + Chimiothérapie	2	1,2
Orchidectomie + Chimiothérapie + Chirurgie MR ¹	2	1,2
Chimiothérapie isolée	1	0,6

¹ : MR : Masse Résiduelle

Primotraitement des TGNS

Classification AJCC 2009	TGNS N = 109	%
<u>Stade I</u>	67	61,5
Orchidectomie + Surveillance	53	48,7
Orchidectomie + Chimiothérapie	12	11,0
Orchidectomie	2 ^a	1,8
<u>Stade II</u>	19	17,4
Orchidectomie + Chimiothérapie	10	9,2
Orchidectomie + Chimiothérapie +/- Chirurgie MR ¹ +/- Curage RP ²	9	8,2
<u>Stade III</u>	23	21,1
Orchidectomie + Chimiothérapie	10	9,2
Orchidectomie + Chimiothérapie + Chirurgie MR ²	10	9,2
Chimiothérapie isolée	2	1,8
Orchidectomie	1 ^b	0,9

¹ MR : Masse Résiduelle ; ² RP : Rétropéritonéal

^a : patients non revenus après orchidectomie ; ^b patient décédé 20 jours après le diagnostic de cancer

Classification AJCC 2009	TGS N = 169
<u>Stade I</u>	151
Orchidectomie + Chimiothérapie	29
Carboplatine AUC 7 (1 cure)	29
<u>Stade II</u>	13
Orchidectomie + Chimiothérapie	9
BEP ¹ (3 cures)	7
BEP (4 cures)	1 ^a
EP ² (4 cures)	1
Orchidectomie + Chimiothérapie +/- Chirurgie MR ³	1
BEP (3 cures)	1
Chimiothérapie isolée	1
BEP (1 cure)	1 ^b
<u>Stade III</u>	5
Orchidectomie + Chimiothérapie	2
BEP (3 cures)	1
VIP ⁴ (4 cures)	1
Orchidectomie + Chimiothérapie + Chirurgie MR ³	2
BEP (3 cures)	1
Taxol + BEP + OXALIPLATINE (4 cures)	1 ^c
Chimiothérapie isolée	1
BEP (3 cures)	1 ^d

¹ BEP : Bléomycine Etoposide cisPlatine ; ² EP : Etoposide cisPlatine ; ³ MR : Masse Résiduelle; ⁴ VIP : Etoposide ifosfamide cisplatine

^a : Décision d'une quatrième cure de BEP car persistance des adénomégalies après les 3 premières cures

^b : Patient décédé 3 mois après son diagnostic de cancer

^c : Patient de pronostic intermédiaire

^d : Patient de bon pronostic

Classification AJCC 2009	TGNS N = 109
Stade I	67
Orchidectomie + Chimiothérapie	12
BEP ¹ (1 cure)	10
BEP (3 cures)	2 ^a
Stade II	19
Orchidectomie + Chimiothérapie	10
BEP ¹ (2 cures) + VIP ² (1 cure)	1 ^b
BEP (3 cures)	6 ^c
BEP (4 cures)	3 ^d
BEP (3 cures) + EP ³	1 ^e
Orchidectomie + Chimiothérapie +/- Chirurgie MR ⁴ +/- Curage RP ⁵	9
BEP (3 cures)	8 ^c
BEP (4 cures)	1 ^f
Stade III	23
Orchidectomie + Chimiothérapie	10
BEP (1 cure)	1 ^g
BEP (3 cures)	6 ^c
BEP (4 cures)	3 ^h
Orchidectomie + Chimiothérapie + Chirurgie MR ⁴ +/- Curage RP ⁵	10
BEP (3 cures)	5 ^c
BEP (4 cures)	5 ⁱ
Chimiothérapie isolée	2
BEP (2 cures)	1 ^j
BEP (4 cures)	1 ^k

¹ BEP : *Bléomycine Etoposide cisPlatine* ; ² VIP : Etoposide ifosfamide cisplatine ; ³ EP : *Etoposide cisPlatine* ; ⁴ MR : Masse Résiduelle; ⁵ RP : Rétropéritonéal

^a : Un patient ayant reçu 3 BEP (décision par RCP inter-régionale) et un patient avec un courrier parlant de 3 cures de BEP sans autre indication

^b : switch sur VIP en raison de la pandémie du COVID

^c : Patients de bon pronostic

^d : Patients de bon pronostic dont le protocole BEP aurait dû être de 3 BEP

^e : 4^{ème} cure EP devant l'absence de normalisation de l'HCG

^f : Patients de pronostic intermédiaire

^g : Patients de pronostic intermédiaire (arrêt de la chimiothérapie après la 1^{ère} cure pour complications)

^h : Deux patients de mauvais pronostic et un de pronostic intermédiaire

ⁱ : Trois patients de mauvais pronostic et deux de pronostic intermédiaire

^j : Patient de mauvais pronostic avec détresse respiratoire survenue après la 2^{ème} cure

^k : Patient de mauvais pronostic

Partie 2 : Tumeurs du pénis

Bilan des tumeurs du pénis de 2017 à 2023

RHESOU a recueilli dans sa base de données 52 cas incidents de tumeurs du pénis invasifs chez les patients résidant dans l'Hérault au diagnostic entre 2017 et 2023.

Tumeurs du pénis	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
TOTAL	8	5	5	10	6	6	12	52

- L'âge moyen au diagnostic est de 75 ans avec un âge minimum de 42 ans et un âge maximum de 98 ans.
- Dans 60,4% des cas de cancers du pénis, les patients ont entre 60 et 79 ans.
- Dans 96,2% des cas, il s'agit d'un carcinome épidermoïde : 60% des cas ont un statut HPV non renseigné sur l'histologie contre 20% HPV positif et 20% HPV négatif.

Statut ganglionnaire inguinal clinique

Bilan ganglions inguinaux	TOTAL	%
Pas de ganglion palpable	25	48,1%
Ganglions palpables	9	17,3%
Examen non contributif (patient obèse)	1	1,9%
Non renseigné	17	32,7%
TOTAL	52	100%

- Le statut clinique des ganglions inguinaux n'était pas renseigné dans 32,7% des cas.
- Pour les 9 patients dont les ganglions ont été palpables : 2 avaient des ganglions mobiles, 4 des ganglions fixés et 3 n'ont pas été renseignés.

Imagerie

Imagerie	TOTAL N = 52	%
TEP FDG		
- Non	19	36,5%
- Oui	33	63,5%
IRM Pelvis		
- Non	32	61,5%
- Oui	20	38,5%

- L'échographie pénienne est opérateur dépendant.
- Le TEP FDG est recommandé dans les stades cN+.

Type de chirurgie pénienne

Tumeurs du pénis	TOTAL	%
Amputation partielle	23	50,0%
Glansectomie	8	17,4%
Resurfaçage	4	8,7%
Posthectomie	9	19,6%
Amputation totale	2	4,3%
TOTAL	46	100%

Six patients n'ont pas eu de chirurgie pénienne :

- Un patient a été perdu de vue (traitement inconnu),
- Quatre patients sont décédés avant traitement.
- Un patient est décédé après évolution de son cancer

Concordance cTNM/pTNM

cTNM/pTNM	pT1a/bpN0M0 pT1a/bpNxM0	pT2pN0M0 pT2pNxM0	pT3pNxM0	pN+M0	M+	Total
cT1a/bN0M0	17	3	0	0	0	20
cT2N0M0	0	7	0	2	0	9
cT3N0M0	0	1	4	1	0	6
N+M0	0	0	0	5*	0	5
M+	0	0	0	0	2	2
TOTAL	17	11	4	8	2	42

Ont été exclus les cas n'ayant pas eu de chirurgie pénienne (N = 6) et les cas avec un stade cTxN0M0 (N = 4).

* 1 cas avec une chimiothérapie néoadjuvante

- Le coefficient κ pondéré est de **0,90** (IC95 % : **0,81–0,99**), indiquant une concordance presque parfaite entre le cTNM et le pTNM.

Evaluation ganglionnaire selon le groupe à risque

Evaluation ganglionnaire selon le groupe à risque	Faible	Intermédiaire	Haut	TOTAL	%
Pas d'évaluation ganglionnaire	7	2 ^b	7 ^b	16	34,8
Ganglion sentinelle seul	1 ^a	6	8	15	32,6
Ganglion sentinelle + Curage inguinal	0	0	8	8	17,4
Curage inguinal seul	0	0	3	3	6,5
Curage inguinal + pelvien	0	0	4	4	8,7
TOTAL	8	8	30	46	100

Les groupes à risque ont été définis comme suit : tumeurs à faible risque : $\leq$ pT1a et bien différencié G1 ; tumeurs de risque intermédiaire : pT1aG2; tumeurs à haut risque : $\geq$ pT1b, ou G3, ou contingent sarcomatoïde

Les valeurs en rouge correspondent aux cas qui ne suivent pas les recommandations CCAFU.

^a : Patient cN0 dont l'évaluation ganglionnaire n'était pas nécessaire; ^b : Patients cN0 dont la technique du ganglion sentinelle aurait pu être faite ;

- 87,5% des patients de faible risque suivent les recommandations.
- 75% des patients de risque intermédiaire ont bénéficié de la technique du ganglion sentinelle
- 76,7% des patients de haut risque ont bénéficié d'une évaluation ganglionnaire (ganglion sentinelle, curage inguinal/pelvien)

Négliger le ganglion tue !

Chimio/Immunothérapie

CT/Immunothérapie	TOTAL
CT néoadjuvante	2
CT adjuvante	3
CT isolée*	2
Immunothérapie adjuvante	1
TOTAL	8

* Patients diagnostiqués sur une cytoponction du ganglion inguinal

La radiothérapie externe est peu utilisée en France.

Annexes

Recommandations CCAFU 2024-2026 – Tumeurs germinales du testicule

Tableau I. Classification TNM 2016, 8^e édition.

pT – tumeur primitive (suffixe <i>m</i> en cas de tumeurs multiples synchrones)	
pTx	Non évaluable
pT0	Pas de tumeur primitive identifiée
pTis	Néoplasie germinale in situ
pT1	Tumeur limitée au testicule (y compris envahissement du rete testis) sans invasion lymphovasculaire.
pT1a ^a	< 3 cm
pT1b ^a	≥ 3 cm
pT2	Tumeur limitée au testicule (y compris envahissement du rete testis) avec invasion lymphovasculaire au sein du testicule ou du cordon ou tumeur envahissant les tissus mous du hile ou l'épididyme ou pénétrant le feuillet viscéral de la vaginale sur l'albuginée avec ou sans invasion lymphovasculaire
pT3	Tumeur envahissant le cordon spermatique par continuité (un envahissement discontinu serait considéré d'origine lymphovasculaire et relèverait d'un stade M1)
pT4	Tumeur envahissant le scrotum avec ou sans invasion lymphovasculaire
Ganglions rétropéritonéaux – classification clinique cN (suffixe <i>sn</i> en cas d'identification par sentinelle ou <i>f</i> en cas d'identification par cytoponction/biopsie)	
cNx	Non évaluables
cN0	Pas de ganglion pathologique
cN1	Ganglion pathologique unique ou multiple, tous ≤ 2 cm de grand axe
cN2	Ganglion pathologique unique ou multiple, un au moins > 2 cm mais aucun ≤ 5 cm
cN3	Ganglion pathologique > 5 cm de grand axe
Ganglions rétropéritonéaux – classification anatomopathologique pN (suffixe <i>sn</i> en cas d'identification par sentinelle ou <i>f</i> en cas d'identification par cytoponction/biopsie)	
pNx	Non évaluables
pN0	Pas de ganglion pathologique
pN1	Ganglion pathologique unique ≤ 2 cm de grand axe ou ≤ 5 ganglions tous ≤ 5 cm
pN2	Ganglion pathologique unique > 2 cm mais ≤ 5 cm ou > 5 ganglions tous ≤ 5 cm ou extension extra-ganglionnaire
pN3	Ganglion pathologique > 5 cm de grand axe
Métastases à distance	
Mx	Non évaluables
M0	Absence de métastase
M1a	Métastases pulmonaires et ganglions en dehors du rétropéritoine
M1b	Autres sites métastatiques

^aLa subdivision T1a/b ne s'applique qu'aux TGS

Tableau II. Stadification des marqueurs tumoraux sériques.

Marqueurs tumoraux sériques					
Sx	Non évaluables				
S0	Dans les limites de la normale				
	LDH (U/L)		hCGt (U/L)		AFP (ng/mL)
S1	< 1,5 N	Et	< 5000	Et	< 1000
S2	1,5–10 N	Ou	5000–50 000	Ou	1000–10 000
S3	> 10 N	Ou	> 50 000	Ou	> 10 000

Recommandations CCAFU 2024-2026 – Tumeurs germinales du testicule

Tableau III. Classification AJCC 2009.

Stade 0	pTis	N0	M0	S0
Stade I – formes macroscopiquement localisées				
Stade I	pT1–pT4	N0	M0	Sx
Stade IA	pT1	N0	M0	S0
Stade IB	pT2–pT4	N0	M0	S0
Stade IS	Tous pT	N0	M0	S1–S3
Stade II – atteinte ganglionnaire rétropéritonéale				
Stade II	Tous pT	N1–N3	M0	Sx
Stade IIA	Tous pT	N1	M0	S0–1
Stade IIB	Tous pT	N2	M0	S0–1
Stade IIC	Tous pT	N3	M0	S0–1
Stade III – atteinte métastatique				
Stade III	Tous pT	Nx	M1	Sx
Stade IIIA	Tous pT	Nx	M1a	S0–1
Stade IIIB	Tous pT	N1–N3	M0	S2
		Nx	M1a	S2
Stade IIIC	Tous pT	N1–N3	M0	S3
		Nx	M1a	S3
		Nx	M1b	Sx

Tableau IV. Classification pronostique 1997 IGCCCC des tumeurs germinales non séminomateuses métastatiques. Données de survie actualisées selon la mise à jour 2021 du consortium.

Groupe de bon pronostic	
Primitif testiculaire ou rétropéritonéal	56 % des cas de TGNS
ET	SSP à 5 ans 90 %
Absence de métastases viscérales non pulmonaires	SG à 5 ans 96 %
ET	
S1	
Groupe de pronostic intermédiaire	
Primitif testiculaire ou rétropéritonéal	28 % des cas de TGNS
ET	SSP à 5 ans 78 %
Absence de métastases viscérales non pulmonaire	SG à 5 ans 89 %
ET	
S2	
Groupe de mauvais pronostic	
Primitif médiastinal	16 % des cas de TGNS
OU	SSP à 5 ans 54 %
Atteinte métastatique viscérale autre que pulmonaire	SG à 5 ans 67 %
OU	
S3	

Tableau V. Classification pronostique IGCCCC des tumeurs germinales séminomateuses métastatiques. L'actualisation 2021 des études du consortium a fait mettre à jour les données de survie et limiter le groupe de bon pronostic à la valeur de LDH < 2,5N.

Groupe de bon pronostic	
Tout primitif germinal	90 % des cas de TGS
Et	SSP à 5 ans 89 %
absence de métastases viscérales non pulmonaires	SG à 5 ans 95 %
Et	
AFP normale, quel que soit le taux d'hCGt. LDH < 2,5N	
Groupe de pronostic intermédiaire	
Tout primitif germinal	10 % des cas de TGS
ET	SSP à 5 ans 79 %
Atteinte métastatique viscérale autre que pulmonaire	SG à 5 ans 88 %
ET	
AFP normale, tous niveaux d'hCGt et LDH	
OU	
Absence de métastases viscérales non pulmonaires	
ET	
AFP normale, tous niveaux d'hCGt, LDH ≥ 2,5N	
Pas de groupe de mauvais pronostic	

Lors d'un diagnostic de cancer de testicule avancé ou d'un cancer invasif du pénis, il est important d'orienter le patient dans les centres de référence dédiés à ce type de tumeurs.

A l'occasion de Movember, la prochaine lettre d'information sera consacrée aux Cancers de prostate

RHESOU : Registre Hérault Spécialisé en Onco-Urologie

Pour nous joindre et faire part de vos suggestions :

RHESOU

Registre des tumeurs de l'Hérault
208 rue des apothicaires
34298 MONTPELLIER CEDEX 5

Mail : rhessou@registre-tumeurs-herault.fr

Téléphone : 04 67 41 34 17

Comité de pilotage

François Iborra
Brigitte Trétarre
Xavier Rébillard
David Azria
Jean-Pierre Daurès

Comité Scientifique

Nicolas Abdo	Ingrid Millet
Olivier Delbos	Thibaut Murez
Adam Gevorgyan	Grégoire Poinas
Olivier Lauche	Ruth Reis-Borges
Stéphane Marchal	Delphine Topart

Remerciements

Nous remercions tous les acteurs de l'Onco Urologie de l'Hérault : les urologues, les radiothérapeutes, les oncologues médicaux, les anatomopathologistes, les radiologues et les médecins nucléaires pour leur implication dans cette étude. Et merci au Dr Thibaut Murez et au Professeur Daurès pour leurs commentaires.