

## Aperçu général

**Durée du scénario** : 12 à 15 minutes.

**Public cible** : Étudiants de médecine, internes et résidents.

**Résumé** : Patient de 36 ans, sans antécédent pathologique particulier, victime d'un accident de travail avec traumatisme grave à point d'impact abdominal. Il présente une hématurie, en rapport avec un traumatisme du haut appareil urinaire.

**Objectifs critiques** :

- ☐ Reconnaître un traumatisme urinaire,
- ☐ Comprendre la physiopathologie,
- ☐ Considérer les examens complémentaires,
- ☐ Mettre en œuvre les thérapeutiques adéquates.

# Traumatisme urinaire

ESC\_TR\_007\_Briefing

## Signes fonctionnels

<b>Patient(e)</b>	:	36 ans, sexe masculin
<b>Data</b>	:	Poids = 80 Kg, Taille = 176 cm
<b>SF</b>	:	accident de travail, point d'impact abdominal
<b>Début</b>	:	6 heures avant admission
<b>Signes associés</b>	:	douleur de la fosse lombaire, hématurie
<b>Mode d'admission</b>	:	ramené par la protection civile
<b>Signes critiques</b>	:	choc hémorragique

## Antécédents

<b>Médico-chirurgicaux</b>	:	RAS
<b>Toxiques</b>	:	RAS
<b>Allergies</b>	:	RAS

## Signes physiques

<b>Fonction respiratoire</b>	:	FR = 30 c/min, pas de cyanose des lèvres, pas de SLR, auscultation normale, SpO2 = 90%
<b>Fonction circulatoire</b>	:	FC = 140 bpm, PA = 70/40 mmHg, pâleur, pas de souffle à l'auscultation
<b>Fonction neurologique</b>	:	GCS = 14/15, pas de déficit, pupilles isocores réactives, pas de convulsion, agité
<b>Examen somatique</b>	:	RAS

**Glycémie :** 1,2 g/L    **Hémocue :** 6,1    **Température :** 36,5 °C

# Traumatisme urinaire

ESC\_TR\_007\_Scénario

## Check-list

### Équipement

- ☐ Réanimation respiratoire
- ☐ Réanimation hémodynamique
- ☐ Chariot d'urgence
- ☐ Chariot de soins
- ☐ Moniteur multiparamétrique

### Drogues

- ☐ Acide tranexamique
- ☐ Fibrinogène injectable

## Préparation du simulateur

- ☐ Simulateur HF, sexué masculin
- ☐ Voie veineuse périphérique
- ☐ Vêtements simples, poussiéreux

## Formateurs

- ☐ Instructeur 1 : technicien aux manettes
- ☐ Instructeur 2 : briefing et debriefing
- ☐ Instructeur 3 : debriefing
- ☐ Facilitateur 1 : senior de garde
- ☐ Facilitateur 2 : protection civile

# Traumatisme urinaire

ESC\_TR\_007\_Scénario

## Baseline

FR = 30  
SpO2 = 90%  
EtCO2 = 30

FC = 140  
PA = 70/40

Conscient, Agité  
Pâle

## Interventions

TTT Choc  
hémorragique

RAS

FC = 140  
PA = 90/60  
SpO2 = 90%

TTT du traumatisme  
urinaire

Non

Oui





# Traumatisme urinaire

ESC\_TR\_007\_Programmation

## Baseline

FR = 30 c/min, pas de cyanose, SpO2 = 90%, auscultation normale

FC = 140 bpm, PA = 70/40 mmHg

EtCO2 = 30 mmHg

## Critical

Détresse circulatoire

Choc hémorragique

## Landing

FR = 12 c/min, SpO2 = 97%, pas de râles

FC = 110 bpm, PA = 120/60 mmHg

EtCO2 = 35 mmHg

Stabilité hémodynamique et respiratoire

## Fiche

- Les lésions urologiques surviennent habituellement dans les traumatismes sévères et doivent être diagnostiquées par une attitude systématique de prise en charge des polytraumatisés dans des centres disposant de tout le plateau technique nécessaire,
- Les traumatismes rénaux peuvent générer des hémorragies sévères rétropéritonéales qui sont accessibles à un traitement endovasculaire,
- Un grand nombre de traumatismes rénaux peut actuellement être traité par traitement conservateur,
- Dans les cas de traumatisme rénal, les indications de néphrectomie éventuelle sont généralement posées à distance uniquement devant la survenue de complications : hypertension artérielle rénovasculaire, surinfection avec fonte purulente du rein ou abcès par surinfection d'un urohématome de la loge rénale,
- Le traitement endovasculaire des lésions ischémiques doit encore faire la preuve de son efficacité mais est porteur d'espoirs thérapeutiques dans ces situations nécessitant une revascularisation, particulièrement en cas de rein unique ou de lésion bilatérale,
- Les lésions urétrales et vésicales surviennent habituellement dans les traumatismes graves du bassin,
- Dans tous les cas de suspicion devant une fracture du bassin, une uréthro-cystographie rétrograde doit être réalisée avant toute tentative de sondage vésical,
- En cas de lésion urétrale, un cathétérisme sus-pubien est indiqué, au mieux guidé par échographie, pour assurer le drainage des urines en attendant la stabilisation du patient,
- Des lésions abdominales sont fréquemment associées aux traumatismes urologiques dans les fractures du bassin. Ces associations lésionnelles multiples témoignent de la violence du traumatisme.

## Objectifs techniques

- ☐ Reconnaître un traumatisme urinaire,
- ☐ Comprendre la physiopathologie,
- ☐ Considérer les examens complémentaires,
- ☐ Mettre en œuvre les thérapeutiques adéquates.

## CRM

- ☐ Teamwork
- ☐ Leadership
- ☐ Communication
- ☐ Anticipation
- ☐ Workload

	Résultat	Références
<b>Hématies</b>	<b>3.1</b> $10^6/\mu\text{L}$	(3.50-5.30)
<b>Hémoglobine</b>	<b>6.4</b> g/dL	(10.9-13.7)
<b>Hématocrite</b>	<b>19.8</b> %	(34.0-40.0)
<b>VGM</b>	<b>80.3</b> fl	(73.0-86.0)
<b>CCMH</b>	<b>32.6</b> g/dL	(32.0-36.0)
<b>Leucocytes</b>	<b>14.10</b> $10^3/\mu\text{L}$	(7.00-12.00)
<b>Neutrophiles</b>	<b>52.0</b> %	
Soit	<b>7.72</b> $10^3/\mu\text{L}$	(3.50-6.00)
<b>Eosinophiles</b>	<b>0.6</b> %	
Soit	<b>0.06</b> $10^3/\mu\text{L}$	(0.05-0.30)
<b>Basophiles</b>	<b>0.5</b> %	
Soit	<b>0.01</b> $10^3/\mu\text{L}$	(< 0.01)
<b>Lymphocytes</b>	<b>10.5</b> %	
Soit	<b>4.0</b> $10^3/\mu\text{L}$	(3.50-5.00)
<b>Monocytes</b>	<b>6.0</b> %	
Soit	<b>0.55</b> $10^3/\mu\text{L}$	(0.10-1.00)
<b>Plaquettes</b>	<b>91</b> $10^3/\mu\text{L}$	(150-400)

# Hémostase

	Résultat	Références
Temps de Quick Patient	17.3 sec	
Taux de prothrombine	42 %	(70-140)
INR		
TCA Temps témoin	30 sec	
TCA Temps patient	50 sec	(25.0-35.0)
Fibrinogène	2.6 g/L	(2.00-4.00)

# Ionogramme

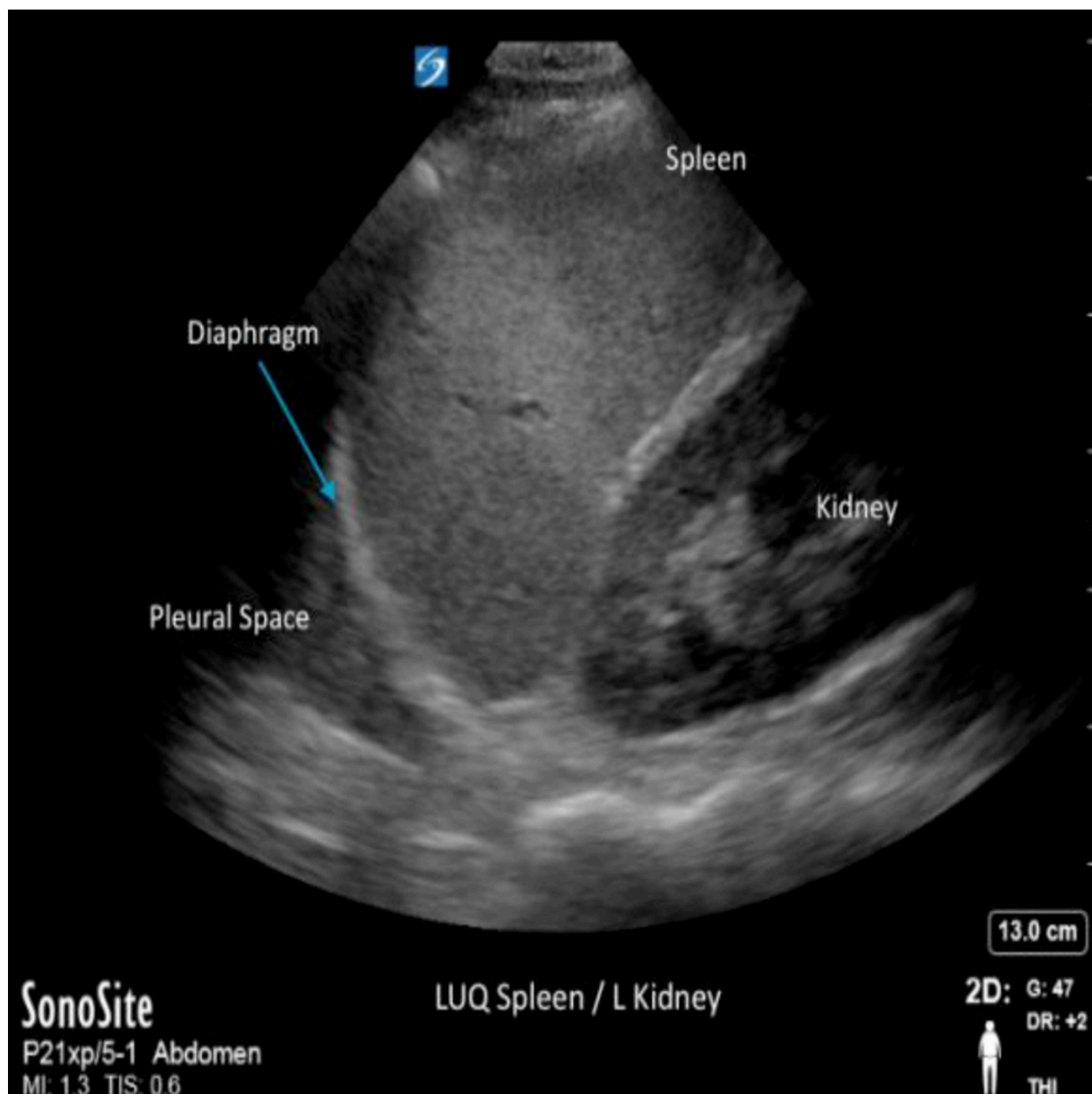
	Résultat	Références
Sodium (Na <sup>+</sup> )	140 mmol/L	(135-145)
Potassium (K <sup>+</sup> )	5,1 mmol/L	(3.5-5.5)
Calcium (Ca <sup>2+</sup> )	70 mg/L	(90-105)
Phosphore	60 mg/L	(30-50)
Chlore (Cl <sup>-</sup> )	103 mmol/L	(100-105)
Glycémie	1.10 g/L	(0.70-1.10)
Urée	0.70 g/L	(0.10-0.50)
Créatinine	18 mg/L	(6-12)
GOT (ASAT)	60 UI/L	(< 35)
GPT (ALAT)	60 UI/L	(5-40)
CRP	20 mg/L	(< 10)
Albumine	35 g/L	(35-55)

# Ionogramme

	Résultat	Références
LDH	800 UI/L	(190-400)
CPK	500 UI/L	(< 150)

# Gaz du sang

	Résultat	Références
pH	7.20	(7.35-7.45)
CO <sup>2</sup>	30 mmHg	(35-45)
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	18 mmol/L	(22-26)
PaO <sup>2</sup>	75 mmHg	(> 85)
SaO <sup>2</sup>	81 %	(95-100)
Lactates	2 mmol/L	(< 2)



**Interprétation :**

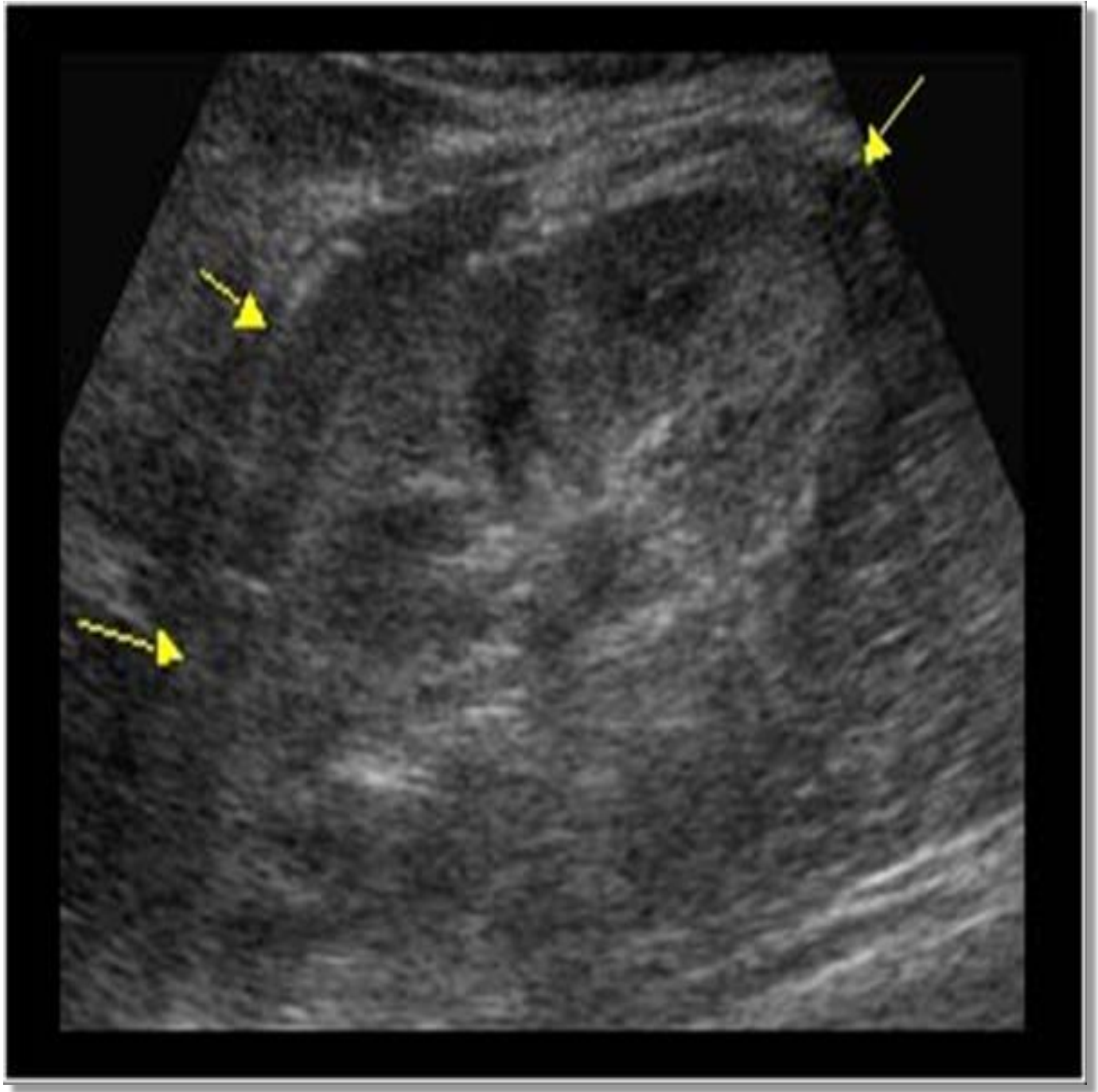
**Hémopéritoine de moyenne abondance.**



# Radiographie du poumon



# Échographie abdominale



**Interprétation :**

**Lacération du pôle inférieur du rein gauche avec un hématome péri-rénal.**

# Radiographie du bassin



# TDM abdominale



# TDM cérébrale





# Radiographie du rachis cervical



# TDM du rachis cervical



**Interprétation :**

**Rachis cervical normal.**

# TDM Bassin

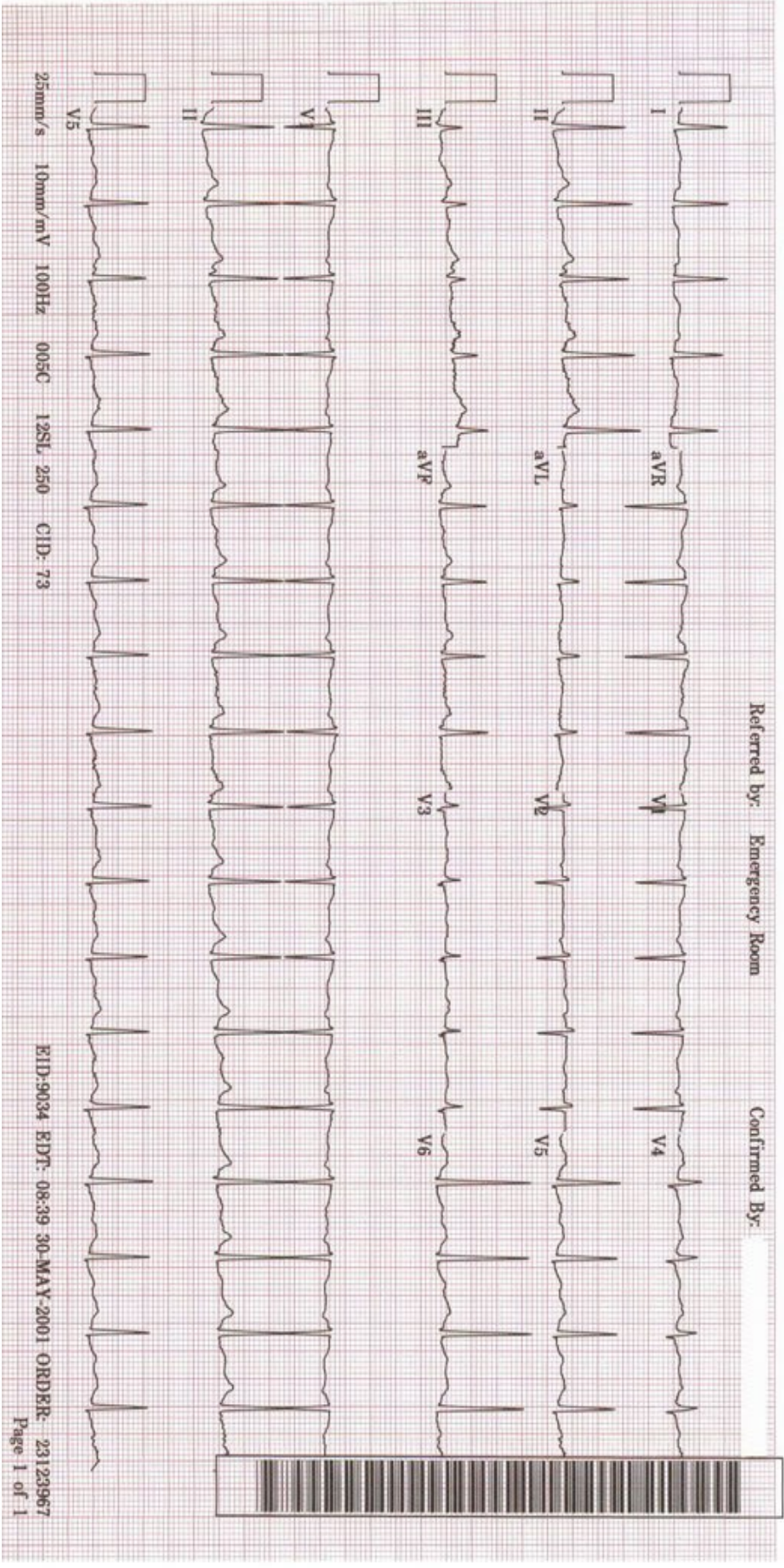


**Interprétation :**

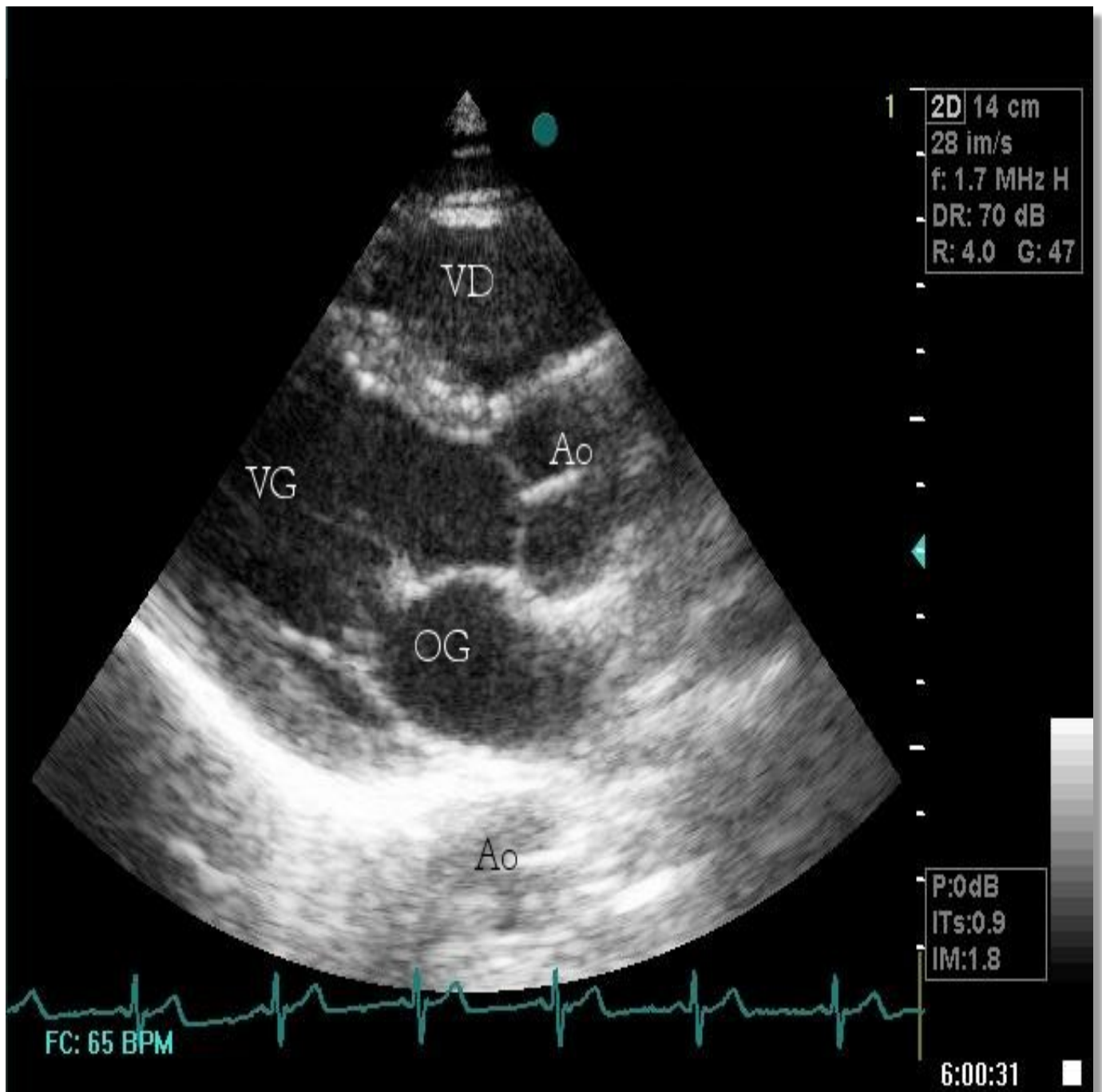
**TDM du bassin normale.**



ECG



# Échocardiographie



Interprétation :

Échocardiographie normale.