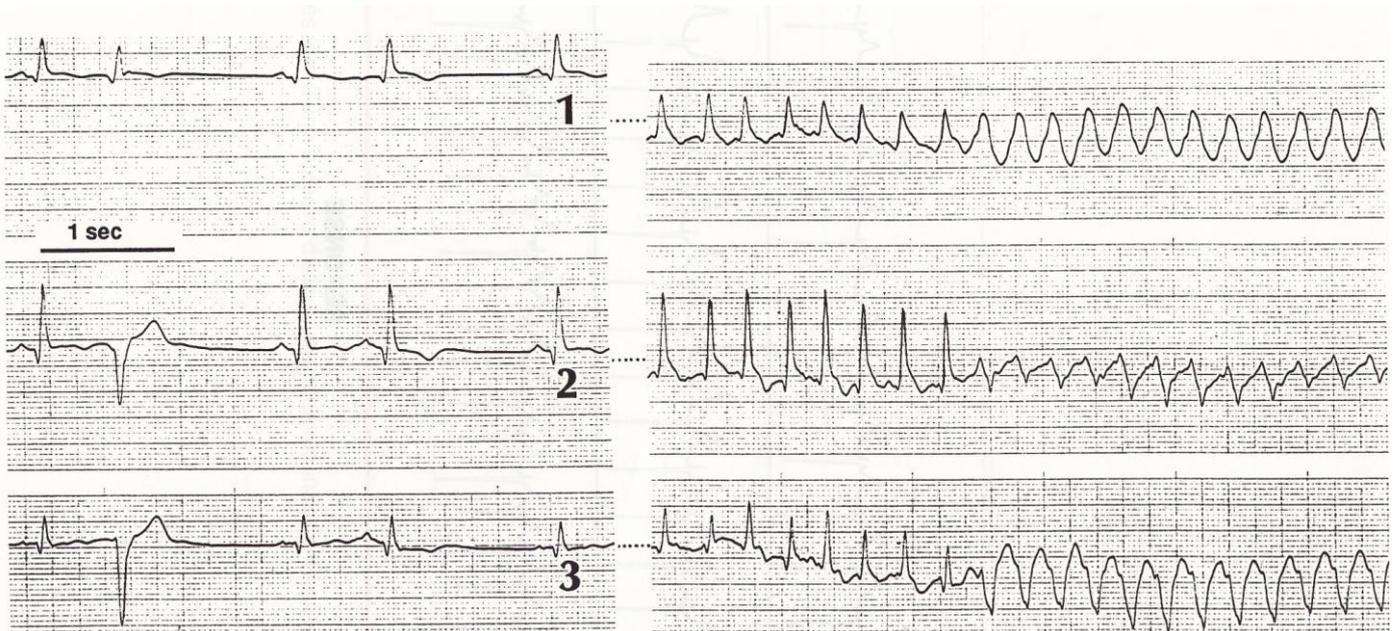


**DIU de Rythmologie et stimulation 2015**  
**Quiz ECG de Rythmologie (sur 20 points)**

**Question 1 :**

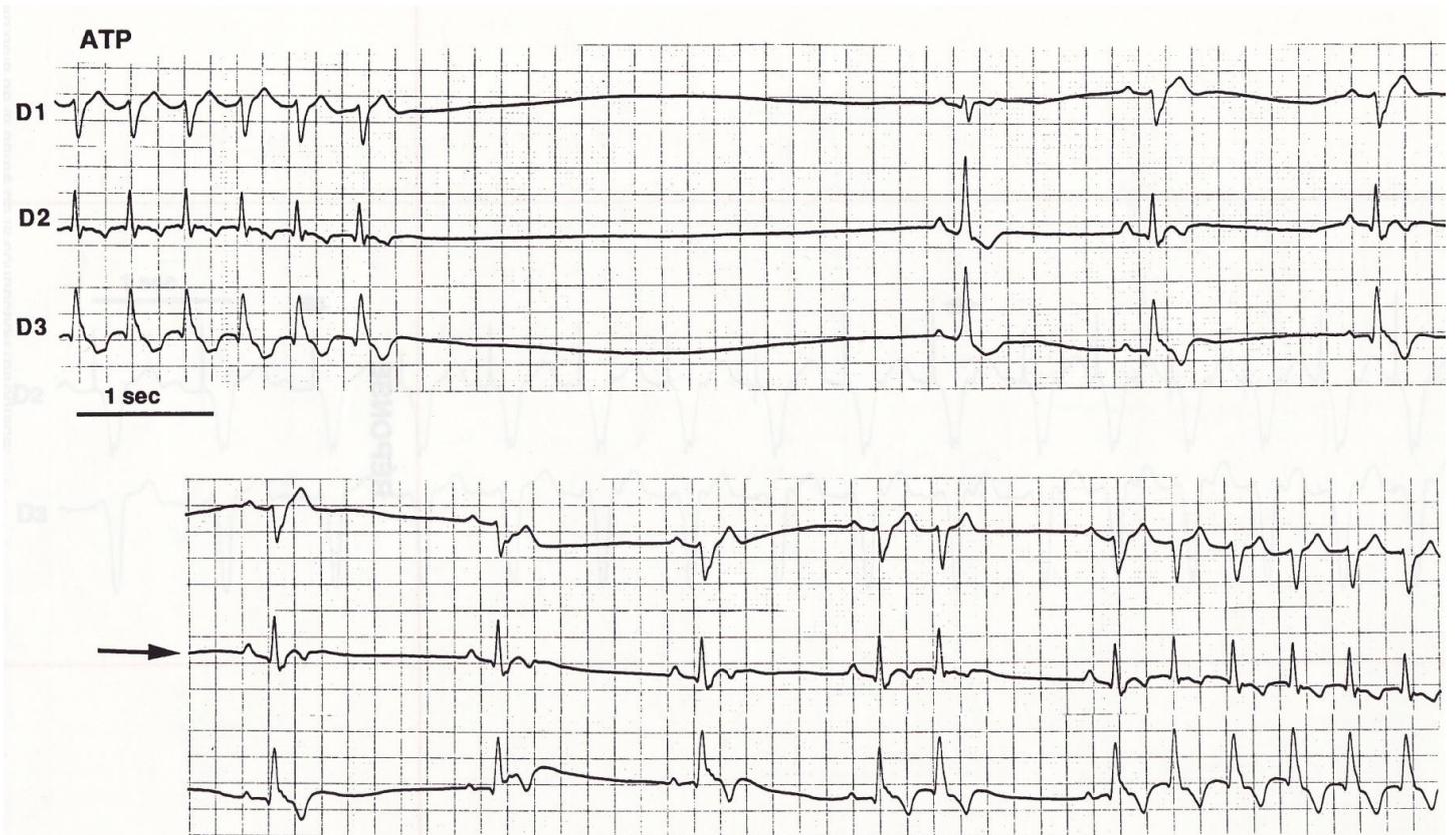
Tracé ECG en D1, D2 D3 d'un patient de 50 ans se plaignant de palpitations. Décrivez ces tracés. Discuter le mécanisme des arythmies.



## Question 2 :

Tracé ECG en D1, D2 D3 d'une patiente de 24 ans présentant une maladie d'Ebstein et des palpitations. Effet d'une injection IV d'adénosine triphosphate à l'occasion de palpitations.

Décrivez et interprétez les phénomènes observés

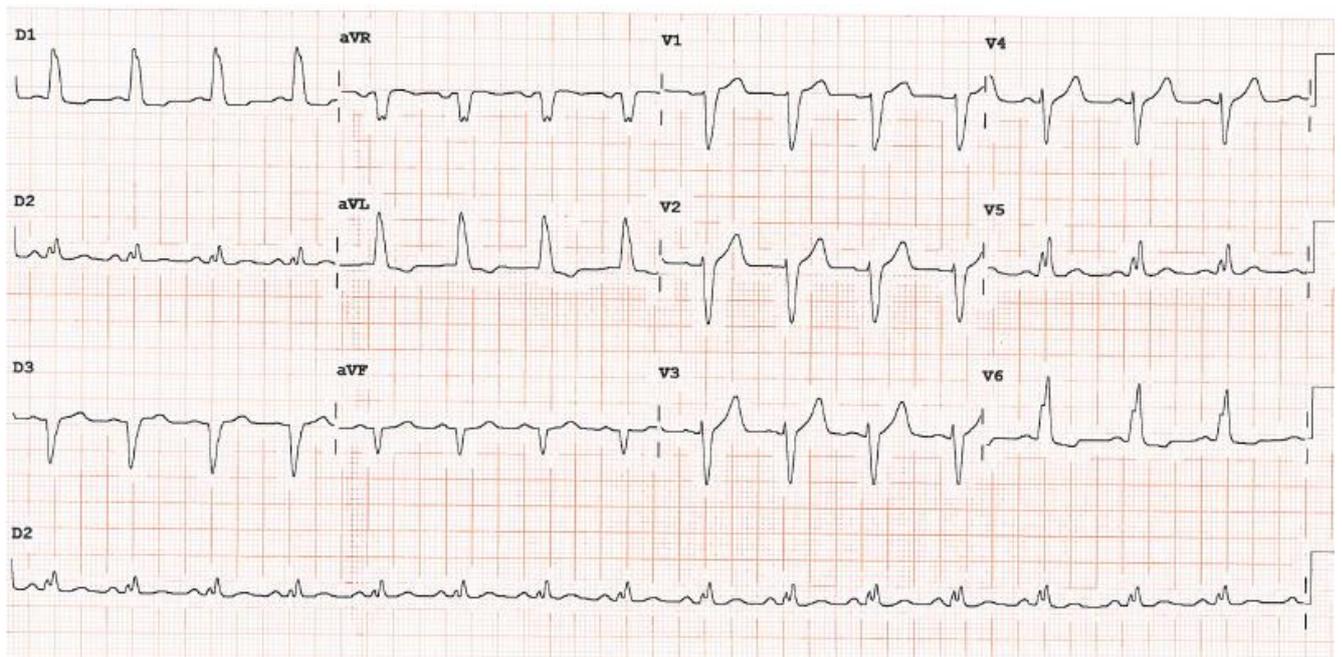


### Question 3 :

Patient de 60 ans, long passé de tachycardie jonctionnelle. Passage en FA en cours d'exploration électrophysiologique.

Tracé ECG de base (1), tracé endocavitaire en cours de stimulation atriale (2), puis tracés ECG (3) et endocavitaire (4) en cours d'exploration électrophysiologique. Quel est votre diagnostic? Argumentez votre réponse

1



2



3



4



#### Question 4 :

Patient de 30 ans ayant des accès de tachycardie paroxystique (Fc environ 150 bpm) depuis quelques semaines à début et fin brusques. Arrêt par ATP.

1-Décrire l'ECG 1

2-Que déduisez-vous des tracés endocavitaires 2 et 3, réalisés pendant l'exploration électrophysiologique (2) et l'ablation par radiofréquence, en stimulation ventriculaire (3).

1



2

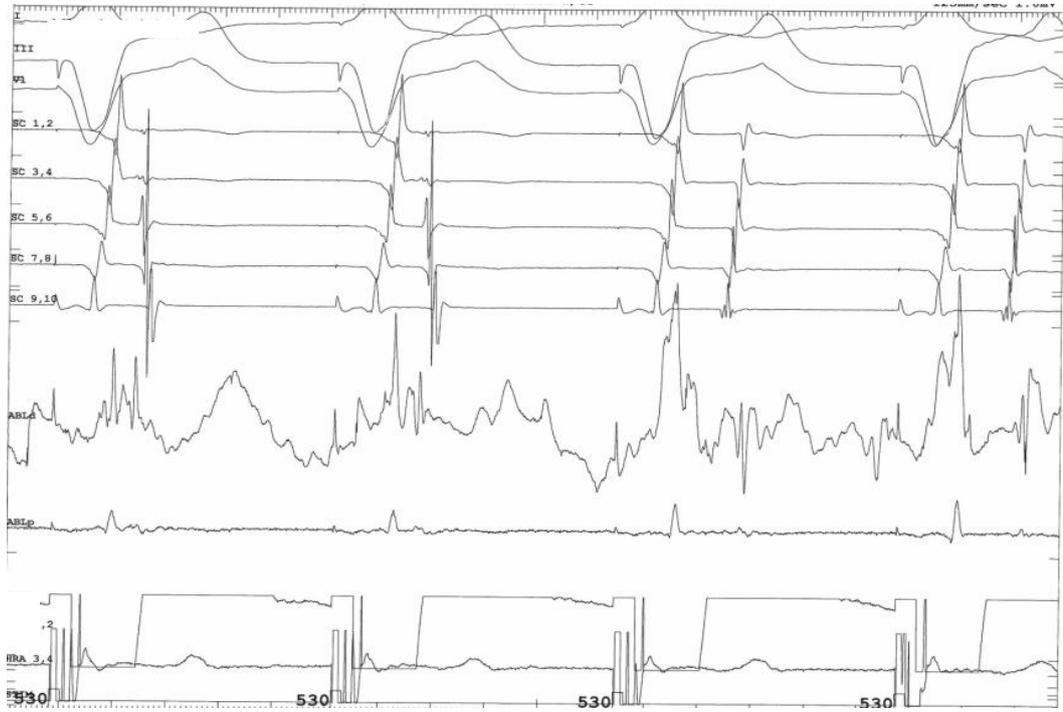


3

SC distal

SC proximal

VD



## DIU de Rythmologie et stimulation 2015

### Quiz de stimulation (sur 20 points)

#### QUIZ N°1

Homme de 51 ans, cardiomyopathie hypertrophique avec gradient intra VG.

Défibrillateur prophylactique. DDD Medtronic Protecta XT DR (programmation ci-dessous).

Résumé des paramètres de stimulation					
Mode		Fréquences		Délais AV	
Mode	DDD	Minimale	40 min <sup>-1</sup>	DAV stim.	100 ms
Comm. mode	171 min <sup>-1</sup>	Fréq. max. synch.	150 min <sup>-1</sup>	DAV dét.	70 ms
		Fréq. max. ass.	120 min <sup>-1</sup>		
Détails des paramètres de stimulation		Atriale	VD		
Amplitude		2.50 V	2.50 V		
Durée d'impuls.		0.40 ms	0.40 ms		
Contrôle du seuil		Moniteur	Moniteur		
Jours de phase aiguë restants		76 jours	76 jours		
Sensibilité		0.30 mV	0.30 mV		
Polarité stimulation		Bipolaire	Bipolaire		
Polarité détection		Bipolaire	Bipolaire		

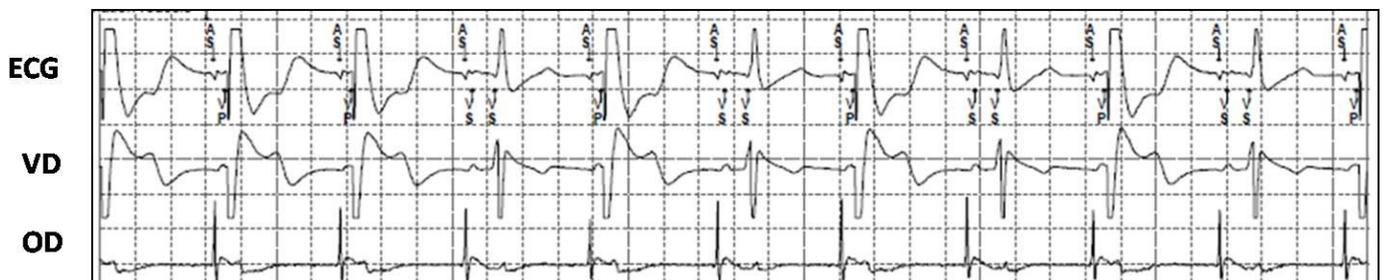
Contrôle DAI :

Onde P = 4 mV; A < 0.5V/0.4 ms; 550 ohms

Onde R = 18 mV; Seuil V < 0.5V/0.4 ms; 650 ohms (sonde ventriculaire bipolaire intégrée en position apicale)

**Question 1 : Expliquez la programmation des paramètres de stimulation (fréquence, délais AV)**

**Question N°2 : Expliquez le tracé ci-dessous enregistré en consultation?**



**Question N°3 : Quelle(s) solution(s) proposez vous pour y remédier?**

## QUIZ N°2

Patient de 50 ans, CMD, FE 20%, QRS = 100 ms. DAI VVI prophylactique Ellipse VR. Saint Jude Medical\*

Tracé reçu par télétransmission le 28 avril 2015 à 2h00

## Episode: TV (173 min<sup>-1</sup> / 345 ms)

Épisode TV/FV 2 sur 4

Page 1 sur 7

26 avr. 2015 11:55

Durée 01:26 (M:S)  
Détection 171 - 229 min<sup>-1</sup>

Alertes



Durée supérieure à 1 minute  
Discordance des discriminateurs TSV

### Thérapie

1) ATP x 4

### Résultats

1) < Fréq. de détection  
(Durée cycle 350 ms)

### Résumé de diagnostics

	Diagnostic initial	Diagnostic
	<b>TSV</b>	<b>TV</b>
Temps de diagnostic		63,00 sec
Fréquence (Couplage)	171 min <sup>-1</sup> (350 ms)	173 min <sup>-1</sup> (345 ms)
Zone	TV	
Critères de diagnostic TV	Si 2 sur 3	Si 2 sur 3
<b>Morphologie</b>	Marche, ≥ 90% similaires, ≥ 3 similaires indiquent une TSV	
% min. des similaires	92%	90%
% max. des non-similaires	nd	86%
Nbre de modèles similaires	10 sur 10 (TSV indiquée)	9 sur 10 (TSV indiquée)
<b>Début brutal</b>	Marche, < 100 ms indique une TSV.	
Delta max.	5 ms (TSV indiquée)	115 ms (TV indiquée)
<b>Stabilité de l'intervalle</b>	Marche HIS, ≥ 40 ms ou intervalles de compteur HIS ≥ 2 indique une TSV	
Delta de stabilité	5 ms	15 ms
Compteur HIS	0 (TV indiquée)	0 (TV indiquée)

### Résultats critères TSV

Diagnostics TSV durant l'épisode 24

{0,choice,11#Valeurs de discriminateur TSV mesurées par diagnostic TV/FV initial|22#Valeurs de discriminateur TSV ...

% min. des similaires	90 %	Delta de stabilité min./max.	5 ms /135 ms
% max. des non-similaires	89 %	Compteur HIS min./max.	0 / 1
Modèle utilisé	26 avr. 2015 10:33	Delta Début brutal max.	115 ms

### Réglages DeFT Response™ (Forme d'onde du choc)

Forme d'onde	Biphasique	Chocs FV (Défib.)	1e phase	2e phase
Mode Forme d'onde	Tilt	Chocs TV (CV)	65 %	65 %
Configuration de choc	VD à Boitier		Comme Défib.	Comme Défib.
Polarité VD	Cathode(-)			
Sensibilité max Défib	0.5mV			

## EGM de l'épisode (le tracé est continu)

**Episode: TV** (173 min<sup>-1</sup> / 345 ms)

Épisode TV/FV 2 sur 4

26 avr. 2015 11:55

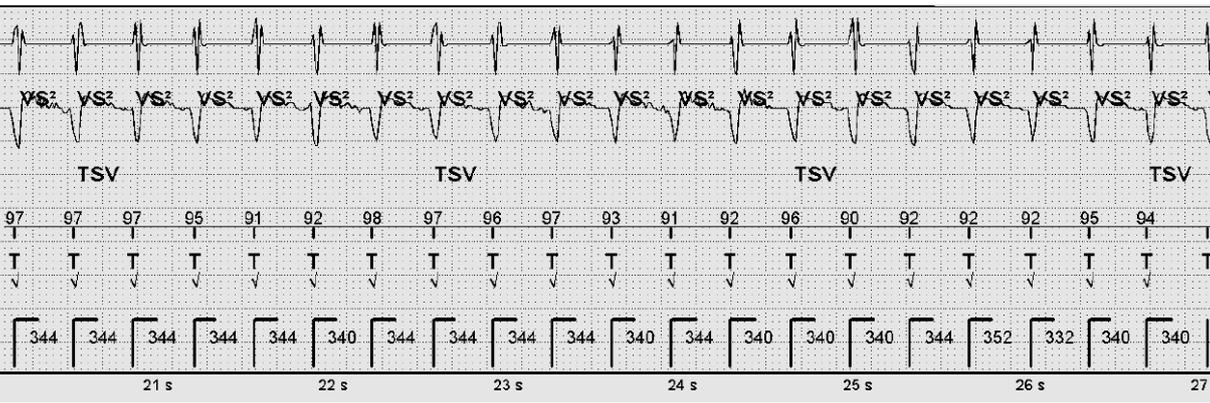
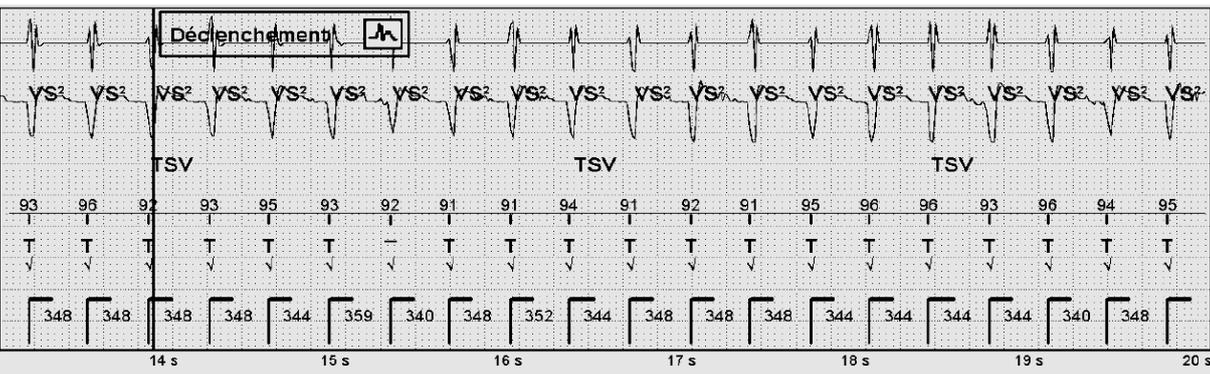
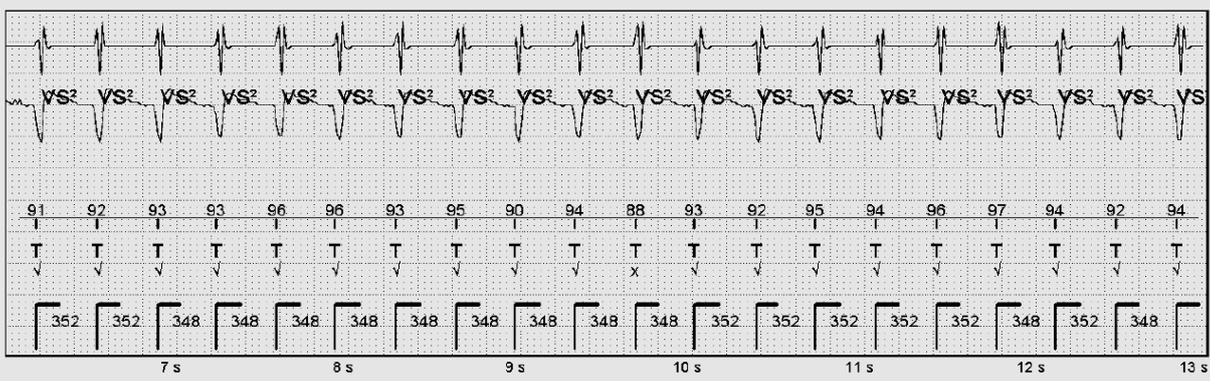
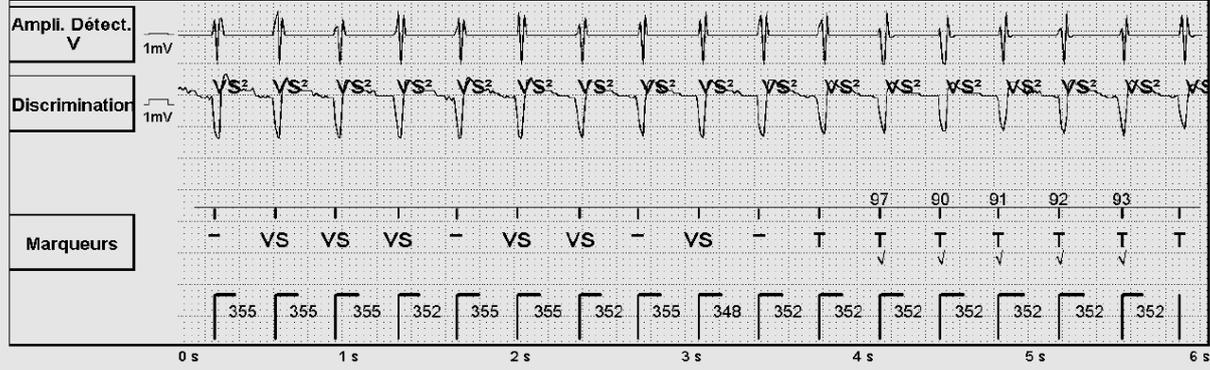
Page 2 sur 7

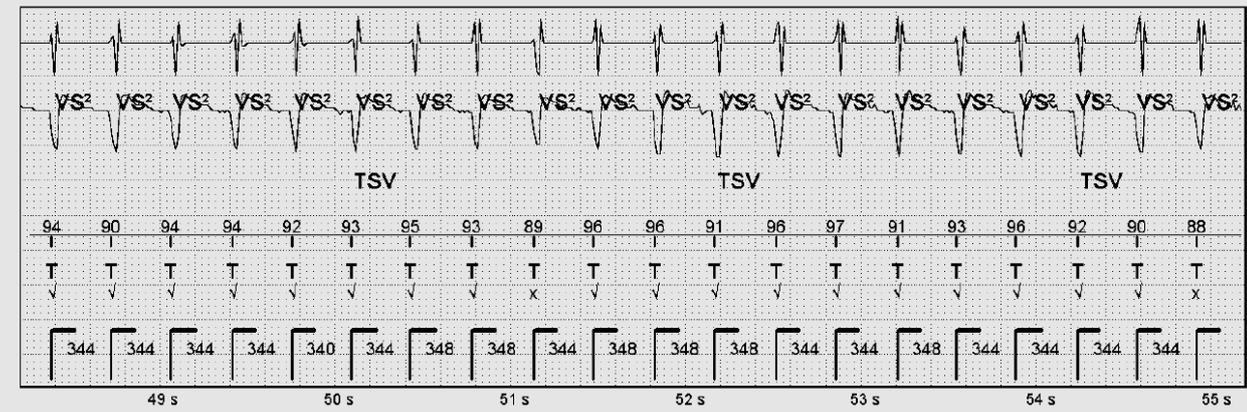
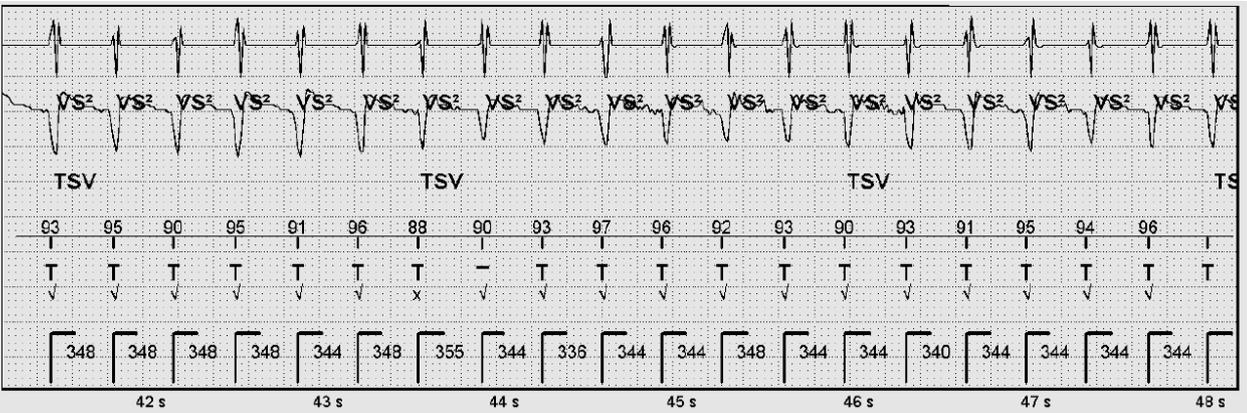
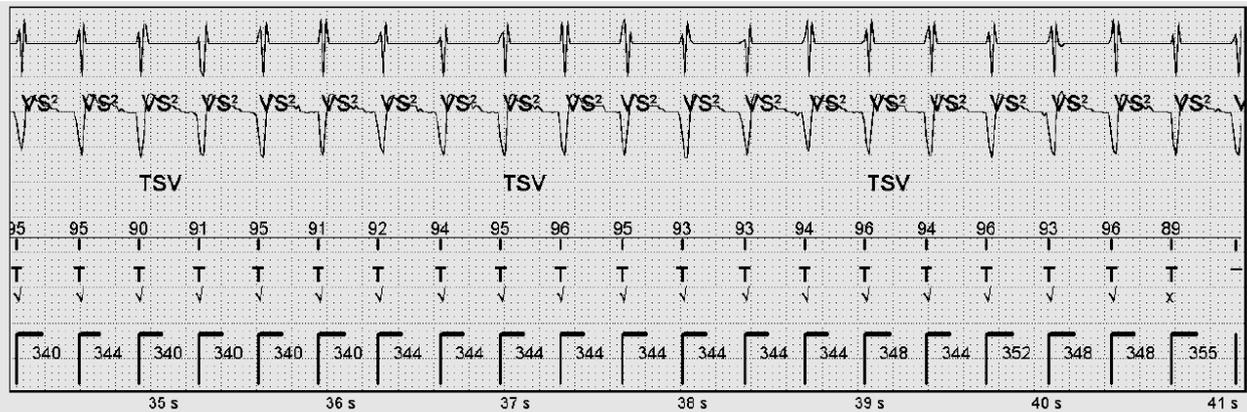
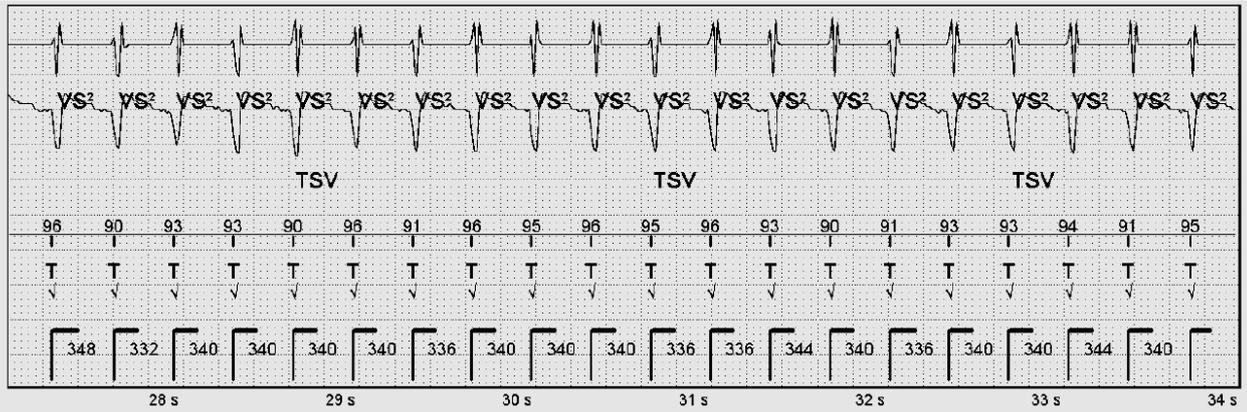
1: Ampli. Délect. V AutoGain (0,4 mm/mV)

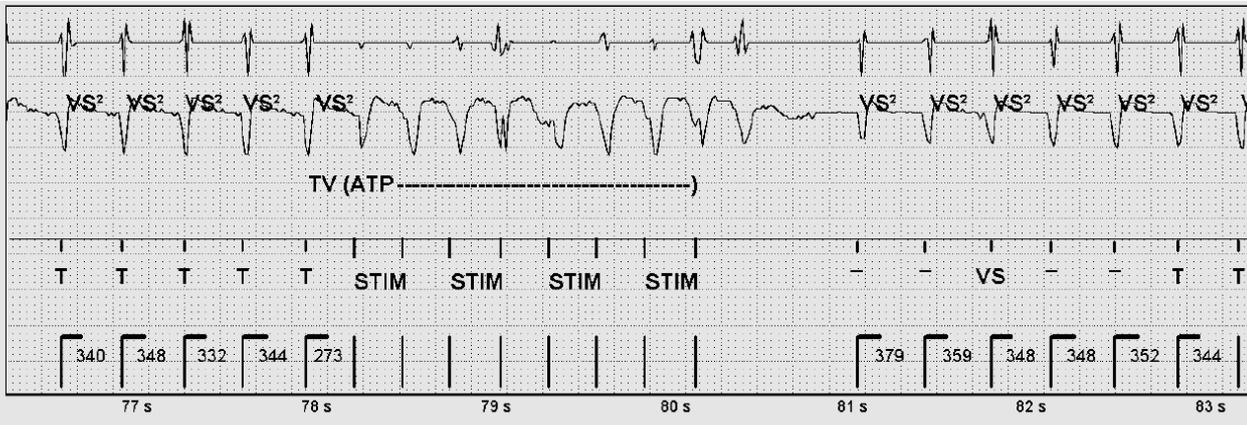
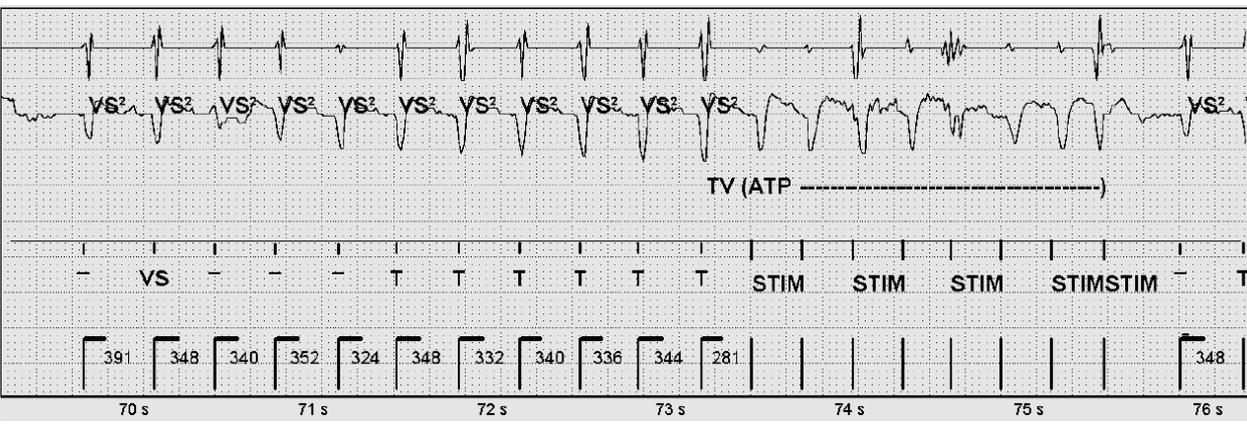
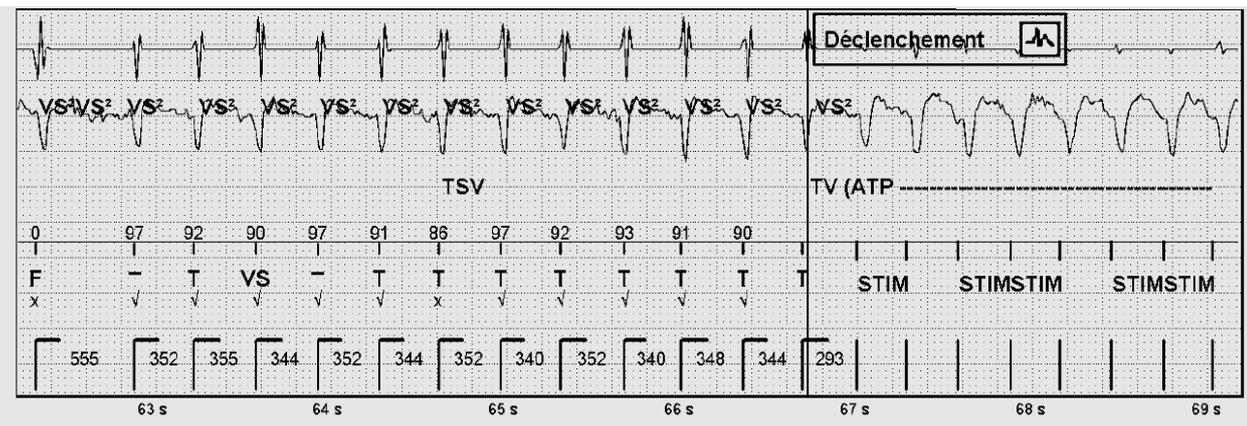
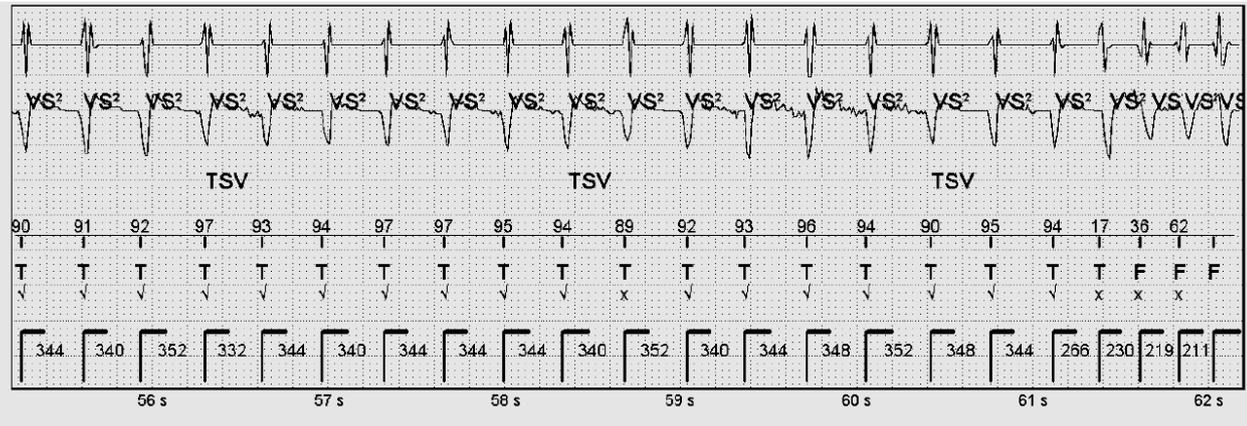
3: Marqueurs

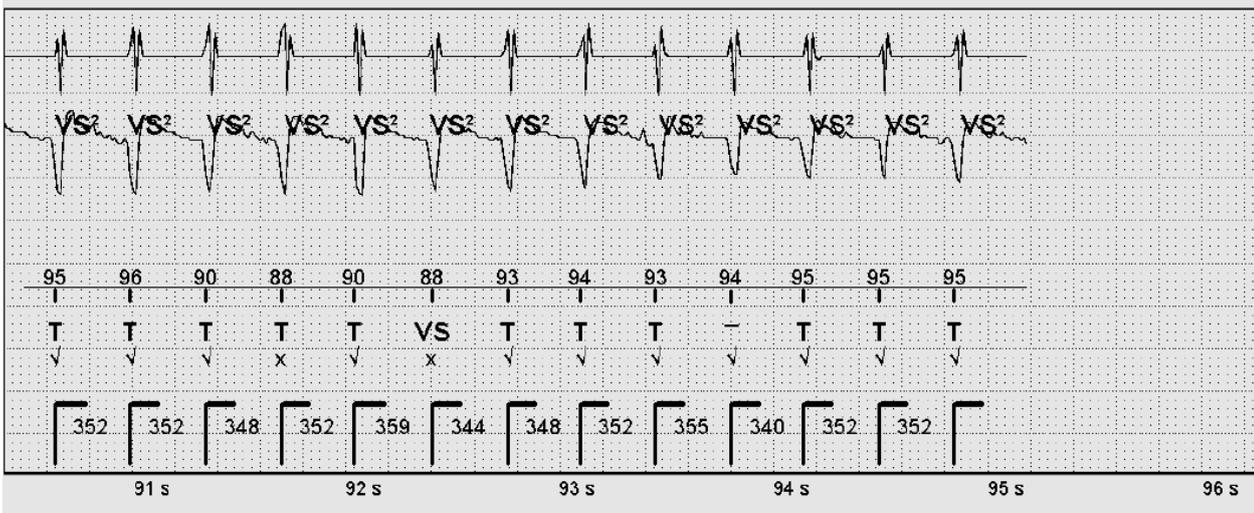
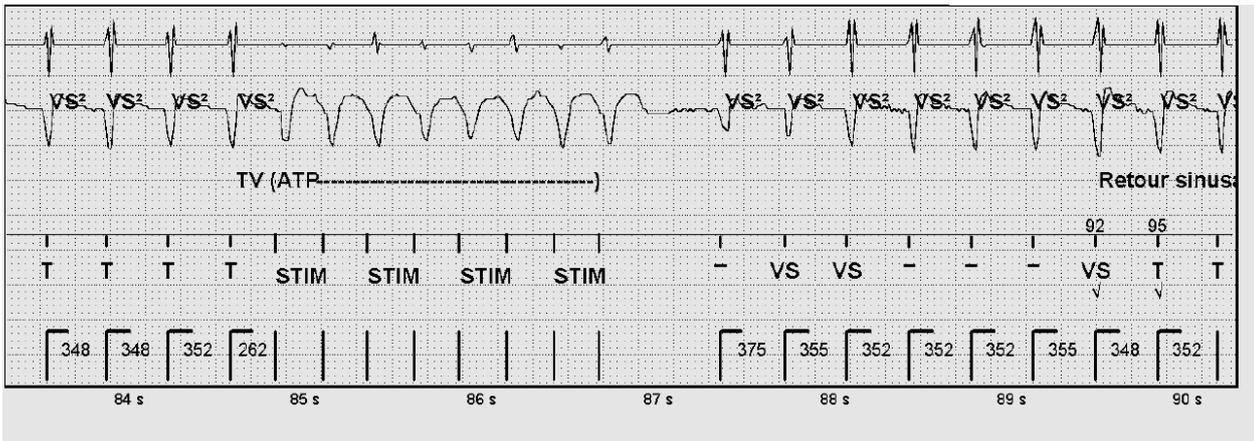
2: Discrimination AutoGain (1,0 mm/mV)

Vitesse de défilement : 25 mm/s









**Question N°1 :** A combien s'intervalles est fixée la détection de la TV (il s'agit d'un nombre pair). Expliquez votre calcul.

**Question N°2:** A quelle fréquence est programmée la zone de TV ?

**Question N°3 :** Pourquoi le défibrillateur ne traite t-il pas initialement ?

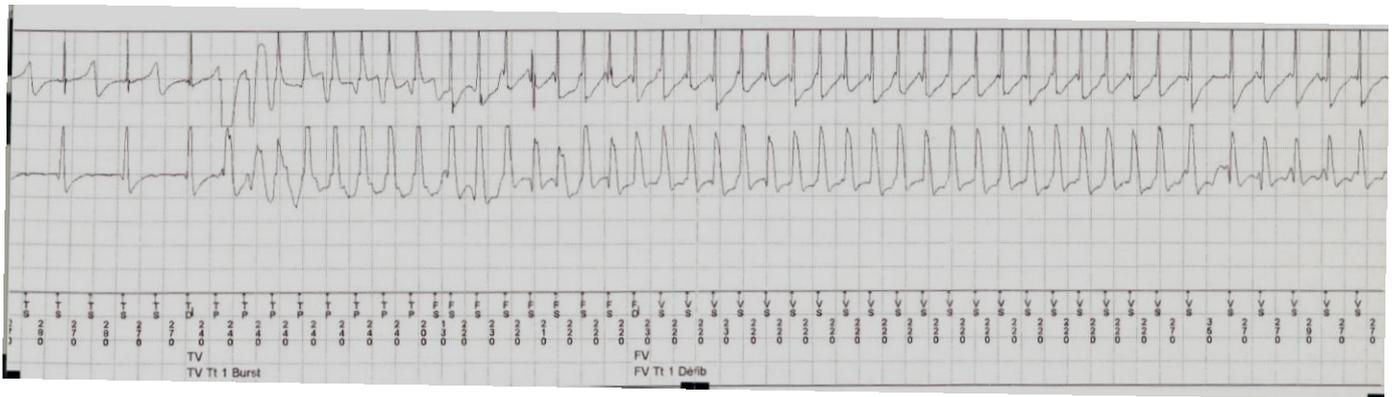
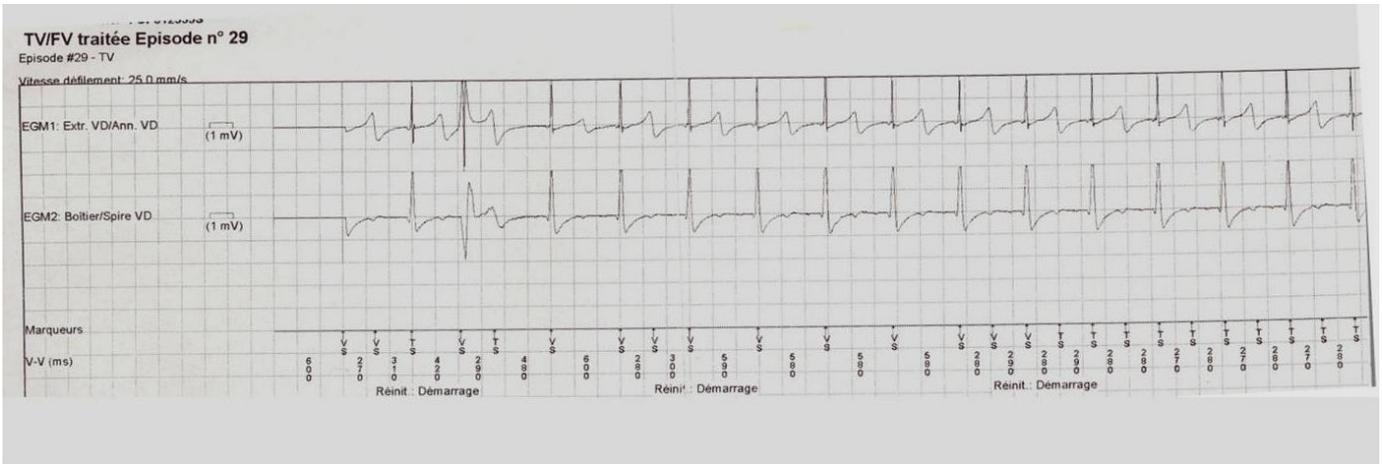
**Question N°4 :** Pourquoi au bout d'un certain temps que vous devez donner (en secondes), le défibrillateur enclenche t-il sa thérapeutique?

**Question N°5 :** Quel type de traitement et combien de traitements délivre l'appareil ?

**Question N°6 :** En fin d'EGM, le traitement s'arrête. Expliquez pourquoi.

## QUIZ N°3

Homme de 50 ans, CMH, DAI simple chambre en prévention primaire. Interrogation après un choc précédé d'un malaise lipothymique. Tracé continu



**Question 1: Décrire et expliquez le tracé. Soyez méthodiques, clairs, chronologiques et logiques**

**Question N°2 : Quelle est la fréquence programmée de la zone de TV**

**Question N°3 : Modifiez vous votre programmation.**

- Si non, pourquoi?

- Si oui, quelle(s) solution(s) proposez vous ? Quelle(s) en est(ont) le(s) inconvénient(s)?

