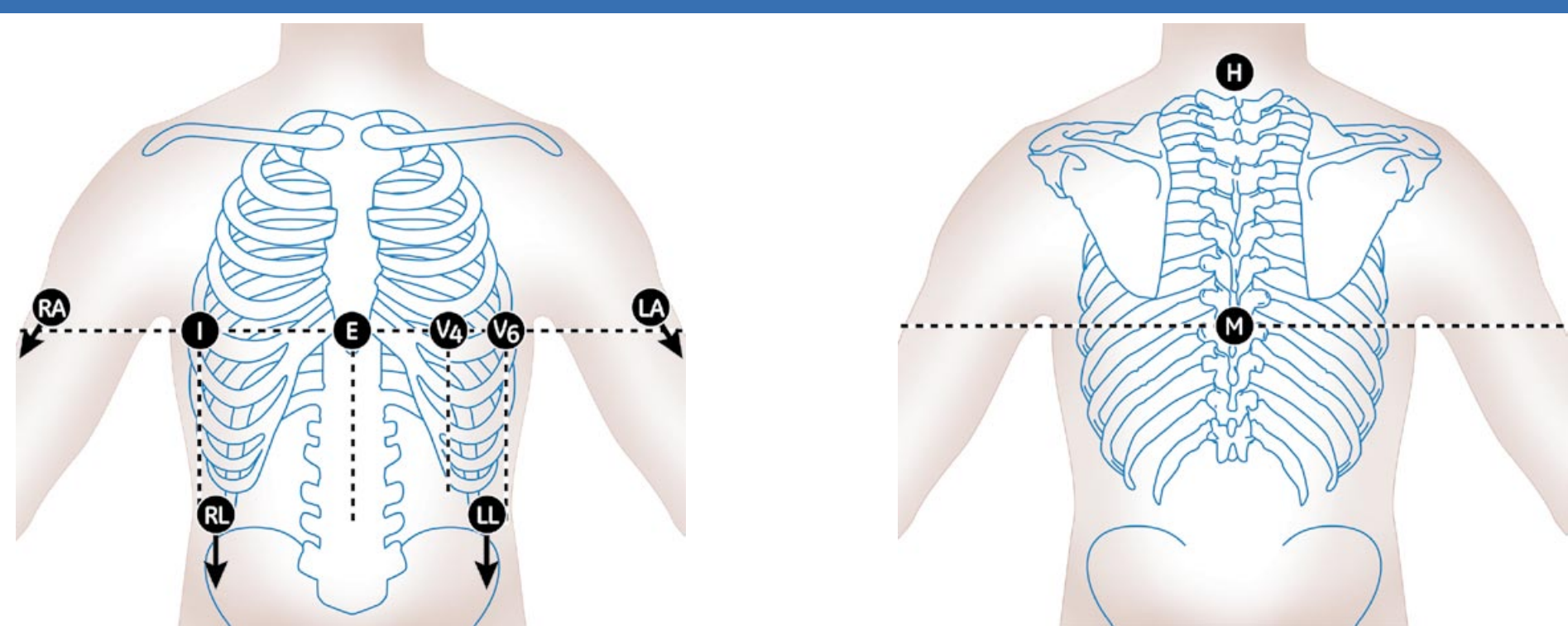


Electrocardiographie à haute résolution avec sommation

Haute résolution / vecteur



Positions franches X, Y et Z

Vue antérieure

Désigna. AHA Désignat. IEC Localisation de l'électrode

E (orange)	E (bleu clair)	Sur la ligne médiane antérieure
V4 (bleu)	C4 (marron)	Ligne médio-claviculaire, dans le 5e espace intercostal
V6 (violet)	C6 (violet)	Ligne médio-axillaire, dans le même plan horizontal que V4 (C4)
I (orange)	I (bleu clair)	Ligne médio-axillaire droite, dans le même plan horizontal que V4 et V6
LA (noir)	L (jaune)	Deltaïde gauche
RA (blanc)	R (rouge)	Deltaïde droit
LL (rouge)	F (vert)	Au-dessus de la cheville gauche (autre position possible : la cuisse, le plus près possible du tronc)
RL (vert)	N (noir)	Au-dessus de la cheville droite (autre pos. possible: la cuisse, le plus près possible du tronc)
Vue postérieure		
H (orange)	H (bleu clair)	Nuque
M (orange)	M (bleu clair)	Centre du rachis, dans le même plan horizontal que V4 et V6 (C4 et C6)

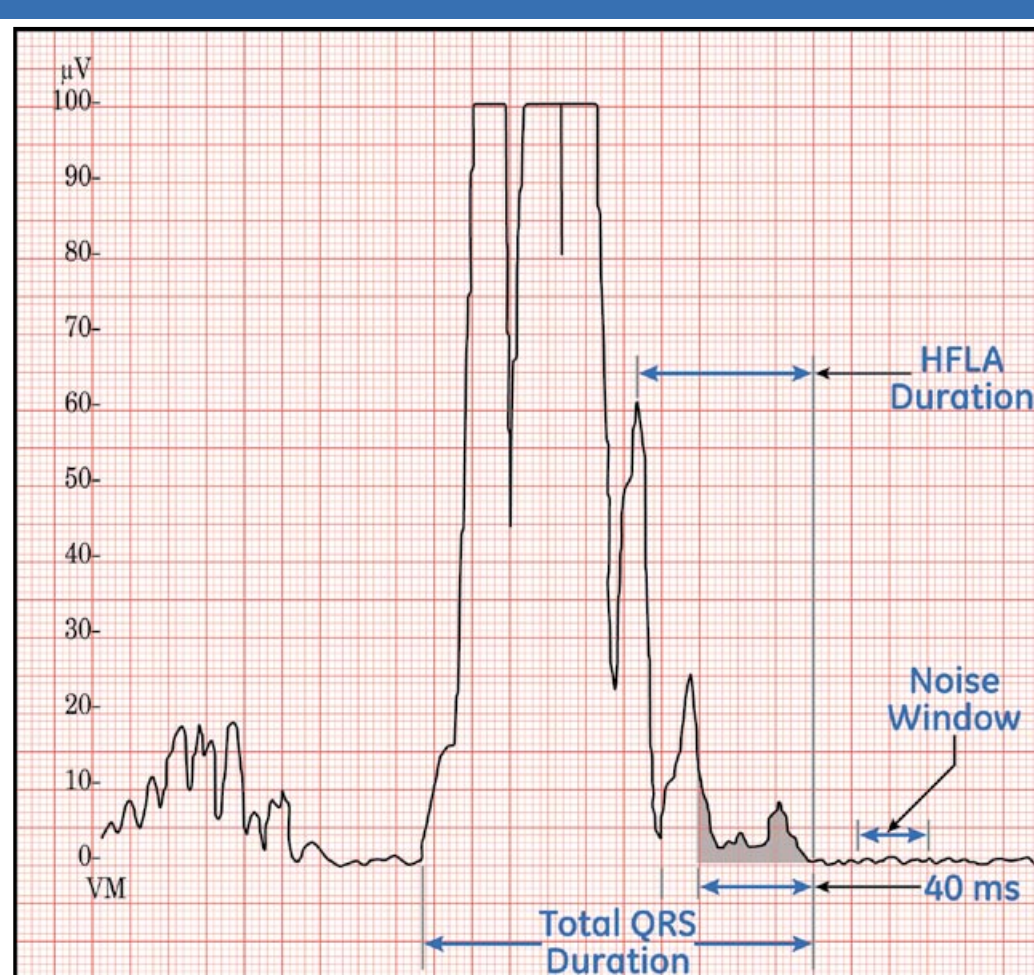
Astuces utiles

- Rappeler au patient de rester tranquille et de ne pas parler pendant l'examen.
 - S'assurer d'avoir choisi un bon battement de base pour l'analyse. En cas de doute, demander au médecin.
 - NE PAS effectuer l'examen chez les patients porteurs d'un stimulateur A-V cardiaque ou présentant un flutter ou une fibrillation auriculaire.
 - Aucun critère de potentiels tardifs n'a été établi pour les patients présentant un bloc de branche ou un trouble de la conduction intra-ventriculaire.
 - Les appareils d'ECG de repos MAC fournissent un Rapport Périodique Moyen permettant la surveillance du niveau de bruit au cours de l'acquisition des signaux. Les systèmes MAC affichent cette information sur l'écran. La diminution du niveau de bruit doit être incrémentielle. Si ce n'est pas le cas, arrêter l'acquisition de données et revoir les astuces utiles.
- Pour obtenir une diminution du bruit :**
- Eteindre les lumières, les moteurs ou tout autre appareil non indispensables.
 - Enrouler les câbles trop longs et les placer sur l'abdomen du patient.
 - La moyenne doit porter sur 250 battements au moins pour permettre un diagnostic de qualité.
 - Les utilisateurs de systèmes MAC doivent placer l'électrocardiographe perpendiculairement au patient.

Paramètres d'acquisition recommandés

Filtre :	40 à 250 Hz
Nombre de battements :	250 battements
Niveau de bruit (écart-type) :	≤ 0,3 µV
Seuil de corrélation :	Très élevé

Mesure des potentiels tardifs



Critères de potentiels tardifs¹

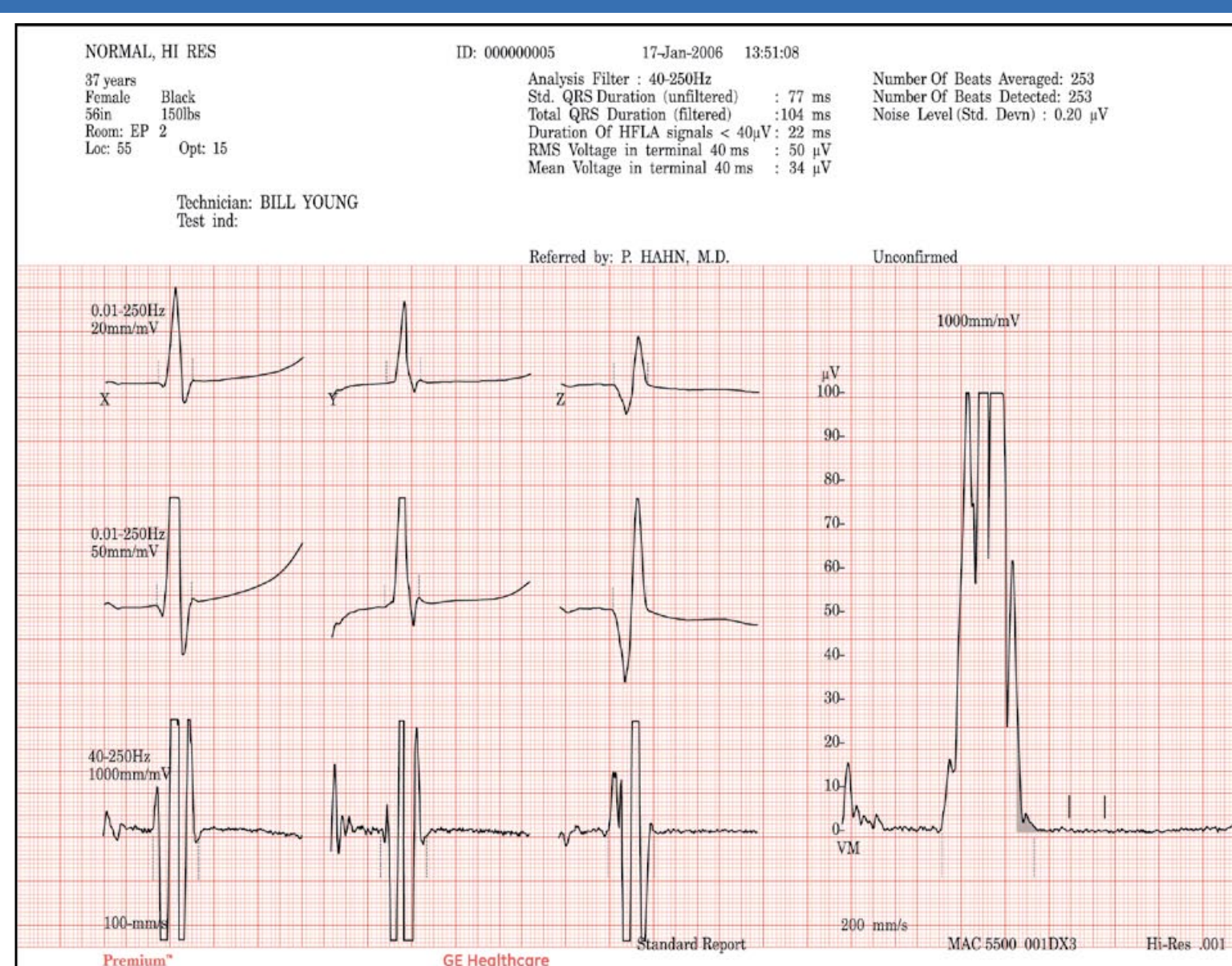
- Durée totale de QRS (avec filtrage) : > 120 ms
- Durée des signaux HFLA : > 38 ms
- Voltage RMS des 40 derniers ms : < 20 µV

Critères de SAECG	SN	SP	-PV	+PV
1 sur 3*	87%	65%	80%	77%
2 sur 3	73%	83%	70%	85%

SN = sensibilité ; SP = spécificité
PV = valeur prédictive

* Nombre de critères SAECG anormaux devant être positifs pour que des potentiels tardifs soient reconnus.

Rapport de potentiels tardifs négatifs



Rapport de potentiels tardifs positifs



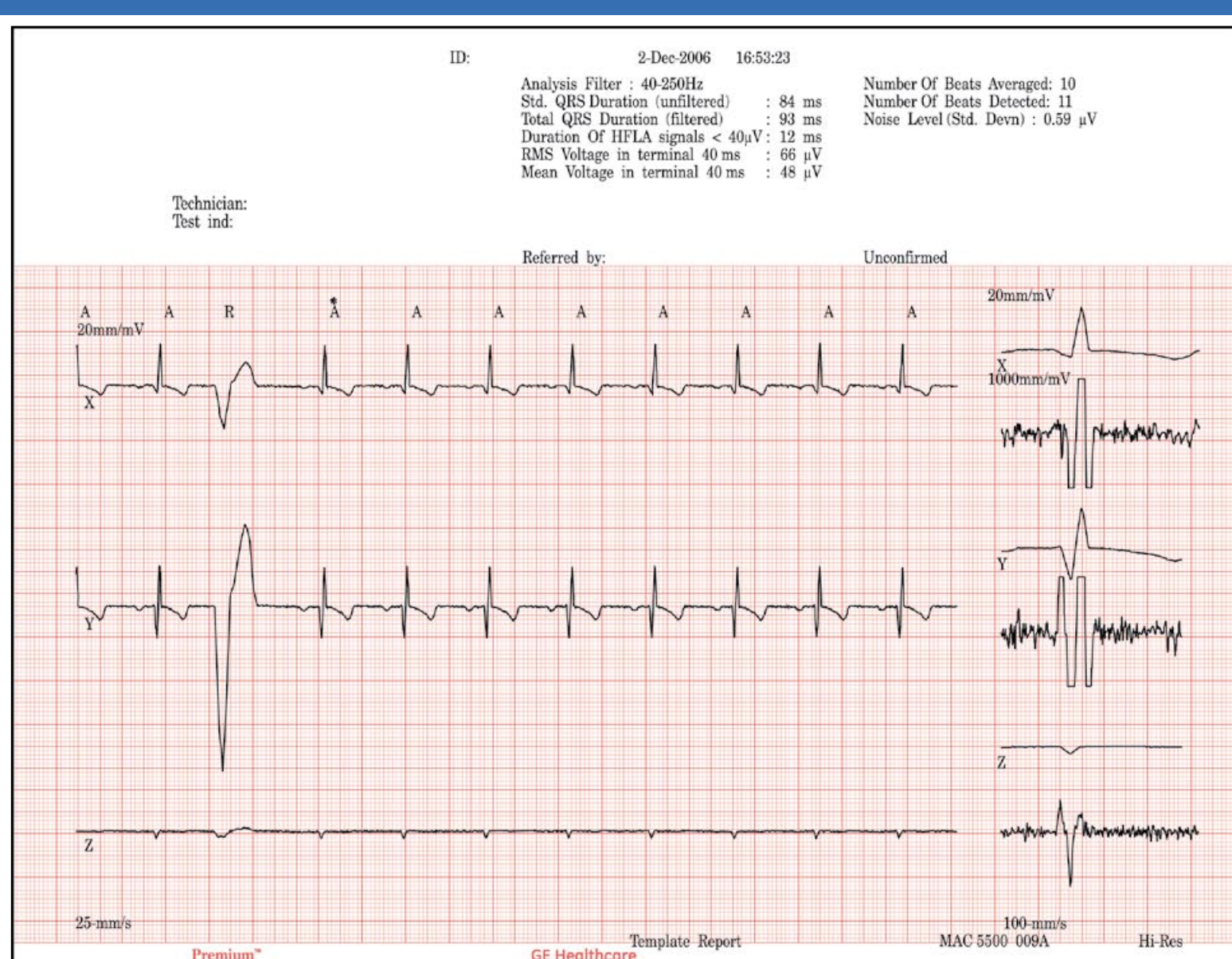
Rapport étendu (potentiels tardifs négatifs)



Rapport étendu (potentiels tardifs positifs)



Rapport type



Le rapport type fournit des mesures du bruit et permet le choix par l'utilisateur du battement "de base" et du seuil de corrélation avant la sommation des signaux.

Le rapport étendu permet un examen visuel minutieux des données filtrées à la recherche d'une fragmentation.

¹Hammill, S., et al: Establishment of Signal-Averaged Electrocardiographic Criteria with Frank XYZ Leads and Spectral Filter Used Alone and in Combination with Ejection Fraction to Predict Inducible Ventricular Tachycardia in Coronary Artery Disease. American Journal of Cardiology, 1992; 70:316-320