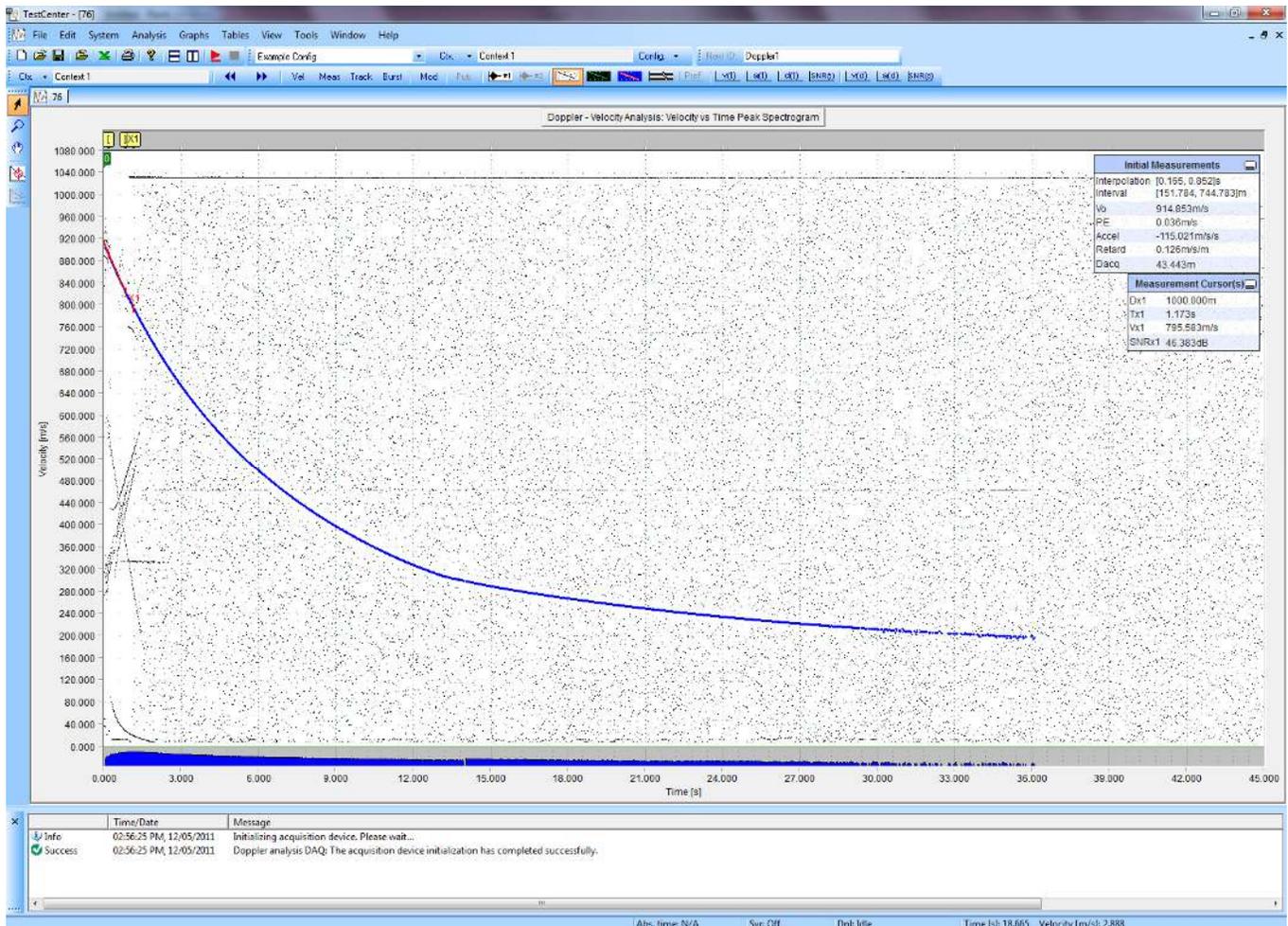


TestCenter est une application Windows fournissant les calculs et une interface d'analyse poussé pour l'instrumentation balistique de tous types de projectiles. Cette solution multitâche permet à un opérateur de voir et d'analyser les données avant même que l'acquisition ne soit terminée.

## Fonctionnalités principales:

- Compatible avec Microsoft Windows XP, 7, 8;
- S'exécute sans problème à partir d'un ordinateur Pentium;
- Multiples configurations de tir (paramétrage) au gré de l'utilisateur;
- Les données brutes sont sauvegardées sur le disque dur de l'ordinateur hôte, rendant le stockage virtuellement illimité;
- Plusieurs contextes disponibles permettant l'analyse simultanée de données acquises (ex : mesures à la bouche du canon simultanées à l'aide de 2 antennes radar);
- Analyse de vitesse, analyse de modulation (« spin »), analyse de traînée (« drag ») et de trajectoire, mesure à l'intérieur du canon, mesure en mode rafale et plus;
- Environnement multitâche permettant l'acquisition, l'analyse et l'affichage graphique pour un maximum d'efficacité;
- Engin de génération de rapport Excel avancé;
- Pistage de multiples objets;
- Prédiction de trajectoire (modèles balistiques PM ou MPM);

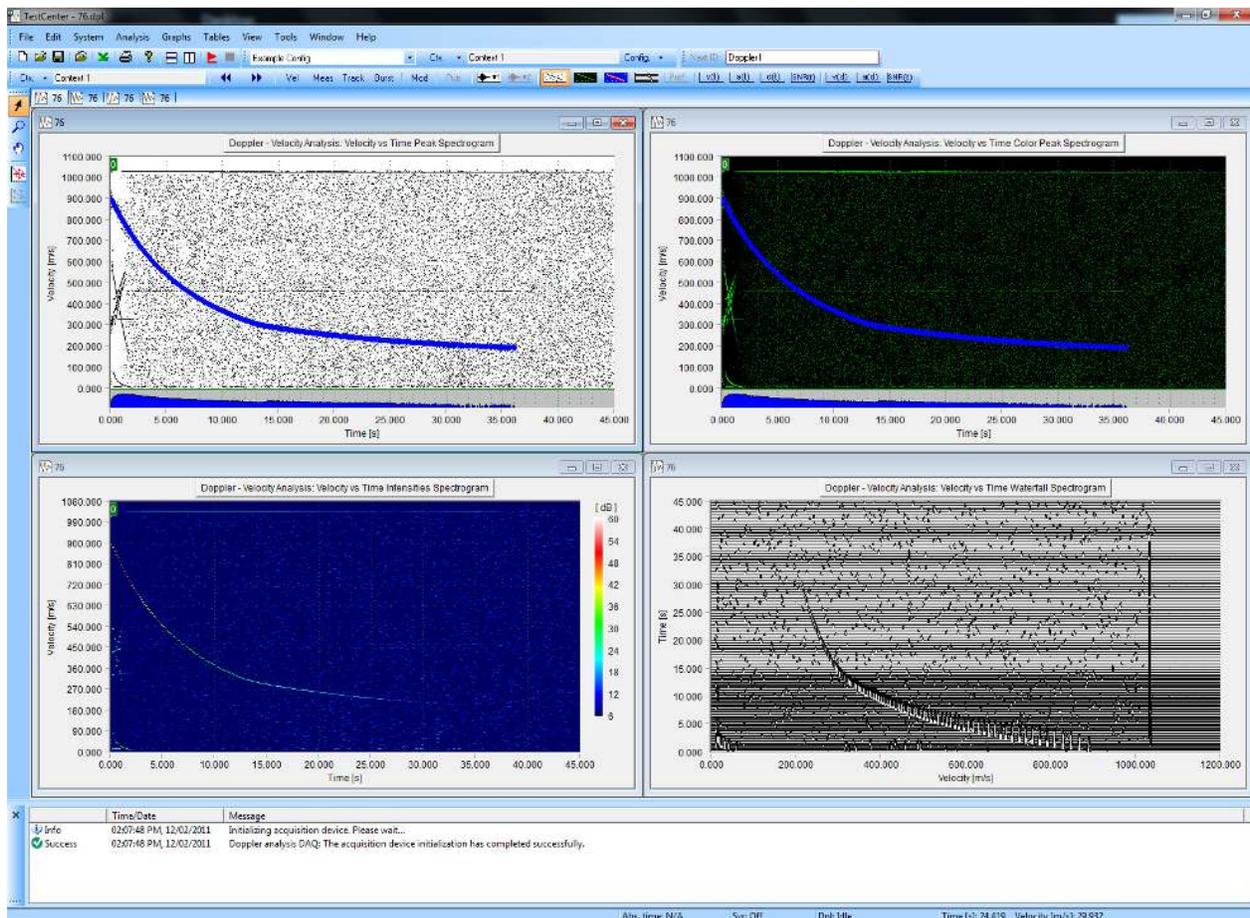


Logiciel TestCenter

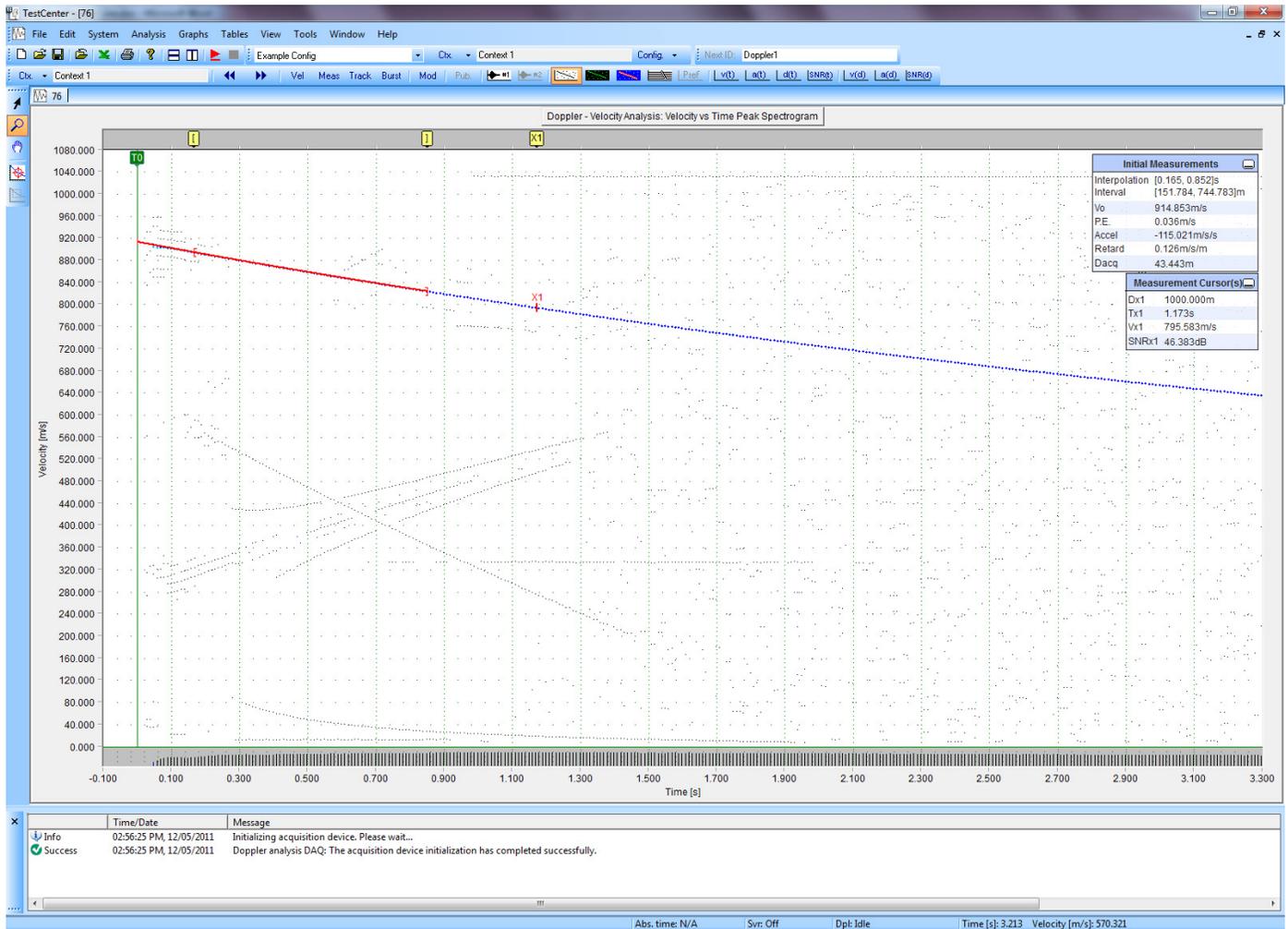
## Traitement de données

Lorsqu'utilisé avec un radar Doppler conventionnel, TestCenter est un outil puissant permettant de mesurer la vitesse sur des projectiles standards, avec « basebleed » ou traceurs, APFSDS et sous-calibres, sur des roquettes, mortiers, etc.

- Analyse de vitesse
  - Taille de FFT variable pour un maximum de 6 segments d'analyse différents;
  - Données compilées : vitesse radiale, accélération, distance et rapport signal-bruit en fonction du temps et de la distance;
  - Graphiques de vitesse:
    - Spectrogramme;
    - Spectrogramme couleur (DTI);
    - Spectrogramme d'intensité;
    - Spectrogramme « Waterfall »;
    - Vitesse, accélération, distance et rapport signal-bruit en fonction du temps et de la distance;
  - Mesures de vitesse:
    - Vitesse à la bouche (projectiles);
    - Retard (projectiles);
    - Accélération (projectiles);
    - Vitesse maximum, temps de mise à feu, temps de brûlage (roquettes);
    - Vitesse, temps de vol, distance et rapport signal-bruit à une distance ou temps défini par l'utilisateur;
  - Mesures à l'intérieur du canon avec correction de mode;
  - Contextes permettant l'analyse simultanée de deux antennes différentes pour une même acquisition;

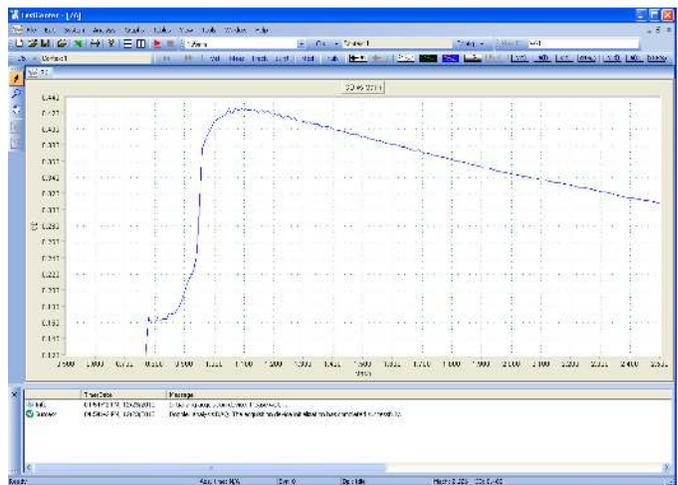


Graphiques de spectrogramme, couleur, d'intensité et « Waterfall »

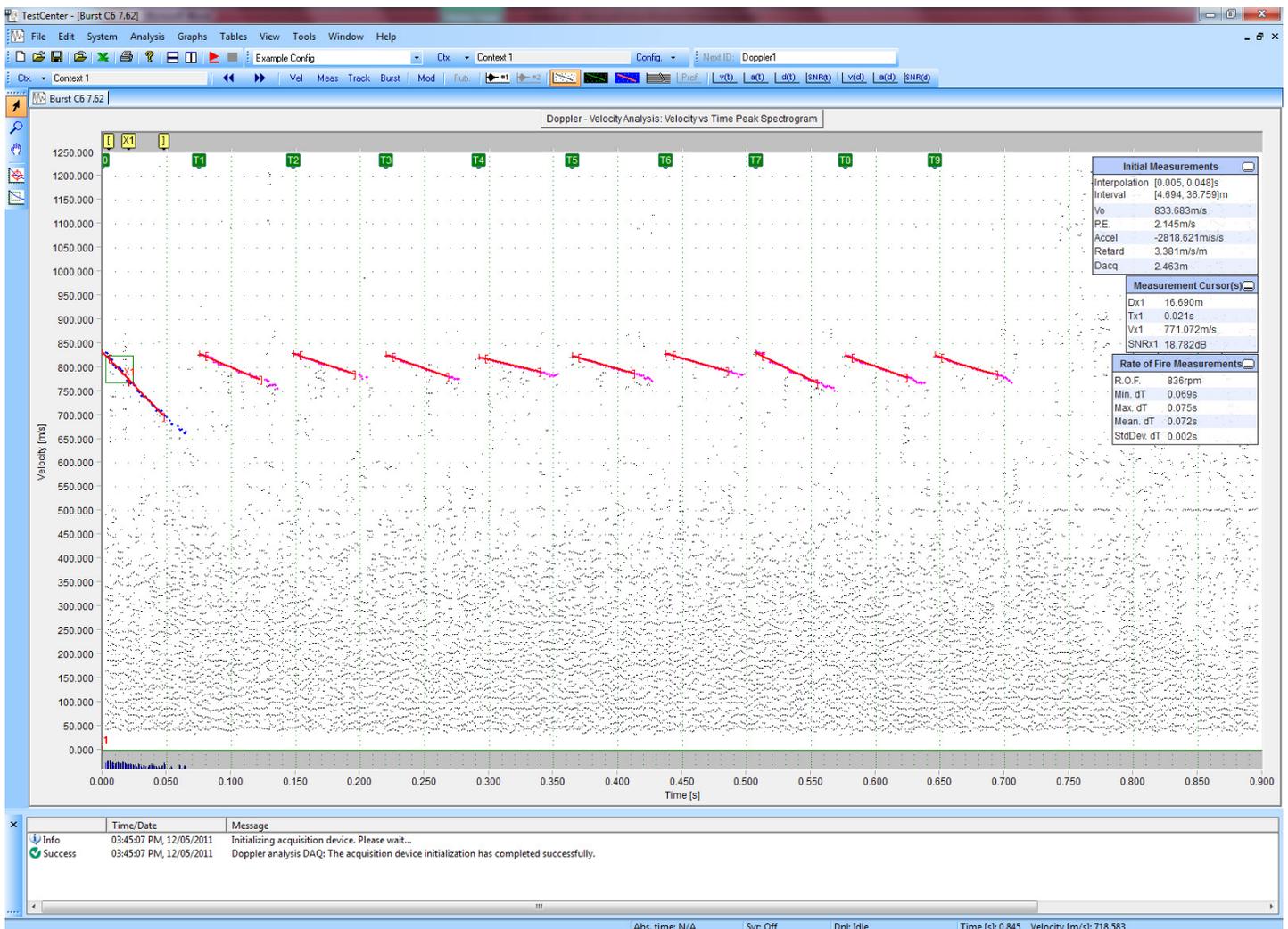


*Calcul de la vitesse à la bouche avec intervalle d'interpolation*

- Nombre illimité de pistes de vitesse (objets en mouvement);
- Pistage de vitesse manuel (multipoints) et automatique;
- Mesures et résultats en mode rafale (« burst »);
- Analyse de traînée et de trajectoire :
  - Modèles balistiques PM et MPM;
  - Utilisation de données météorologiques au sol et en altitude;
  - Graphiques et résultats:
    - Coefficients de traînée;
    - Vitesse, distance et accélération;
    - Distances X, Y, Z;
    - Etc.;
- Prédiction de trajectoire :
  - Modèles balistiques PM et MPM;
  - Utilisation de données météorologiques au sol et en altitude;



- Programmation de mouvement pour les antennes Terma AS5000, OPOS ED1000 et toutes les têtes motorisées d'Infinition Inc. pour une distance de pistage maximale;
- Analyse de modulation (« spin »):
  - Démodulation numérique d'amplitude et de fréquence;
  - Jusqu'à 6 segments d'analyse avec taille FFT variable;
  - Graphiques de modulation:
    - Spectrogramme;
    - Spectrogramme couleur (DTI);
    - Spectrogramme « Waterfall »;
    - Fréquence de modulation en fonction du temps;
    - Différentiel de fréquence de modulation en fonction du temps;
    - Rapport signal-bruit de modulation en fonction du temps;

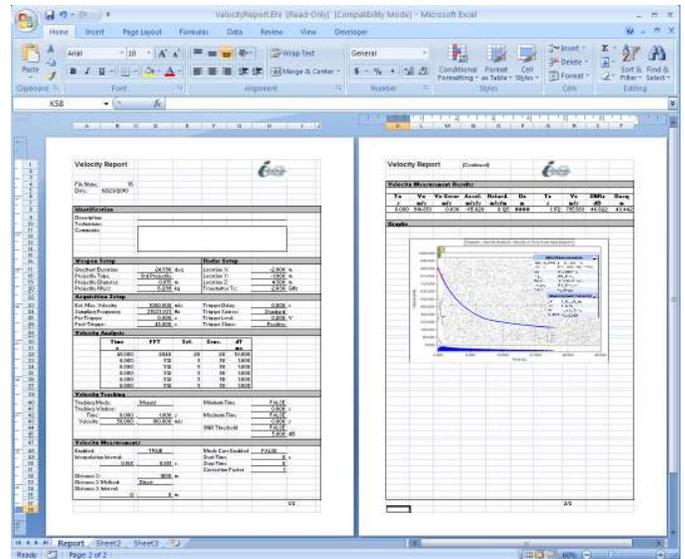


Mesures en mode rafale (« burst »)

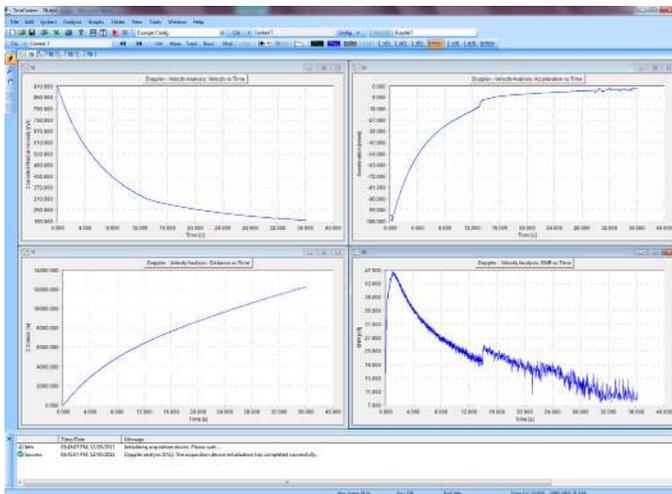
## Génération de rapport

Engin de génération de rapport Excel avancé.

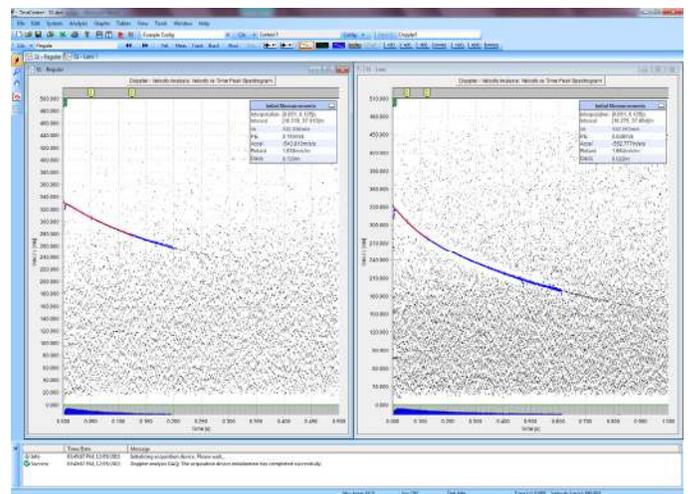
- Modèles de rapport au gré de l'utilisateur (hautement configurable);
- Possibilité d'inclure la liste ci-dessous dans les rapports :
  - Paramètres;
  - Résultats;
  - Tables;
  - Graphiques;
  - Etc.;
- Journal intégré pour l'archivage des paramètres et des résultats de chaque tir d'une série;
- Exportation des pistes de vélocité en format ASCII;



Capacité avancée de génération de rapport Excel avec TestCenter



Vélocité, accélération, distance et ratio signal-bruit en fonction du temps



Analyse simultanée de deux antennes différentes dans une même acquisition (fonctionnalité de Contextes)

## Intégration réseau et contrôle à distance

Afin de fournir un maximum de flexibilité et d'interopérabilité, TestCenter est distribué avec une bibliothèque pouvant joindre le logiciel à une application tierce-partie existante afin de permettre le contrôle de l'application ainsi que l'obtention d'information disponible par un lien TCP/IP, un lien série ou par LabVIEW. Cette fonctionnalité permet à l'utilisateur d'intégrer TestCenter dans son environnement d'analyse conjointement avec d'autres systèmes de mesures afin de centraliser le contrôle et l'accès aux données d'acquisition.

Cette bibliothèque vient en format DLL.

## Licences

Différentes options de licence de TestCenter existent afin de couvrir tous les requis de la clientèle :

Modules	Options de licence TestCenter			
	Entrée	Base	Intermédiaire	Avancé
Analyse de vélocité	X	X	X	X
Production de journal	X	X	X	X
Génération de rapport	X	X	X	X
Temps d'acquisition illimité	1 sec	X	X	X
Analyse à l'intérieur du canon	Optionnel	X	X	X
Analyse en mode rafale		X	X	X
Pistage d'un nombre illimité d'objets		X	X	X
Analyse de modulation (« spin »)			Optionnel	X
Analyse de traînée			Optionnel	X
Prédiction de trajectoire (MPM)			Optionnel	X
Pré-programmation de mouvement d'antenne			X	X
Accès et intégration réseau	Optionnel	Optionnel	X	X



[sales@infinition.com](mailto:sales@infinition.com)

[www.infinition.com](http://www.infinition.com)