



LES PRODUITS

FAILCAB

CAB INNOVATION

Analyse de Risques et AMDEC



LES PRODUITS

FAILCAB

CAB INNOVATION

❑ Analyse de Risques - AMDEC

Arborescence fonctionnelle	Evénements redoutés	Criticité	Symptômes observables	Actions en diminution de risques
1. Charge utile 2. Contrôle d'attitude et d'orbite 2.1. Mesures 2.1.1. Détection roulis/tangage (senseur de terre) 2.1.2. Détection lacet 2.1.2.1. Mesure direction héliocentrique (senseur solaire) 2.1.3. Détection des vitesses satellite (gyroscopes)	Blocage tête optique Pollution (propulsion, pyro) Champ de vue encombré certaines configurations Dérive Pollution (propulsion, pyro) Champ de vue encombré certaines configurations Stress mécanique gyro Asservissement toupie ina Dérive gyro			

Bloc fonctionnel	Composant	Mode de défaillance	Taux de panne	Effets au niveau équipement	Effets au niveau système	Observable	Criticité
1. ALIMENTATION							
Bloc a	Résistance RNR						
	Résistance RNC						
	Relais DPDT						

Gestion d'arborescence - Formats spécifiques ou standards

❑ Analyse de Risques - AMDEC

Enrichissement

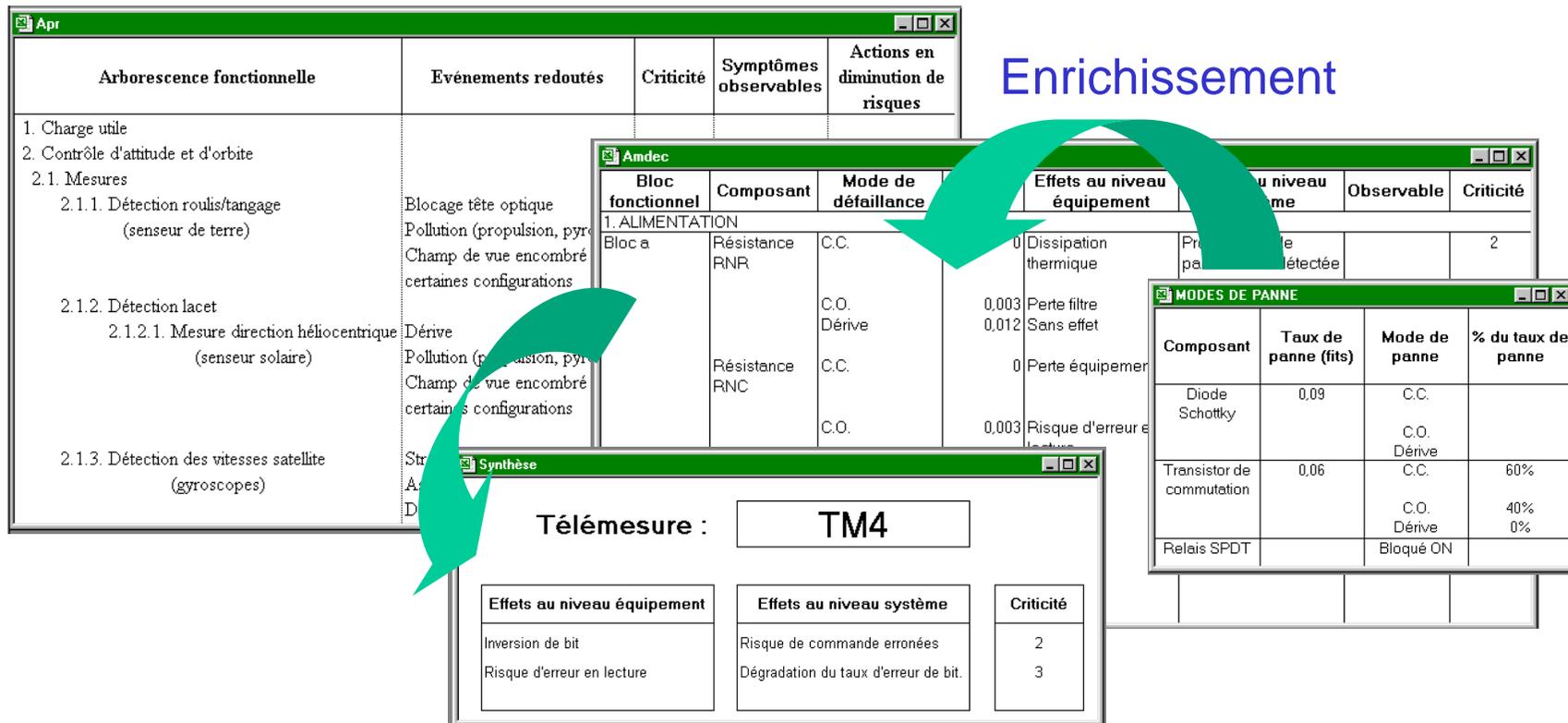
Arborescence fonctionnelle	Evénements redoutés	Criticité	Symptômes observables	Actions en diminution de risques
1. Charge utile				
2. Contrôle d'attitude et d'orbite				
2.1. Mesures				
2.1.1. Détection roulis/tangage (senseur de terre)	Blocage tête optique Pollution (propulsion, pyro) Champ de vue encombré certaines configurations			
2.1.2. Détection lacet				
2.1.2.1. Mesure direction héliocentrique (senseur solaire)	Dérive Pollution (propulsion, pyro) Champ de vue encombré certaines configurations			
2.1.3. Détection des vitesses satellite (gyroscopes)	Stress mécanique gyro Asservissement toupie ina Dérive gyro			

Bloc fonctionnel	Composant	Mode de défaillance	Effets au niveau équipement	Effets au niveau système	Observable	Criticité
1. ALIMENTATION						
Bloc a	Résistance RNR	C.C.				
		C.O.	0,003			
		Dérive	0,012			
	Résistance RNC	C.C.	0			
		C.O.	0,003			
		Dérive	0,012			
	Relais DPDT	Bloqué ON Bloqué OFF Position intermédiaire				

Composant	Taux de panne (fits)	Mode de panne	% du taux de panne
Diode Schottky	0,09	C.C.	
		C.O.	
		Dérive	
Transistor de commutation	0,06	C.C.	60%
		C.O.	
		Dérive	40%
Relais SPDT		Bloqué ON	

Gestion d'arborescence - Formats spécifiques ou standards - **Enrichissements**

❑ Analyse de Risques - AMDEC



Enrichissement

Arborescence fonctionnelle	Evénements redoutés	Criticité	Symptômes observables	Actions en diminution de risques
1. Charge utile 2. Contrôle d'attitude et d'orbite 2.1. Mesures 2.1.1. Détection roulis/tangage (senseur de terre) 2.1.2. Détection lacet 2.1.2.1. Mesure direction héliocentrique (senseur solaire) 2.1.3. Détection des vitesses satellite (gyroscopes)	Blocage tête optique Pollution (propulsion, pyro) Champ de vue encombré certaines configurations Dérive Pollution (propulsion, pyro) Champ de vue encombré certaines configurations Str...			

Bloc fonctionnel	Composant	Mode de défaillance	Effets au niveau équipement	Effets au niveau système	Observable	Criticité
1. ALIMENTATION						
Bloc a	Résistance RNR	C.C.	0,003 Dissipation thermique			
		C.O.	0,012 Perte filtre			
	Résistance RNC	C.C.	0 Perte équipement			
		C.O.	0,003 Risque d'erreur e			

Composant	Taux de panne (fits)	Mode de panne	% du taux de panne
Diode Schottky	0,09	C.C.	
		C.O.	
		Dérive	
Transistor de commutation	0,06	C.C.	60%
		C.O.	
		Dérive	40%
Relais SPDT		Bloqué ON	0%

Synthèse

Télémesure : **TM4**

Effets au niveau équipement	Effets au niveau système	Criticité
Inversion de bit	Risque de commande erronées	2
Risque d'erreur en lecture	Dégradation du taux d'erreur de bit.	3

Gestion d'arborescence - Formats spécifiques ou standards - **Enrichissements**
 Aides à la saisie - Synthèses - Modifications et tris **automatiques**