

SYSTÈME D'ESSAI SUR LE TERRAIN D'UNE ÉOLIENNE DE 230kW RELIÉE AU RÉSEAU**LA PLUS GROSSE EAV AU MONDE****PROJET MIXTE AVEC L'HYDRO-QUÉBEC (IREQ)****FABRIQUÉE PAR DAF INDAL****EMPLACEMENT: ÎLES DE LA MADELEINE****SPÉCIFICATIONS: ROTOR: HAUTEUR, 122 PIEDS; DIAMÈTRE, 81 PIEDS; SUPERFICIE
BALAYÉE, 6400 PI²****TOUR: 30 PIEDS****PUISSANCE: 230 kW À DES VENTS DE 30 MILLES À L'HEURE À UNE ALTITUDE
DE 36 PIEDS****PRODUCTION D'ÉNERGIE PRÉVUE: 400 MWh PAR ANNÉE****EXPÉRIENCE:****DÉBUT DE L'EXPLOITATION EN 1977****FAITS SAILLANTS DU PROGRAMME D'ESSAI**

- FONCTIONNEMENT À PLUS
DE 86% DE LA VITESSE MAXIMALE THÉORIQUE
- PERFORMANCE SUPÉRIEURE AUX PRÉVISIONS
- DONNÉES SUR LES VIBRATIONS DES HAUBANS
- DONNÉES PRÉLIMINAIRES SUR LA TENSION

DÉFAILLANCE PAR EMBALLEMENT LE 6 JUILLET 1978

- LA DÉFAILLANCE S'EST PRODUITE APRÈS LE FONCTIONNEMENT À
PLUS DE DEUX FOIS LA VITESSE MAXIMALE THÉORIQUE PENDANT
AU-DELÀ D'UNE HEURE
- DÉFAILLANCE ATTRIBUABLE À UNE ERREUR DE PROCÉDURE
- INTÉGRITÉ MÉCANIQUE ET CONCEPTION FONDAMENTALE
CONFIRMÉES

RECONSTRUCTION

- LE ROTOR ET LES HAUBANS SEULEMENT ONT ÉTÉ
RECONSTRUITS, SELON LA CONCEPTION INITIALE
- AJOUT D'UN SYSTÈME DE FREINS À ARBRE DE FAIBLE VITESSE
- INSTRUMENTS AMÉLIORÉS

ÉTAT D'AVANCEMENT DES ESSAIS

- RECOMMENCÉS EN JANVIER 1980
- DONNÉES ANTÉRIEURES SUR LA PERFORMANCE CONFIRMÉES
- DONNÉES EXTENSIVES SUR LES TENSIONS DYNAMIQUES
- OPÉRATION À 100 % DE LA VITESSE THÉORIQUE PRÉVUE POUR
BIENTÔT

**LES ESSAIS EXPÉRIMENTAUX SE POURSUIVront JUSQU'À LA FIN 1980 ET SERONT SUIVIS
D'UN COUPLAGE AUTOMATIQUE EN CONTINU AVEC LE RÉSEAU DES SERVICES D'UTILITÉ
PUBLICS DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE**