



1. Transport Canada Publication No. <b>TP 10820E</b>		2. Project No. <b>7419</b>		3. Recipient's Catalogue No.		
4. Title and Subtitle <b>Wind and Wave Climate Atlas Volume I: The East Coast of Canada Volume II: The Gulf of St. Lawrence Volume III: The Great Lakes</b>				5. Publication Date <b>March 1991</b>		
				6. Performing Organization Document No. <b>5817810.R</b>		
7. Author(s) <b>B. Eid, E. Dunlap, M. Henschel and J. Trask</b>				8. Transport Canada File No. <b>ZCD 1460-140-3</b>		
9. Performing Organization Name and Address <b>MacLaren Plansearch (1991) Limited 5657 Spring Garden Road Suite 200, Park Lane Terraces Halifax, Nova Scotia B3J 3R4</b>				10. PWGSC File No. <b>14SD.T8200-7-7517/A</b>		
				11. PWGSC or Transport Canada Contract No. <b>T8200-7-7517/01-SD</b>		
12. Sponsoring Agency Name and Address <b>Transportation Development Centre (TDC) 800 René Lévesque Blvd. West Suite 600 Montreal, Quebec H3B 1X9</b>				13. Type of Publication and Period Covered <b>Climate Atlas</b>		
				14. Project Officer <b>T.H. Peirce</b>		
15. Supplementary Notes (Funding programs, titles of related publications, etc.) <b>Preparation of a Wind and Wave Climate Atlas. Phase I Interim Report – Initialization, Planning, Data Compilation and Methodology, TP 10867E.</b>						
16. Abstract <p>This study was initiated to develop a wind and wave climate atlas for the East Coast of Canada, the Gulf of St. Lawrence and the Great Lakes. An extensive database was compiled from different sources which include both measured/observed and model hindcast data. A review and evaluation of these data sources, user requirements, analysis techniques, data gaps, and methods for filling these gaps are presented in a separate report : Phase I Report, TP 10867E, March 1989</p> <p>In developing this atlas, model hindcasts, both normals and extremes, are used to complement the measured/observed marine data. However, higher weights were given to the good-quality measured data over hindcast data. Model hindcast also provided directional wave spectra which otherwise are scarce or not available from the existing buoy measurement database, thus providing a unique and complete description of the wave climate in the study area.</p> <p>The atlas is divided into three volumes, describing the following regions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume I: The East Coast of Canada</li> <li>• Volume II: The Gulf of St. Lawrence</li> <li>• Volume III: The Great Lakes</li> </ul> <p>Each region is divided into a number of subareas to represent the various conditions in the region. Monthly and annual statistics, extreme value statistics, wave spectra, and joint probability statistics are provided for each subarea.</p>						
17. Key Words <b>Wind, wave, climate, atlas, marine, Great Lakes, Gulf of St. Lawrence, East Coast</b>				18. Distribution Statement <b>Limited number of copies available from the Transportation Development Centre</b>		
19. Security Classification (of this publication) <b>Unclassified</b>		20. Security Classification (of this page) <b>Unclassified</b>		21. Declassification (date) <b>—</b>	22. No. of Pages	23. Price <b>Shipping/ Handling</b>



1. N° de la publication de Transports Canada <b>TP 10820E</b>		2. N° de l'étude <b>7419</b>		3. N° de catalogue du destinataire	
4. Titre et sous-titre <b>Wind and Wave Climate Atlas Volume I: The East Coast of Canada Volume II: The Gulf of St. Lawrence Volume III: The Great Lakes</b>				5. Date de la publication <b>Mars 1991</b>	
				6. N° de document de l'organisme exécutant <b>5817810.R</b>	
7. Auteur(s) <b>B. Eid, E. Dunlap, M. Henschel et J. Trask</b>				8. N° de dossier - Transports Canada <b>ZCD 1460-140-3</b>	
9. Nom et adresse de l'organisme exécutant <b>MacLaren Plansearch (1991) Limited 5657 Spring Garden Road Suite 200, Park Lane Terraces Halifax, Nova Scotia B3J 3R4</b>				10. N° de dossier - TPSGC <b>14SD.T8200-7-7517/A</b>	
				11. N° de contrat - TPSGC ou Transports Canada <b>T8200-7-7517/01-SD</b>	
12. Nom et adresse de l'organisme parrain <b>Centre de développement des transports (CDT) 800, boul. René-Lévesque Ouest Bureau 600 Montréal (Québec) H3B 1X9</b>				13. Genre de publication et période visée <b>Atlas climatique</b>	
				14. Agent de projet <b>T.H. Peirce</b>	
15. Remarques additionnelles (programmes de financement, titres de publications connexes, etc.) <b>Préparation du Wind and Wave Climat Atlas. Phase I, rapport intérimaire – Initialization, Planning, Data Compilation and Methodology, TP 10867E.</b>					
16. Résumé <p>Le but de cette recherche était de produire un atlas corrélatif des états de mer et des régimes de vent pour le littoral Est du Canada, le golfe du Saint-Laurent et la région des Grands Lacs. Pour cela, une base de données étendue a été compilée à partir de plusieurs sources, à savoir les données météorologiques tant mesurées qu'observées et les prévisions rétrospectives. Dans le rapport de la Phase I, publié séparément en mars 1989 sous le numéro de TP 10867E, le contractant examine et évalue la qualité de ces sources, les besoins exprimés par les utilisateurs, les techniques d'analyse, les lacunes constatées et les méthodes visant à les combler.</p> <p>La recherche a fait appel à un modèle de prévisions rétrospectives des hauteurs de houle tant normales qu'extrêmes, pour compléter les données météorologiques obtenues par mesurage ou observations. Cependant, les données mesurées qui sont considérées comme de bonne qualité ont reçu une cote supérieure à celles résultant des prévisions rétrospectives. Ces dernières ont, par contre, permis d'établir des spectres directionnels de houle qui sont soit rares, soit impossibles à extraire de la base de données mesurées fournies par les bouées flottantes, autorisant ainsi une description complète et singulière des états de mer caractérisant les régions visées.</p> <p>L'Atlas corrélatif comporte trois tomes, un sur chacune des régions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tome I : Littoral Est du Canada</li><li>• Tome II : Golfe du Saint-Laurent</li><li>• Tome III : Région des Grands Lacs</li></ul> <p>Chaque région a été subdivisée en plusieurs sous-régions, chacune représentative d'un état de mer particulier. Des statistiques mensuelles et annuelles, des statistiques de valeurs extrêmes, des spectres de houle et des statistiques de probabilité composée sont fournies à l'égard de chacune des sous-régions décrites.</p>					
17. Mots clés <b>Vent, houle, climat, atlas, secteur maritime, Grands Lacs, golfe du Saint-Laurent, littoral Est</b>			18. Diffusion <b>Le Centre de développement des transports dispose d'un nombre limité d'exemplaires.</b>		
19. Classification de sécurité (de cette publication) <b>Non classifiée</b>		20. Classification de sécurité (de cette page) <b>Non classifiée</b>		21. Déclassification (date) <b>—</b>	22. Nombre de pages
				23. Prix <b>Port et manutention</b>	