

Apport des travaux du Professeur Jean-Marie Géhu à la connaissance phytosociologique des végétations littorales

Frédéric Bioret*

Jean-Jacques Lazare**

*Institut de Géoarchitecture EA 2119, Université de Bretagne Occidentale

** Centre d'Etude et de Conservation des Ressources Végétales,
Bayonne



de 1956 à 2010 : près de **600** publications
plus d'un demi-siècle de production scientifique consacrée
en très grande partie à la phytosociologie

Devant l'étendue du travail...
essai de synthèse centré sur les milieux littoraux

Littoraux prospectés par Jean-Marie Géhu

- **Atlantique - Manche - Mer du Nord**

France, Portugal, Espagne, Royaume-Uni, Îles Anglo-Normandes, Islande

- **Méditerranée**

France, Espagne, Italie, Grèce, Turquie, Chypre
Egypte, Tunisie, Algérie, Maroc, Syrie

- **Canada (Québec)**

Unités syntaxonomiques littorales décrites

Au moins

350 associations, appartenant à 40 classes

21 sous-alliances, 28 alliances

10 ordres

9 classes

Spartinetea glabrae

Agropyretea pungentis

Euphorbio-Ammophiletea

Helichryso-Crucianelletea maritimae

*Armerio-Festucetea pruinosa*e

Filipendulo-Convolutea sepium

Cardaminetea hirsutae

Végétations psammophiles

Euphorbia paralias-Ammophiletea australis



EUPHORBIO PARALIAE-AMMOPHILETEA AUSTRALIS Géhu & Géhu-Franck 1988 corr.

Géhu 2004

Végétations vivaces des sables dunaires

Ammophiletalia australis Braun-Blanq. 1933 em. Géhu & Géhu-Franck 1988
avant-dunes meubles à semi-fixées

Ammophilion arenariae (Tüxen in Braun-Blanq. & Tüxen 1952) Géhu 1988

Communautés cantabro-atlantiques

Agropyro boreoatlantici-Minuartienion peploidis (Tüxen in Braun-Blanq. & Tüxen 1952)
Géhu 1988

Euphorbio paraliae-Elymetum boreoatlantici R. Tx. 1945 in Br.-Bl. et R. Tx. 1952 corr. Géhu
2009

Otanthro maritimae-Ammophiletum arenariae Géhu, Riv.-Mart. & R. Tx, in Géhu 1975

Ammophilienion arenariae Géhu 1988

Sileno thorei- Ammophiletum arenariae J.-M. & J. Géhu 1969

Euphorbio paraliae-Festucenion arenariae Géhu (1975) 1994

Euphorbio paraliae-Festucetum arenariae Géhu 1963

Galio maritimi-Festucetum juncifoliae Géhu 1995

Festuco dumetori-Galietum arenariae Géhu 1964

Galio arenarii-Hieracietum eriophori Géhu (1968) 1982



Euphorbia paralias-
Elymetum boreoatlantici



Silene thorei-Ammophiletum
arenariae



Galio maritimi-Festucetum
juncifoliae



Galio arenarii-Hieracietum
eriophori

Ammophilion australis Braun-Blanq. 1921 corr. Rivas Mart., M.J.Costa & Izco in Rivas Mart., Lousã, T.E.Diáz, Fern.-Gonz. & J.C.Costa 1990

Communautés méditerranéennes

Sporobolenion arenarii Géhu 1988

Elymo farcti-Spartinetum patentis (Baudière & Simoneau 1971) Géhu et al. 1992

Sporoboletum arenarii (Arènes 1924) Géhu & Biondi 1994

Sporobolo arenarii-Elymenion farcti Géhu 1988

Sporobolo arenarii-Agropyretum juncei (Br.-Bl. 1933) Géhu, Riv.-Mart. R. Tx. 1972 Géhu 1984

Echinophoro spinosi-Elymetum farcti Géhu 1987

Otanthe maritimi-Leymetum gigantei Géhu & Uslu 1989

Ammophilenion australis Rivas Mart. & Géhu in Rivas Mart., M.J.Costa, Castrov. & Valdés Berm. 1980 corr. Rivas Mart., Lousã, T.E.Diáz, Fern.-Gonz. & J.C.Costa 1990

Echinophoro spinosae-Ammophiletum arundinaceae (Br.-Bl. 1921) Géhu, Riv.-Mart., R. Tx. 1972 in Géhu 1975

Medicagini-Ammophiletum arundinaceae (Oberd. 1952) Géhu et al. 1984

Loto cretici-Ammophiletum arundinaceae (Riv.-God. & Riv.-Mart. 1958) Riv.-Mart. 1964 em. Géhu & Sadki 1994

Sileno corsicae-Ammophiletum arundinaceae Bartolo et al . 1992

Eryngio maritimi- Ammophiletum arundinaceae (Oberd. 1952) Géhu et al. 1984

Sileno succulentae-Ammophiletum arundinaceae (Burolet 1927) Géhu & Géhu-Franck 1986

Végétations halophiles (vases salées)



THERO-SUAEDETEA SPLENDENTIS Rivas Mart. 1972 em. Rivas Mart., Fern.Gonz. & Loidi 1998

Thero-Salicornietalia dolichostachyae Tüxen ex Boullet & Géhu *in* Bardat *et al.* 2004

Salicornion dolichostachyo-fragilis Géhu & Rivas Mart. ex Géhu *in* Bardat *et al.* 2004

Salicornietum dolychostachyae Géhu & Géhu-Franck 1984

Suaedo-Salicornietum fragilis Géhu 1976

Salicornietum obscurae Géhu & Géhu-Franck (1982) 1984

Astero-Suaedetum maritimae Géhu et Géhu-Franck (1982) 1984

Salicornion europaeo-ramosissimae Géhu & Géhu-Franck ex Rivas-Mart. 1990

Puccinellio maritimae-Salicornietum ramosissimae Géhu 1979

Salicornio disarticulato-ramosissimae Géhu 1976

Salicornietum marshallii Géhu et Géhu-Franck 1979 corr. Géhu & Bioret 1992

Salicornietum ramosissimo-nitentis Géhu et Géhu- Franck 1979 corr. Géhu & Bioret 1992

Suaedetum vulgaris (Géhu et Géhu-Franck 1969) Géhu 1975 corr. 1982

Spergulario mediae-Salicornietum brachystachyae Géhu 1974 corr. Géhu 1992

Puccinellio distantis-Salicornietum brachystachyae (Wilkon-Michalska 1963) Tüxen 1973 corr. Géhu 1992

Salicornion patulae Géhu & Géhu-Franck 1984 ex Rivas Mart. 1990

Suaedo maritimae-Salicornietum patulae (Brullo & Furnari 1976) Géhu 1984

Salicornion emerici Géhu 1984

Arthrocnemo glauci-Salicornietum emerici (Bolos 1962) J .-M. & J. Géhu 1968

Végétations des falaises

*Armerio maritimae-Festucteum
pruinosa Bioret & Géhu
2008(Atlantique)*



*Crithmo maritimi-Staticetea Br.-Bl.
in Br.-Bl., Rousine & Nègre
1952 (Méditerranée)*



Zonation de la végétation des falaises littorales armoricaines

Armerio-Festucetum pruinosa, *Critchmo maritimi-Armerion maritimae* *Calluno-Ulicetea minoris*

Fissures de rochers

Armerio maritimae-Asplenienion marini
Critchmo maritimi-Limonienion binervosi

Pelouses aérohalines

Sileno maritimae-Festucenion pruinosa

Landes littorales

Dactylo-Ulicion maritimi



ARMERIO MARITIMAE-FESTUCETEA PRUINOSAE Bioret & Géhu 2008

Crithmo maritimi-Armerietalia maritimae Géhu 1964

Crithmo maritimi-Armerion maritimae Géhu 1968

1. Armerio maritimae-Asplenienion marini Géhu 2008

Armerio maritimae-Asplenietum marini Géhu & Géhu-Franck 198

2. Crithmo maritimi-Limonienion binervosi Géhu & Géhu-Franck 1984

Armerio maritimae-Cochlearietum officinalis Géhu & Géhu-Franck 1984

Spergulario rupicolae-Crithmetum maritimi (Roux & Lahondère 1960) Géhu 1962 nom. inv. Bioret & Géhu 2008

Armerio maritimae-Inuletum crithmoidis Géhu 2006

Armerio maritimae-Plantaginetum coronopodis (Vanden Berghen 1965) Bioret & Géhu 2008

Armerio maritimae-Plantaginetum maritimae Géhu 2000

Armerio maritimae-Hederetum helicis Géhu & Duquef 2009

Jasione maritimae-Anthyllidetum maritimae Géhu & Duquef 2009

Crithmo maritimi-Betetum maritimae Géhu 2008

Crithmo maritimi-Juncetum maritimi Géhu & Duquef 2009

Crithmo maritimi-Senecionetum cinerariae Géhu 2005

Dactylo oceanicae-Limonietum dodartii (Lahondère 1979) Géhu et al. 1984 corr. Bioret et Géhu 2008

Spergulario rupicolae-Halimionetum portulacoidis Bioret & Géhu 2008

Spergulario rupicolae-Limonietum dodartii Géhu Franck & Scoppola 1984

Spergulario rupicolae-Limonietum occidentalis Bioret & Géhu 2008

Spergulario mediae-Limonietum binervosi Géhu 2000

Brassico oleraceae-Crithmetum maritimi Géhu 2000

Végétation chasmo-halophytique

Armerio maritimae-Asplenienion marini



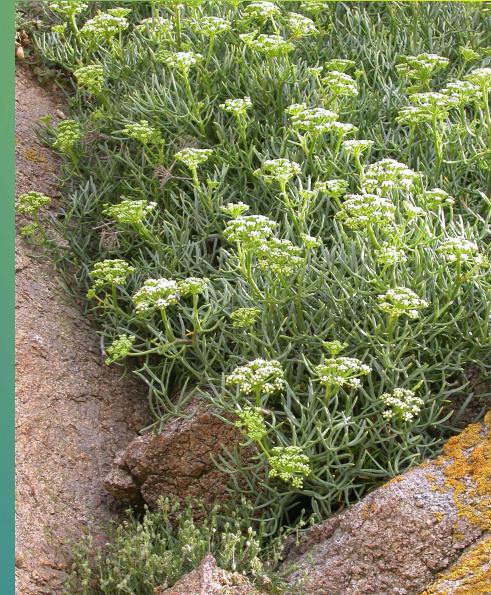
Armerio maritimae-Asplenietum marini



Végétation chasmo-halophytique

fissures rocheuses brutes

*Crithmo maritimi-Limonienion
binervosi*



*Spergulario rupicolae Crithmetum
maritimae*



Armerio maritimae-Cochlearietum officinalis

Végétations chomophytiques

fissures plus ou moins colmatées, placages sablo-limoneux

Critchmo maritimi-Limonienion binervosi



Spergulario rupicolae-Halimionetum portulacoidis



Spergulario rupicolae-Limonietum dodartii



Spergulario rupicolae-Limonietum occidentalis

- 3. *Sileno maritimae-Festucenion pruinosa*** (Géhu & Géhu-Franck 1984) Bioret & Géhu 2008
- Apio graveolentis-Tussilaginetum farfarae* Géhu et al. 1983 ex Bioret & Géhu 2008
- Armerio maritimae-Agrostietum maritimae* Bioret & Géhu 2008
- Armerio maritimae-Festucetum pruinosa* Géhu 2008
- Carici arenarii-Festucetum pruinosa* Bioret & Géhu 2008
- Cirsio acaulis-Festucetum pruinosa* Bioret & Géhu 2008
- Dactylo oceanicae-Daucetum gummiferi* Géhu 2008
- Dauco gadecaei-Festucetum pruinosa* Bioret & Géhu 2008
- Dauco intermedii-Festucetum pruinosa* (Liger 1956) Géhu & de Foucault 1978
- Diantho caryophylli-Festucetum pruinosa* Géhu et al. 1988 nom. inv. Bioret & Géhu 2008
- Festuco huonii-Plantaginetum littoralis* Bioret et al. 1988
- Festuco pruinosa-Elymetum pycnanthi* Géhu 2008
- Festuco pruinosa-Ononidetum maritimae* Bioret & Géhu 2008
- Festuco pruinosa-Osmundetum regalis* Géhu & Bioret 2000
- Hedero helicis-Silenetum maritimae* Géhu 2008
- Leucanthemo crassifoliae-Festucetum pruinosa* Géhu et al. 1981 corr. F. Prieto & Loidi 1984
- Leucanthemo crassifoliae-Helichrysetum staechadis* (Allorge & Jovet 1941) Géhu et al. 1981
- Rumici biformis-Heracleetum sphondylii* Bioret & Géhu 2008
- Sileno zetlandicae-Festucetum pruinosa* Bioret & Géhu 2008
- Spergulario rupicolae-Armerietum maritimae* Géhu 2008
- Spergulario rupicolae-Silenetum maritimae* Bioret & Géhu 2000
- Ligustico scotici-Festucetum pruinosa* Géhu & Géhu-Franck 1984
- Rhodiolo rosae-Armerietum maritimae* Géhu & Géhu-Franck 1984
- Puccinellio coartatae-Cochlearietum gorenlandicae* Géhu & Géhu-Franck 1984

Pelouses aérohalines

*Sileno maritimae-Festucenion pruinosa*e



*Spergulario rupicolae-Armerietum
maritimae*



*Leucanthemo crassifoliae-Festucetum
pruinosa*e



*Spergulario rupicolae-Silenetum
maritimi*



*Armerio maritimae-Festucetum pruinosa*e



Rumici biformis- Heracleetum sphondyliae

Végétations des landes littorales

CALLUNO VULGARIS-ULICETEA MINORIS

Braun-Blanq. & Tüxen ex Klika in Klika &
Hadac 1944

Ulicetalia minoris Quantin 1935 em. Géhu
1975



Dactyrido maritimae-Ulicion maritimi Géhu
1975

Leucanthemo crassifoliae-Ericetum vagantis (Allorge & Jovet 1941) J.-M. & J. Géhu 1981

Ulici maritimi-Ericetum vagantis (Gadeceau 1930) J.-M. & J. Géhu 1975

Ulici maritimi-Ericetum cinereae (Géhu 1962) J.-M. & J. Géhu 1975

Ulici maritimi-Ericetum ciliaris (Wattez & Godeau 1986) Bioret & Géhu 2008

Carici arenariae-Ulicetum maritimi Bioret & Géhu 2008

Ulici humilis-Ericetum cinereae (Vanden Berghen 1958) J.-M. & J. Géhu 1975

Ulici humilis-Ericetum ciliaris (Vanden Berghen 1958) J.-M. & J. Géhu 1975

Dactylo oceanicae-Sarothamnetum maritimi Géhu 1963

Festuco pruinosa-Callunetum vulgaris Géhu 2000

Leucanthemo crassifoliae-Ericetum vagantis



Ulici maritimi-Ericetum vagantis



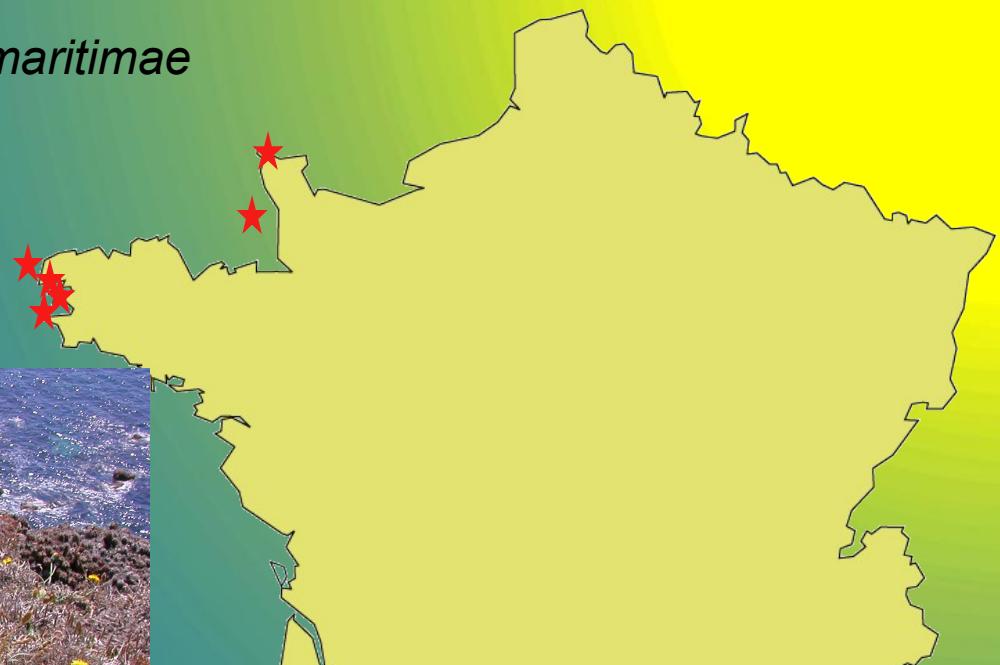
Ulici humilis-Ericetum cinereae



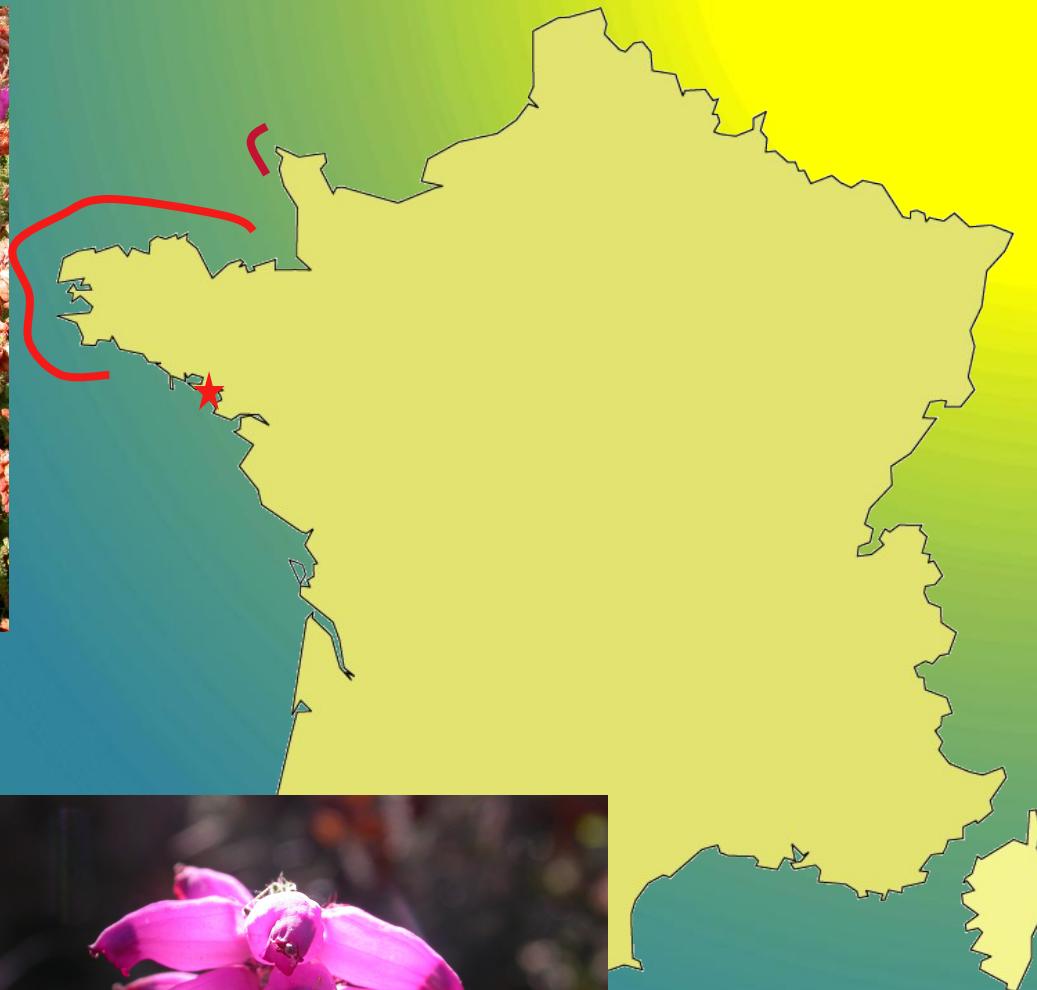
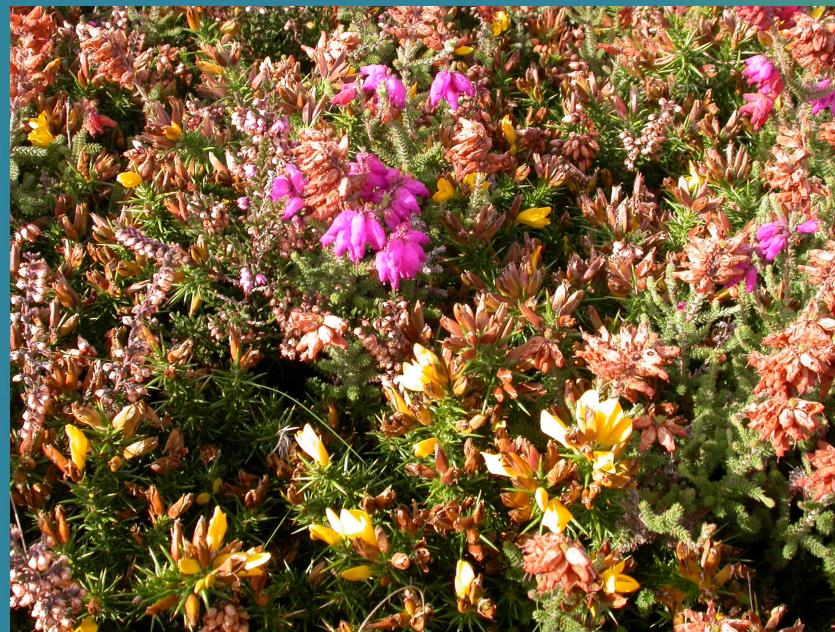
Ulici maritimi-Ericetum cinereae



Dactylo oceanicae-Sarothamnetum maritimae



Ulici humilis-Ericetum ciliaris



Ulici maritimi-Ericetum ciliaris ★



Conclusion

Contribution considérable à la connaissance du patrimoine phytocoenotique des littoraux atlantique et méditerranéen

Méthodologie fine prenant en compte les microvariations écologiques : exposition, hydromorphie, salinité, durée et fréquence de la submersion, nature du substrat...

Caractérisation de la géosynvicariance littorale

Synendémisme, rareté : Évaluation patrimoniale (Livre rouge des Phytocénoses menacées du littoral français, 1991)

