

2022
MASSACHUSETTS
CLIMATE CHANGE
ASSESSMENT
HAITIAN CREOLE



2022

Evalyasyon Chanjman Klimatik Massachusetts ane

Desanm 2022

Volim III - Rapò Rejyonal



Lis Kontni yo

Enpak Chanjman Klima pou chak rejyon	RS1
Konsekans klimatik nan rejyon Berkshires ak Hilltowns.....	RS2
Konsekans klima nan rejyon Greater Connecticut River Valley.....	RS4
Enpak Klimatik Nan Rejyon Santral la.....	RS6
Konsekans klimatik nan rejyon enteryè oryantal.....	RS8
Enpak klimatik nan rejyon Boston Harbour.....	RS10
Enpak klimatik nan rejyon Nò ak Sid Shores	RS12
Enpak klimatik nan rejyon Cape, Islands ak South Coast	RS14



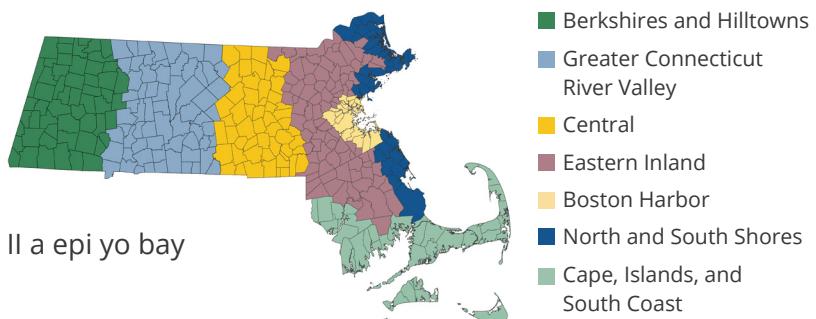
Enpak chanjman klimatik atravè rejyon an

Mezi adaptasyon rejyonal ak lokal yo esansyèl pou fè fas ak defi chanjman klimatik. Rapò sa a prezante enpak chanjman klimatik nan sèt rejyon ki nan Commonwealth la.

Priyорите спесифик рејон ю рефлете данже ю, анивонман нацирел епи бати ак доне демографик ки иник на чак пати Commonwealth la. Сексьон ки фè свиви ю бай юн резиме ак рапò sou enpak pou чак на багай ю:

- Berkshires ak Hilltowns Region
- Greater Connecticut River Valley Region
- Rejyon Santral
- Eastern Inland Region
- Boston Harbor Region
- North ak South Shores Region
- Cape, Islands, ak South Coast Region

Rejyon Evalyasyon Klima



Ou ka jwenn plis detay sou metodoloji nan Volim II a epi yo bay yon lis vil ak vil pa rejon yo nan Anèks B.



Enpakchanjman klimatik genyensou Berkshires ak Hilltowns Region

Chanjman klimatik deja lakòz konsekans ki danjere nan Commonwealth Massachusetts. Rejyon Berkshires ak Hilltowns yo patikilyèman vilnerab epi yo gen risk klimatik tankou tanperati k ap ogmante, plis lapli ekstrèm ak inondasyon ki asosye.

Konpreyansyon sou enpak koulye a ak pi devan sou chanjman klimatik yo pèmèt moun k ap pran desizyon sou kominate yo pi byen adapte plan adaptasyon yo ak defi espesifik ki genyen nan rejyon sa a. Rapò sa a rezime enpak klimatik ki pi ijan yo atravè sektè imen,

enfrastrikti, anviwònman natirèl, gouvènans ak ekonomik pou Berkshires ak Hilltowns region.

Konsekans ki pi ijan yo baze sou revizyon dènye done klimatik yo devlope pou Massachusetts ak yon evalyasyon sou potansyèl enpak chanjman klimatik nan tout eta a enfòme atravè analiz ekspè yo fè ak angajman pati ki konsène yo. Lis priyorte yo pral yon kontribisyon enpòtan nan rapò 2023 sou planifikasyon ki riske nan chanjman klimatik ak planifikasyon adaptasyon.



Panorama Rejyonal

Jewografi ak Demografi*

- 55 vil ak Katye
- 156,400 moun
- 13% minorite
- 25% revni ki ba
- 1.2% hnan kay ki gen kapasite ki limite nan lang anglè

Resous ak Aktif

- 84,000 kay
- 8,500 kilomèt wout
- 104,000 kawo tè agrikòl
- 1,018,000 kawo tè nan forè
- 1,900 mil larivyè lapèch dlo frèt

*Pou definisyon tèm demografik sa yo, tanpri gade rapò prensipal la.

Pèspektiv sou klima rejyonal

2030	2050	2070	2090
PWOCHEN TÈM Tanperati ete a an mwayèn ka ogmante a yon 3.6°F pandan peryòd istorik la (1950-2013), sa ki afekte rekòt Berkshire ak agrikilti pwodwi yo.	DEMI SYÈK Pwobabilite pou gen gwo inondasyon nan 1% pwobabilite anyèl la ka ogmante twa fwa, donk sa ap ogmante risk pou inondasyon Housatonic ak lòt rivyè.	LÒT MWATYE SYÈK LA Kapab genyen 63 jou ki anba zero degré, sa ki ta ogmante chans pou genyen tik ivèn ak risk maladi Lyme.	FEN SYÈK LA Evènman sou lapli chak jou gen 10% chans chak ane (2.8 a 4 pou) pou rive senk fwa an plis.

Enpak ki pi ijan atravè sektè a pou Berkshires ak Hilltowns Region

Rejyon sa a karakterize atravè peyizaj riral, espas ouvè ak prezans popilasyon ki ba. Enpak nan tout sektè nan rejyon sa a gen tandans rive nan chanjman resous natirèl ki esansyèl nan ekonomi ak fason lavi a ye nan rejyon an. De premye enpak yo atravè sektè yo prezante anba a (yo endike enpak adisyonèl yo pou si ta gen yon nòt ki egal). Senbòl yo idantifye priyorite rejyonal ki inik, sa vle di, pou chak sektè, enpak ki pa pami twa enpak ki pi ijan nan tout eta a, men ki pi ijan nan nivo rejyonal la.

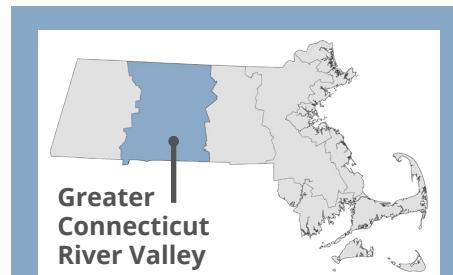
Imen	Enfrastrikti	Anviwònman Natirèl	Gouvènans	Ekonomi
Ogmantasyon ensidans maladi vektè ak enfeksyon bakteri, tankou virus West Nile ak maladi Lyme, akòz kondisyon ki pi favorab pou mouch ak -moustik.	Domaj nan biling enteryè akòz gwo lapli ak sistèm drenaj ki akablan.	Degradasyon ekosistèm dlo dous akòz due rechofman dlo, sechrès ak ogmantasyon dlo ki koule.	Ogmantasyon sou depans pou reponn a migrasyon klimatik, sa gen ladan planifikasyon pou chanjman toudenkou nan popilasyon lokal la.	Redwi disponiblite lojman abòdab akòz domaj dirèk (egzanp inondasyon) ak mank ogmantasyon demann yo te lakoz.
Redwi sekirite ak asirans manje akòz pwoblèm pwodiksyon ak pwoblèm ekipman ak manje ki gate pandan pán kouran.	Rediksyon nan rezèv dlo ki pwòp, sitou pou kominote ki depann sou dlo ki soti nan pi.	Degradasyon anviwònman, ewozyon tè ak chanjman nan distribisyon an nan espès natif natal ak anvayisan (nòt ki egal).	Ogmantasyon demann pou- sèvis leta ak gouvènman lokal yo, tankou repons pou ijans, asistans manje ak swen sante leta patwone..	Domaj nan atraksyon touris ak enstalasyon kreyatif, espesyalman sa ki asosye ak divès sezon New England..
Domaj nan transmisyon kouran ak enfrastrikti distribisyon ki asosye ak estrès chalè ak evènman ekstrèm.				

Efò Adaptasyon ki prezante yo Retablisman Housatonic Creek pou Rezistans Inondasyon Rejyonal yo

Kat kominote (Lenox, Pittsfield, Stockbridge, ak New Marlborough) te fè evalyasyon rejyonal nan echèl komi-notè apeprè 400 kanalizasyon epi yo te fèt antanke ranplasman pou twa kanalizasyon ki pi enpòtan. An kolaborasyon ak òganizasyon jèn Greenagers, yo te resevwa fòmasyon e yo te amplwaye jèn ki soti nan kominote Jistik Anviwònman an pou fè evalyasyon yo.



Photo: Town of Lenox



Enpak Klima Rejyon Connecticut River Valley

Chanjman klimatik deja lakòz rezilta-ki danjere nan Commonwealth -Massachusetts. Rejyon Greater Connecticut River Valley espesyalman vilnerab a risk klimatik, tankou tanperati k ap monte, evènman presipitasyon ki pi ekstrèm ak inondasyon ki asosye. Rejyon -Greater Connecticut River Valley espesyalman, vilnerab a risk klimatik, tankou tanperati-ki ap ogmante, evènman presipitasyon ki pi ekstrèm, ak inondasyon ki asosye. Rapò sa a rezime enpak klima ki pi ijan sou moun,

enfrastrikti,- anviwònman natirèl, gouvènans ak sektè ekonomik pou rejyon Greater Connecticut River Valley.

Konsekans ki pi ijan yo baze sou revizyon dènye done klimatik yo te pwodwi pou- Massachusetts ak yon evalyasyon potansyèl sou enpak klima atravè eta a ki baze sou analiz ekspè ak angajman pati ki konsène- yo. Lis priorite a pral yon kontribisyon enpòtan nan rapò planifikasyon Eta a sou mitigasyon danje klimatik ak adaptasyon an 2023.

Panorama Rejyonal

Jewografi ak Demografi*

- 65 vil ak Katye
- 788,200 moun
- 33% minorite
- 31% revni ki ba
- 5% nan kay ki gen kapasite ki limite nan lang anglè

Resous ak Aktif

- 267,000 kay
- 15,900 kilomèt wout
- 129,500 kawo tè agrikòl
- 1,187,000 kawo tè nan forè
- 1,600 mil larivyè lapèch dlo frèt

*Pou definisyon tèm demografik sa yo, tanpri gade rapò prensipal la.

Pèspektiv sou klima rejyonal

2030	2050	2070	2090
PWOCHEN TÈM Tanperati sezon lete an mwayèn ka ogmante a 3.6°F parapò ak peryòd istorik la (1950-2013), sa ka lakòz enpak sou pwo-diksyon rekòt lokal yo ak sekirite alimantè yo.	DEMI SYÈK 1% chans anyèl inondasyon ki soti nan larivyè yo gen fwa plis chans pou yo fèt, sa ogmante risk pou gen inondasyon ki soti nan Rivyè Connecticut la ak lòt zòn.	LÒT MWATYE SYÈK LA Kapab genyen 65 jou anba zero degre, sa ap ogmante chans pou tik ivèn epi redwi opòtinite pou gen lwazi nan sezon fredi.	FEN SYÈK LA Evènman sou lapli chak jou ki gen 10% chans chak ane (2.6 a 4 pou) ka rive kat fwa pi souvan.

Enpak ki pi ijan atravè sektè a pou Connecticut River Valley Region

Santre alantou Riyè Connecticut a, rejyon sa a gen ladan vil riral yo ak sant iben. Anpil nan enpak klima ki pi ijan yo se deja enkyetid enpòtan nan rejyon an (egzanz sekirite alimantè, agrikilti ak lojman). Anba a w ap jwenn de enpak prensipal yo atravè sektè yo. Senbòl yo idantifye priyorite rejyonal inik, sa vle di, pou chak sektè, enpak ki pa pami twa pi gwo enpak nan tout eta a men ki pami de enpak ki pi enpòtan nan nivo rejyonal la.

Imen	Enfrastrikti	Anviwònman Natirèl	Gouvènans	Ekonomi
Redwi sekirite ak asirans manje akòz pwoblèm pwo-diksyon ak pwoblèm ekipman ak manje ki gate pandan pán kouran. Efè tanpèt ekstrèm ak pann kouran ka gen sou sante, yon moun, tankou blesi, sekirite manje, ak echèk aparèy medikal yo.	Domaj nan biling enteryè akòz gwo lapli ak sistèm drenaj ki akablan. Domaj nan transmisyon ak enfrastrikti distribisyon elektrisite ki asosye ak estrès chalè ak evènman ki ekstrèm.	Deplasman distribisyon espès endijèn ak anvayisan chanje kondisyon klimatik ki favorize sèten espès. Degradasyon ekosistèm dlo dous akòz rechofman dlo, sechrès ak ogmantasyon dlo ki koule.	Ogmantasyon depans pou reponn a migrasyon klimatik, sa gen ladan planifikasyon pou ogmantasyon nan popilasyon lokal yo. Rediksyon nan revni eta ak ministral yo, tankou yon baz, taks sou pwopriete ki redwi akòz risk inondasyon andedan.	Diminye pwo-diktivite agrikòl, paske pwodiksyon rekòt yo afekte atravè modèl presipitasyon, move tan, ensèk nwizib, ak lòt faktè klimatik. Redwi disponiblité lojman abòdab akòz domaj dirèk (egzanz inondasyon) ak mank ogmantasyon demann yo te lakoz.
Efò Adaptasyon Retablisman tèren Gulf Pine Grove				

Efò Adaptasyon

Retablisman tèren Gulf Pine Grove

Vil Northampton, an patenarya ak MassAudobon, te retabli 105 ekta tè yo te konn itilize antanke yon tèren gölf. Pwojè a te gen ladann pwoteksyon pèmanan tè a, retire enfrastrikti drenaj ak elimine plizyè kote dlo te konn pase. Yo te retabli dis kawo tè marekaj ki te drene anvan, epi wout vèt yo te vin tounen forè siksesyon prekos.



Panorama Rejyonal

Jewografi ak Demografi*

- 55 vil ak Katye
- 960,200 moun
- 27% minorite
- 20% revni ki ba
- 5% nan kay ki gen kapasite ki limite nan lang anglè

Resous ak Aktif

- 303,600 kay
- 48,000 kawo tè tè agrikòl
- 15,400 mil wout
- 800,000 kawo tè nan forè
- 650 mil larivyè lapèch dlo frèt

**Pou definisyon tèm demografik sa yo, tanpri gade rapò prensipal la.*

Enpak Klima Rejyon Santral

Chanjman klimatik deja lakòz rezulta– ki danjere nan Commonwealth –Massachusetts. Rejyon santral la espesyalman– vilnerab a risk klimatik, tankou tanperati k ap ogmante,– evènman presipitasyon ki pi –ekstrèm, ak inondasyon ki asosye. Konprann enpak chanjman klimatik genyen kounye a ak pi devan pèmèt moun k ap pran desizyon– pou kominate yo pi byen adapte –plan adaptasyon pou fè fas ak defi espesifik rejyon sa a. Rapò sa a rezime enpak klima ki pi ijan yo sou moun, enfrastrikti, anviwònman natirèl, gouvènans,

ak sektè ekonomik pou rejyon– santral la.

Konsekans ki pi ijan yo baze sou revizyon dènye done klimatik yo te pwodwi pou– Massachusetts ak yon evalyasyon potansyèl sou enpak klima atravè eta a ki baze sou analiz ekspè ak angajman pati ki konsène– yo. Lis priyorite a pral yon kontribisyon enpòtan nan rapò planifikasyon Eta a sou mitigasyon danje klimatik ak adaptasyon an 2023.

Atant sou klima rejyonal

2030	2050	2070	2090
PWOCHEN TÈM Tanperati sezón lete a an mwayèn ka ogmante a 3.6 °F parapò ak peryòd istorik la (1950-2013), sa ka agrave tansyon enfrastrikti transmisyon ak distribisyon elektriske.	DEMI SYÈK 1% chans anyèl inondasyon ki soti nan larivyè yo gen fwa plis chans pou yo fèt, sa ogmante risk pou inondasyon rivyè Blackstone ak lòt rivyè yo.	LÒT MWATYE SYÈK LA Kapab genyen 38 jou ki gen plis pase 90 °F, sa ap ajoute nan efè chalè ekstrèm sou sante e sa ap afekte kapasite aprantisaj timoun yo.	FEN SYÈK LA Evènman sou lapli chak jou gen 10% chans chak ane (2.8 a 4 pou) pou rive senk fwa an plis.

Enpak ki pi ijan atravè sektè a pou Rejyon Santral la

Rejyon santral la gen ladan 54 vil ak katye, ki gen ladan Worcester. Tanperati ki cho, ki lakòz plis jou chalè ekstrèm ak chanjman abita, lakòz anpil nan enpak ki pi ijan yo. Anba la w ap jwenn de pi gwo enpak atravè sektè (twa ki nan lis ki gen nòt ki egal yo). Senbòl yo idantifye priyorite rejyonal ki inik, sa vle di, pou chak sektè, enpak ki pa pami twa enpak ki pi ijan nan tout eta a, men ki pi ijan nan nivo rejyonal la.

Imen	Enfrastrikti	Anviwònman Natirèl	Gouvènans	Ekonomi
Redwi sekirite ak asirans manje akòz pwoblèm pwo-diksyon ak pwoblèm ekipman ak manje ki gate pandan pán kouran. Efè sou sante ak mantal chalè ekstrèm nan lakozi, sa gen ladan lanmò twò bonè ak pèt aprantisaj.	Domaj nan transmisyon ak enfrastrikti distribisyon elektriske ki asosye ak estrès chalè ak evènman ki ekstrèm. Pèt kouvèti pyebwa iben akòz chalè sechrès ak ogmantasyon ensèk yo.	Degradasyon ekosistèm dlo dous akòz rechofman dlo, sechrès ak ogmantasyon dlo ki koule. Degradasyon sante forè akòz tanperati ki cho, chanjman modèl lapli, ogmante frekans dife forè ak ogmantasyon ensèk yo.	Ogmantasyon demann pou sèvis biblik leta ak minisipal yo, tankou repsons pou ijans, asistans manje, ak swen sante leta patwone. Ogmante bezwen pou revizyon politik leta ak minisipal yo ak kowòdinasyon adaptasyon, sa gen ladan fòmasyon pou konstwi kapasite.	Kapasite travay, ki redwi, espesyalman pou moun ki travay deyò pandan gwo chalè, menmjan ak vwayaj ki anreta akòz enfrastrikti ki-domaje. Diminye pwo-diktivite agrikòl, paske pwodiksyon rekòt yo afekte atravè modèl presipitasyon, move tan, ensèk nwizib, ak lòt faktè klimatik.

Efò Adaptasyon ki prezante

Pwogram Kontwòl ki Entegre nan Maladi Vektè Transmèt

Vil Uxbridge finanse siveyans ak kontwòl byolojik popilasyon moustik yo. Pwojè a gen ladan tou konsepsyon ak otorizasyon de kanalizasyon priyorité, yon mizajou sou Plan Rekreyasyon ak Espas Ouvè vil la, ak yon kanpay edikasyon publik ki konsantre sou chanjman klimatik ak maladi moustik yo.





Enpak Chanjman Klimatik Rejyon Enteryè Lès la

Chanjman klimatik deja lakòz rezulta-ki danjere nan Commonwealth →Massachusetts. Rejyon ki andedan lès la patikilyèman vilnerab a risk klima tankou ogmantasyon tanperati-, plis lapli ak inondasyon- ki asosye. Konprann enpak chanjman klimatik genyen kounye a ak pi devan pèmèt moun k ap pran desizyon- pou kominate yo pi byen adapte →plan adaptasyon pou fè fas ak defi espesifik rejyon sa a. Rapò sa a rezime enpak klima ki pi ijan yo sou moun,

enfrastrikti, anviwònman →natirèl, gouvènans, ak sektè ekonomik pou rejyon enteryè lès la.

Konsekans ki pi ijan yo baze sou revizyon dènye done klimatik yo te pwodwi pou- Massachusetts ak yon evalyasyon potansyèl sou enpak klima atravè eta a ki baze sou analiz ekspè ak angajman pati ki konsène- yo. Lis priyorite yo pral yon kontribisyon empòtan nan rapò 2023 sou planifikasyon ki riske nan chanjman klimatik ak planifikasyon adaptasyon.



Panorama Rejyonal

Jewografi ak Demografi*

- 88 vil ak Katye
- 2,112,500 moun
- 31% minorite
- 17% revni ki ba
- 5% nan kay ki gen kapasite ki limite nan lang anglè

Resous ak Aktif

- 267,000 kay
- 24,000 pwopriyete komèsyal yo
- 13679,424 kilomèt wout
- 8851.392 kilomèt wout tren

*Pou definisyon tèm demografik sa yo, tanpri gade rapò prensipal la.

Pèspektiv sou klima rejyonal

2030	2050	2070	2090
PWOCHEN TÈM Tanperati sezón lete a an mwayèn ka ogmante a 3.6°F parapò ak peryòd istorik la (1950-2013), sa ka agrave tansyon enfrastrikti transmision ak distribisyon elektrisite.	DEMI SYÈK 1% chans inondasyon anyèl ki soti nan larivyè yo gen de fwa plis chans pou yo fèt, ogmante risk pou yo inonde Merrimack River ak lòt rivyè.	LÒT MWATYE SYÈK LA Kapab genyen 58 jou anba zewo degre, sa ap ogmante chans pou tik ivèn epi redwi opòtinite pou gen lwazi nan sezón fredi.	FEN SYÈK LA Evènman presipitasyon istorik 10% chans chak jou (2.8 a 4 pou) ka rive kat fwa pi souvan.

Enpak ki pi ijan atravè sektè a pou rejyon enteryè lès la

Rejyon sa a, pi gwo nan popilasyon an, gen enfrastrikti transpò ak lojman ki enpòtan. Enpak priyore sijere nesesite pou kenbe enfrastrikti pandan y ap pwoteje rès resous natirèl yo. Anba la w ap jwenn de pi gwo enpak atravè sektè (twa ki nan lis ki gen nòt ki egal yo). Senbòl yo idantifye priyore rejyonal ki inik, sa vle di, pou chak sektè, enpak ki pa pami twa enpak ki pi ijan nan tout eta a, men ki pi ijan nan nivo rejyonal la.

Imen	Enfrastrikti	Anviwònman Natirèl	Gouvènans	Ekonomi
Ogmantasyon ensidans maladi vektè ak enfeksyon bakteri, tankou virus West Nile ak maladi Lyme, akòz kondisyon ki pi favorab pou tik ak moustik.	Domaj nan transmission kouran ak enfrastrikti distribisyon ki asosye ak estrès chalè ak evènman ekstrèm.	Degradasyon ekosistèm dlo dous akòz rechofman dlo, sechrès ak ogmantasyon dlo ki koule.	Ogmantasyon sou depans pou reponn a migrasyon klimatik, sa gen ladan planifikasyon pou chanjman toudenkou nan popilasyon lokal la.	Kapasite travay ki redwi, espesyalman pou moun ki travay deyò pandan chalè ekstrèm, menmjan ak vwayaj ki retade akòz domaj enfrastrikti.
Redwi sekirite ak asirans manje akòz pwoblèm pwodiksyon ak pwoblèm ekipman ak manje ki gate pandan pán kouran.	Domaj nan bilding enteryè akòz gwo lapli, ak twòp chaj nan sistèm drenaj yo.	Degradasyon sante forè akòz tanperati chofe, chanjman lapli, ogmante frekans dife nan forè ak ogmantasyon ensidan ensèk yo.	Ogmantasyon demann pou sèvis piblik leta ak minisipal yo, tankou repons pou ijans, asistans manje, ak swen sante leta patwone.	Redwi disponiblite lojman abòdab akòz domaj dirèk (egzanp inondasyon) ak mankman ogmantasyon demann te lakoz.

Efò Adaptasyon Prezantasyon

Pwojè Prevansyon Inondasyon nan kouran dlo Traphole ak Retablisman Kouran dlo yo

Vil Norwood te fè patenarya ak Asosyasyon Basen Rivyè Neponset la pou retire Baraj Mill Pond la, ki te riske echwe pandan kalite gwo tanpèt k ap ogmante akòz chanjman klimatik la. Retabli pakou natirèl rivyè a diminye anpil risk inondasyon pou vwazen yo.





Enpak klimatik rejyon pò Boston

Chanjman klimatik deja lakòz rezulta– ki danjere nan Commonwealth →Massachusetts. Zòn Boston Harbor la patikilyèman vilnerab a danje klimatik tankou tanperati k ap monte, nivo →lanmè k ap monte, →vag tanpèt, ak plis lapli ekstrèm. Konprevansyon sou enpak koulye a ak pi devan sou chanjman klimatik yo pèmèt moun k ap pran desizyon sou kominote yo pi byen adapte plan adaptasyon yo ak defi espesifik ki genyen nan rejyon sa a. Rapò sa a rezime enpak klima ki pi ijan yo nan sektè imen, enfrastrikti,

anviwònman– natirèl, gouvènans ak ekonomik pou Boston →Harbor Region.

Konsekans ki pi ijan yo baze sou revizyon dènye done klimatik yo te pwodwi pou→ Massachusetts ak yon evalyasyon potansyèl sou enpak klima atravè eta a ki baze sou analiz ekspè ak angajman pati ki konsène– yo. Lis priyrite yo pral yon kontribisyon empòtan nan rapò 2023 sou planifikasyon ki riske nan chanjman klimatik ak planifikasyon adaptasyon.



Panorama Rejyonal

Jewografi ak Demografi*

- 18 vil ak Katye
- 1,623,600 moun
- 51% minorite
- 27% revni ki ba
- 10% nan kay ki gen kapasite ki limite nan lang anglè

Resous ak Aktif

- 384,000 kay
- 17,000 pwopriyete komèsyal yo
- 9,000 kilomèt wout
- 2,000 kawo tè nan marekaj segondè
- 18 miles of marine beaches

*Pou definisyon tèm demografik sa yo, tanpri gade rapò prensipal la.

Pèspektiv sou klima rejyonal

2030	2050	2070	2090
PWOCHEN TÈM Tanperati sezón lete an mwayèn ka ogmante a 3.6 ° F konpare ak peryòd istorik la (1950-2013), sa ka plis agrave kalite lè a.	DEMI SYÈK Zòn ki afekte a yon pwobabilite ki se 1% anyèl a yon pye oswa plis nan inondasyon bò lanmè ogmante 3.6 fwa nan zòn aktyèl la.	LÒT MWATYE SYÈK LA Kapab genyen 39 jou kote l fè plis pase 90 ° F, sa ajoute nan efè chalè ekstrèm sou sante yo ak kapasite timoun yo pou aprann.	FEN SYÈK LA Frekans siklòn twopikal yo ka ogmante prèske a 50%, sa ki lakòz domaj nan vag tanpèt, lapli toransyèl ak gwo van.

Konsekans ki pi ijan atravè sektè a pou Boston Harbour Region

Rejyon sa a, ki gen ladan vil Boston ak 17 vil ki antoure, defini atravè popilasyon li yo ki anpil, aktivite ekonomik, ak resous natirèl bò lanmè. Zile ki gen resevwa chalè vil yo ak inondasyon bò lanmè yo lakòz anpil nan enpak ki pi ijan yo. De premye enpak yo atravè sektè yo prezante anba a (yo endike enpak adisyonèl yo pou si ta gen yon nòt ki egal). Senbòl yo idantifye priyorte rejyonal inik, sa vle di, pou chak sektè, enpak ki pa pami twa pi gwo enpak nan tout eta a men ki pami de enpak ki pi enpòtan nan nivo rejyonal la.

Imen	Enfrastrikti	Anviwònman Natirèl	Gouvènans	Ekonomi
Sante ak efè mantal chalè ekstrèm nan lakozi , sa gen ladan lanmò twò bonè ak pèt aprantisaj.	Domaj nan biling enteryè akòz gwo lapli , ak twòp chaj nan sistèm drenaj yo.	Degradasyon ekosistèm dlo dous la akòz dlo k ap chofe e k ap ogman-te.	Rediksyon revni leta ak minisipal yo , sa gen ladan yon baz taks sou pwopriete ki redwi akòz risk inondasyon kotyè yo.	Redwi disponiblité lojman abòdab akòz domaj dirèk (egzanp inondasyon) ak mank-man ogmantasyon demann →te lakozi.
Efè sante ki soti nan degradasyon kalite lè a, repons sou sèvis ijans ki retade ak dezòd evalyasyon, ak sekirite sou manje ki redwi (nòt ki egal).	Pèt kouvèti pyebwa iben akòz chalè sechrès ak ogmantasyon ensèk yo.	Degradasyon ekosistèm maren akòz rechofman, sitou nan Gòlf Maine, ak asidifikasyon oseyan.	Ogmantasyon demann pou sèvis biblik leta ak minisipal yo , tankou repons pou ijans, asistans manje, ak swen sante leta patwone.	Pèt ekonomik akòz domaj nan estrikti biznis ak entèripsyon biznis akòz inondasyon ak tanpèt, ansanm ak pwoblèm chèn distribisyon ki gen rapò ak klima.

Efò Adaptasyon Prezantasyon Solisyon Rezistans Chalè pou Boston

Vil Boston te devlope yon plan preparasyon ki konplè pou chalè ak yon plan wout aplikasyon ki dekri yon pakèt estrateji pou fè fas ak gwo chalè, soti nan estasyon refwadisman ki rive nan revizyon zòn yo pwopoze pou ankouraje katye ki pi fre yo.



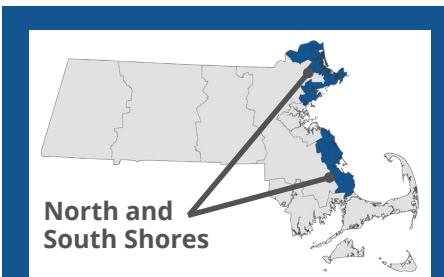


Konsekans klima nan rejyon North Shore ak South Shore

Chanjman klimatik deja lakòz rezilta- ki danjere nan Commonwealth -Massachusetts. Rejyon Kòt Nò ak Sid la patikilyèman vilnerab a danje klima tankou ogmantasyon tanperati-, ogmantasyon nivo lanmè, vag tanpèt ak plis lapli ekstrèm. Konpreyansyon sou enpak koulye a ak pi devan sou chanjman klimatik yo pèmèt moun k ap pran desizyon sou kominate yo pi byen adapte plan adaptasyon yo ak defi espesifik ki genyen nan rejyon sa a. Rapò sa a rezime enpak klima ki pi ijan pou

moun, enfrastrukti, anviwònman natirèl, -gouvènans ak sektè ekonomik pou rejyon Kòt Nò ak Sid la.

Konsekans ki pi ijan yo baze sou revizyon dènye done klimatik yo te pwodwi pou- Massachusetts ak yon evalyasyon potansyèl sou enpak klima atravè eta a ki baze sou analiz ekspè ak angajman pati ki konsène- yo. Lis priorite yo pral yon kontribisyon enpòtan nan rapò 2023 sou planifikasyon ki riske nan chanjman klimatik ak planifikasyon adaptasyon.



Panorama Rejyonal

Jewografi ak Demografi*

- 32 vil ak Katye
- 731,000 moun
- 25% minorite
- 20% revni ki ba
- 4% nan kay ki gen kapasite ki limite nan lang anglè

Resous ak Aktif

- 243,800 kay
- 9,600 pwopriyete komèsyal yo
- 15449.7 kilomèt wout
- 21,500 kawo tè nan marekaj segondè

*Pou definisyon tèm demografik sa yo, tanpri gade rapò prensipal la.

Pèspektiv sou klima rejyonal

2030	2050	2070	2090
PWOCHEN TÈM Tanperati sezón lete an mwayèn ka ogmante a 3.6 ° F konpare ak peryòd istorik la (1950-2013), sa ka lakoz yon enpak sou agrikilti lokal yo.	DEMI SYÈK Zòn ki afekte nan yon pwobabilite 5% anyèl pou yon pye oswa plis nan inondasyon bò lanmè ogmante prèske de fwa nan zòn aktyèl la.	LÒT MWATYE SYÈK LA Tanperati sifas lanmè ka monte a 5 ° F, sa redwi lapèch pwason maren ak ogmante risk pou vibriyòz.	FEN SYÈK LA Frekans siklòn twopikal yo nan rejyon kotyè New England ka ogmante a prèsk 50%, sa ki lakòz domaj nan vag tanpèt, gwo lapli ak gwo van.

Enpak ki pi ijan pou sektè rejyon North ak South Shores

Rejyon sa a karakterize atravè ekonomi li yo, enfrastrikti ak resous natirèl kotyè yo. Kominote lokal yo responsab pou kenbe sèvis yo pandan y ap fè fas ak pèt potansyèl revni akòz menas pou pwopriyete bò lanmè yo. Anba la w ap jwenn de pi gwo enpak atravè sektè (twa ki nan lis ki gen nòt ki egal yo). Senbòl yo idantifye priyorate rejyonal ki inik, sa vle di, pou chak sektè, enpak ki pa pamì twa enpak ki pi ijan nan tout eta a, men ki pi ijan onivo rejyonal.

Imen	Enfrastrikti	Anviwònman Natirèl	Gouvènans	Ekonomi
Repons ki retade sou sèvis ijans ak pwoblèm evak-wasyon pandan vag tanpèt bò lanmè ak inondasyon andedan.	Domaj nan transmision kouran ak enfrastrikti distribisyon ki asosye ak estrès chalè ak evènman ekstrèm.	Degradasyon ekosistèm maren akòz rechofman, sitou nan Gòlf Maine, ak asidifikasyon oseyan.	Ogmantasyon demann pou sèvis publik leta ak minisipal yo, tankou repons pou ijans, asistans manje, ak swen sante leta patwone.	Redwi disponiblité lojman abòdab akòz domaj dirèk (egzanp inondasyon) ak mank ogmantasyon demann yo te lakoz.
Efè sante deteryorasyon kalite lè a, sa gen ladan ka, opresyon timoun ak lanmò twò bonè akòz enpak klima sou kalite lè a ki vini ak pousyè ak ozòn.	Domaj nan biling kotyè yo ak pò ki te fèt akoz ogmantasyon nivo lanmè, vag tanpèt, ewozyon bò lanmè ak gwo van.	Degradasyon nan marekaj kotyè yo akòz ogmantasyon nivo lanmè ak vag tanpèt yo.	Rediksyon revni leta ak minisipal yo, sa gen ladan yon baz taks sou pwopriyete ki redwi akòz risk inondasyon kotyè yo.	Kapasite travay ki redwi, espesyalman pou moun ki travay deyò pandan chalè ekstrèm, menjan ak vwayaj ki retade akòz domaj enfrastrikti.
Redwi sekirite ak asirans manje akòz pwoblèm pwodiksyon ak pwoblèm ekipman ak manje ki gate pandan pán kouran.			Ogmantasyon sou depans pou reponn a migrasyon klimatik, sa gen ladan planifikasyon pou chanjman toudenkou nan popilasyon lokal la.	

Efò Adaptasyon Prezans

Pwojè Rezilyans Peabody-Salem North River ak Parkway

Nan Peabody ak Salem, Pwojè Retablisman Kannal North River a enstale epi l pral kontinye enstale pasaj ki wo, jaden lapli ak lòt ekipman lwazi. Travay sa a pral amelyore rezistans kont inondasyon sou rivyè mare yo.



Photo: City of Salem

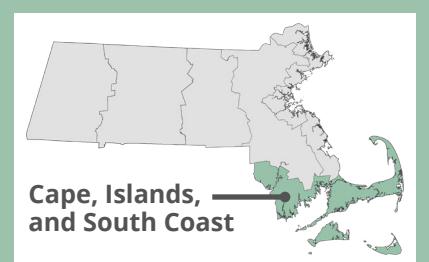


Enpak klima nan Cape, Islands ak South Coast Region

Chanjman klimatik deja lakòz rezulta- ki danjere nan Commonwealth -Massachusetts. Cape, Islands ak South Coast Region a patikilyèman vilnerab a danje klimatik tankou ogmantasyon nivo lanmè, vag tanpèt, tanperati k ap monte ak plis lapli ekstrèm. Konprann enpak chanjman klimatik genyen kounye a ak pi devan pèmèt moun k ap pran desizyon- pou kominote yo pi byen adapte -plan adaptasyon pou fè fas ak defi espesifik rejyon sa a. Rapò sa a rezime enpak klima ki pi ijan yo atravè sektè imen,

enfrastrikti, anviwònman -natirèl, gouvènans ak ekonomik pou Cape Town, Islands ak South Coast Region.

Konsekans ki pi ijan yo baze sou revizyon dènye done klimatik yo te pwodwi pou- Massachusetts ak yon evalyasyon potansyèl sou enpak klima atravè eta a ki baze sou analiz ekspè ak angajman pati ki konsène- yo. Lis priyорite yo pral yon kontribisyon empòtan nan rapò 2023 sou planifikasyon ki riske nan chanjman klimatik ak planifikasyon adaptasyon.



Panorama Rejyonal

Jewografi ak Demografi*

- 39 vil ak Katye
- 658,000 moun
- 20% minorite
- 25% revni ki ba
- 4% nan kay ki gen kapasite ki limite nan lang anglè

Resous ak Aktif

- 317,000 kay
- 23174.554 kilomèt wout
- 238.183 kilomèt plaj maren an
- 18,800 kawo tè nan marekaj segondè

**Pou definisyon tèm demografik sa yo, tanpri gade rapò prensipal la.*

Pèspektiv sou klima rejyonal

2030	2050	2070	2090
PWOCHEN TÈM Tanperati mwayèn ete a ka ogmante a 3.6°F konpare ak peryòd istorik la (1950-2013), sa ka ogmante aktívite tik ak risk pou maladi Lyme.	DEMI SYÈK Tanperati sifas lanmè a ap monte a 3.1°F , sa ki redwi lapèch pwason maren ak ogmante risk pou vibriyz.	LÒT MWATYE SYÈK LA Evènman istorik sou lapli ki fèt chak jou ki gen 10% chans chak ane (2.4 a 4 pou) ka rive senk fwa pi souvan.	FEN SYÈK LA Frekans siklòn twopikal yo ka ogmante prèske a 50%, sa ki lakòz domaj nan vag tanpèt, lapli toransyèl ak gwo van.

Enpak ki ijan atravè sektè a pou Cape, Islands ak South Coast Region

Defini nan prèske 150 mil sab plaj ak yon ekonomi lapèch ki aktif, lavi nan rejyon sa a lye ak resous maren ak bò lanmè. Anpil nan enpak ki pi ijan yo gen rapò ak entèkoneksyon resous natirèl ak aktivite ekonomik nan rejyon an. De premye enpak yo atravè sektè yo prezante anba a (yo endike enpak adisyonèl yo pou si ta gen yon nòt ki egal). Senbòl yo idantifye priyore rejjonal inik, sa vle di, pou chak sektè, enpak ki pa pami twa pi gwo enpak nan tout eta a men ki pami de enpak ki pi enpòtan nan nivo rejjonal la.

Imen	Enfrastrikti	Anviwònman Natirèl	Gouvènans	Ekonomi
Ogmantasyon ensidans maladi vektè ak enfeksyon bakteri , tankou virus West Nile ak maladi Lyme, akòz kondisyon ki pi favorab pou mouch ak-moustik. Sante ak -efè mantal nan chalè ekstrèm, efè sante tanpèt ekstrèm ak pann kouran, repsons ki retade a sèvis ijans ak pwoblèm evakyasyon, sekirite ki redwi ak kalite manje yo, ak domaj nan resous kiltirèl (nòt egal).	Domaj nan transmission kouran ak enfrastrikti distribisyon ki asosye ak estrès chalè ak evènman ekstrèm. Rediksyon nan rezèv dlo ki pwòp , sitou pou kominote ki depann sou dlo pi.	Degradasyon nan marekaj kotyè yo akòz ogmantasyon nivo lanmè ak vag tanpèt yo. Coastal Wetland Degradation from sea level rise and storm surge.	Ogmantasyon demann pou- sèvis leta ak gouvènman lokal yo , tankou repsons pou ijans, asistans manje ak swen sante leta patwone.	Redwi disponiblité lojman abòdab akòz domaj dirèk (egzanp inondasyon) ak mank ogmantasyon demann yo te lakoz. Diminye pwodiktivite lapèch maren ak akwakilti akòz chanjman tanperati oseyan yo ak asidifikasiyon, sa ki lakòz rediksyon ak revni, ak enpak sou endistri ki lye yo.
Ewozyon bò lanmè akòz ogmantasyon nivo lanmè ak vag tanpèt, espesyalman nan zòn ki pa pwoteje ak marekaj bò lanmè.				

Efò Adaptasyon

Restorasyon Coonamesset Bog

Vil Falmouth te retire yon ti baraj, ranplase yon ti kano ki pa menm gwosè, epi rebabli yon ansyen marè seriz nan zòn imid ak abita anviwònman natirèl. Restorasyon sa a te pèmèt ogmantasyon espès natif natal yo, redwi espès anvayisan yo ak relanse kwasans aran yo.



Photo: Adam Soule