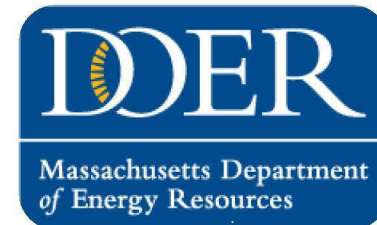


GWROUP TRAVAY TO ENTÈAJANS MASSACHUSETTS

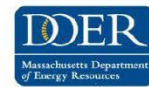
Yon kolaborasyon pou fè avanse konsepsyon tarif akoutèm ak alontèm ki aliman ak objektif dekarbonizasyon Commonwealth la.

PWOZANTASYON PWOZANTAYON ETID TAREMAKING ALONG TERM – 28 OKTÒB 2024



AJANDA

- I. IRWG Entwodiksyon ak orijin (15 minit)
- II. Prezantasyon soti nan E3 (45 minit)
- III. Kòmantè piblik (30 minit)



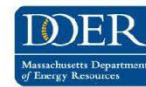
KONTÈKS AK OBJEKTIF TRAVAY IRVING

- Tarif elektrik ki egziste deja yo mete an danje objektif enèji pwòp Commonwealth la paske yo rete yon baryè pou elèktrifikasyon bilding ak transpò.
- Massachusetts Interagency Rates Working Group (IRWG) te fòme **pou avanse konsepsyon tarif elektrik akoutèm ak alontèm ki konfòme ak objektif dekarbonizasyon** Commonwealth la nan priyorite rediksyon fado enèji pandan y ap ankouraje transpò ak elèktrifikasyon bilding nan.
 - Gen ladann reprezantan Biwo Egzekitif Enèji ak Afè Anviwònman (EEA), Massachusetts Clean Energy Center (MassCEC), Depatman Resous Enèji (DOER), ak Biwo Pwokirè Jeneral la (AGO).)
 - IRWG a pral detèmine pwochen etap ki apwopriye pou sipòte aplikasyon an; Òganizasyon manm IRWG yo gen entansyon defann aplikasyon plan to elektrik ki ann amoni ak rekòmandasyon yo



OBJEKTIF IRWG

- **Estrateji pri akoutèm** pou abòde baryè ki genyen nan elèktrifikasyon koutèm atravè òf konsepsyon pousantaj ki disponib anvan konsomatè elektrik yo resevwa mèt pou enfrastrikti avanse (AMI).
- **Etid alontèm pou fè tarif** pou prezante yon vizyon ak rekòmandasyon pou avanse mekanis pou fè tarif ak to pou yon sistèm enèji dekarbonize ak teknoloji ki asosye ak kapasite ki disponib.
 - **Mekanis regilasyon ak fikse tarif** ki:
 - ankouraje amelyorasyon sistèm distribisyon ki pa koute chè pandan Commonwealth la ap chèche reyalize objektif Plan Enèji Pwòp ak Klima li yo jiska 2050;
 - Ankouraje fyabilite rezo, kominikasyon, ak rezistans amelyore; epi
 - ankouraje DER ak jenerasyon pou dekarbonizasyon;
 - **Tarif** ki:
 - akomode transpò ak elèktrifikasyon bilding, anplis nouvo chaj
 - bay siyal pri ki apwopriye yo, ki gen ladan pou fè jesyon chaj; epi
 - minimize oswa bese enpak sou kontribiyè yo, espesyalman moun ki kontribye nan revni ki ba ak modere.



OBJEKTIF ETID FIKSE TARIF ALONTÈM

■ **Konsepsyon To**

- Revizyon posiblite opsyon konsepsyon to nan Massachusetts ak deplwaman enfrastrikti avanse mèt (advanced metering infrastructure, AMI)

■ **Regilasyon & Mekanis pou Fikse Tarif**

- Revizyon mekanis regilasyon ak tarif ki egziste deja nan Commonwealth la, ak atansyon sou baryè pou dekarbonizasyon ak elektrifikasyon abòdab.
- Etid sou Tarif alontèm, ak rekòmandasyon IRWG ki akonpaye yo pral bay yon vizyon pou avanse nan fikse tarif pou reyalize yon sistèm enèji dekarbonize.



PWOSSES IRWG

I. Estrateji To Akoutèm (me - desanm)

- Kolekte fidbak moun ki konsène yo (Me-Jen)
- E3 prezante Bouyon Rapò Estrateji Pou To Akoutèm (12 Dawout)
- Kolekte kòmantè moun ki gen enterè yo sou Bouyon Rapò Estrateji To Akoutèm (Dawout)
- Òganizasyon manm IRWG elabore Rekòmandasyon Estrateji Pou To Akoutèm (Dawout-Desanm)

II. Etid Alontèm pou Fikse Tarif (Oktòb - Desanm)

- Kolekte fidbak moun ki gen enterè yo (Sept)
- E3 prezante yon bouyon etid sou fikse tarif alontèm (28 oktòb)
- Kolekte fidbak moun ki gen enterè yo sou bouyon etid sou fikse tarif alontèm (Oktòb-Nov)
- Òganizasyon manm IRWG elabore rekòmandasyon etid tarif alontèm (Oktòb-Desanm)

III. Rekòmandasyon Gwoup Travay Entèajans yo (31 desanm)

- IRWG pibliye Estrateji Pou Ktèm ak Etid sou Fikse Tarif alontèm (E3) ak Rekòmandasyon ki akonpaye yo (òganizasyon manm IRWG), pou enkli pwochen etap ki apwopriye pou defann aplikasyon rekòmandasyon li yo nan Commonwealth la



OPÒTINITE POU ANGAJMAN MOUN KI GEN ENTERÈ YO

IRWG pral pibliye rekòmandasyon nan fen ane a; tanpri enskri pou opòtinite angajman nan [sitwèb IRWG](#)

OKTOB

L	M	M	J	V
	1	2	3	4
7	8	9	10	11
14 Jounen Pèp Endijèn yo	15	16	17	18
21	22	23	24	25
28 E3 Prezantasyon Bouyon Etid Fikse Tarif Alontèm (LTRS)	29	30	31	

NOVANM

L	M	M	J	V
				1 DG/DER Atelye (LTRS)
4	5 EDC/MLP/ Atelye Founisè (LTRS)	6	7 Atelye Konsomatè ak Defans (LTRS)	8
11 Jou Veteran	12	13 Atelye sentèz (LTRS)	14	15 Kòmantè Piblik yo dwe sou LTRS Deck
18	19	20	21	22
25	26	27	28 Jou Aksyon de Gras	29



ENKÒPORE JISTIS ENÈJI

- Apre opinyon moun ki gen enterè yo, IRWG te anboche Peoples Energy Analytics, ki te dirije pa Dr Destenie Nock, pou enkòpore ekspètiz sou jistis enèji nan etid ak rekòmandasyon yo.
- Doktè Nock pral bay konsèy sou rezilta analitik E3 yo, ki gen ladan ki jan yo ka afekte yon fason diferan sou gwoup ki gen revni ki ba yo, rasyal yo ak lòt vilnerab yo, epi li pral kreye yon rapò siplemantè sou rezilta rechèch sou fason chanjman nan tarif elektrik yo afekte modèl itilizasyon enèji diferansye yo ak rezilta povrete enèji. yo

Dr. Destenie Nock, Peoples Energy Analytics



- Doktè Destenie Nock se yon Pwofesè Jeni ak Politik Piblik ak Jeni Sivil ak Anviwònman nan Carnegie Mellon University.
- Doktè Nock se yon lidè nan jistis enèji, jistis anviwònman an, tranzisyon enèji dirab, ak lyen enèji-povrete-chanjman klima. Li te pyonye nouvo mezi povrete enèji pou ede konpayi sèvis piblik yo idantifye popilasyon vilnerab yo ak defisi enèji (sa vle di, konpòtman ki limite enèji ak renonse konfò tèmik).
- Doktè Nock se Direktè Egzekitif Peoples Energy Analytics, yon konpayi ki baze sou done ki itilize analiz enèji pou idantifye povrete enèji nan kay ki vilnerab yo.



ENTWODIKSYON POU PREZANTASYON E3

- IRWG ap mande fidbak sou **Bouyon Etid Fikse Tarif alontèm E3** prezante pa E3
- Fidbak pral enfòme Etid Fikse Tarif Alontèm E3 prepare
- IRWG a òganize yon seri atelye pou angaje yo nan dyalòg ak ant moun ki gen enterè sou bouyon Rapò a
- **Kòmantè ekri sou Bouyon Rapò Estrateji Fikse Tarif Alontèm yo dwe fèt anvan 15 novanm 2024 pou bay ase tan pou konsiderasyon epi yo ta dwe voye bay **Rates.WG@mass.gov****

Fidbak moun ki gen enterè yo

Etid sou Fidse Tarif Alontèm



Energy+Environmental Economics



Rekomandasyon Alontèm yo



MASSACHUSETTS
CLEAN ENERGY
CENTER®



Etid Gwoup Travay Entè- ajans sou To yo

Rapò sou Fikse Tarif Alontèm

Oktòb 2024



Energy+Environmental Economics

Doktè. Andrew DeBenedictis
Doktè. Ari Gold-Parker
Vivan Malkani
Paul Picciano
Brendan Mahoney

Deskripsyon

- + Kontèks etid la
- + Chanje sistèm elektrik nan ane 2030 ak pi lwen
- + Tarif ki varye avèk tan (Time-Varying Rates, TVR)
- + Fikse Tarif nan lavni a
- + Konklizyon yo

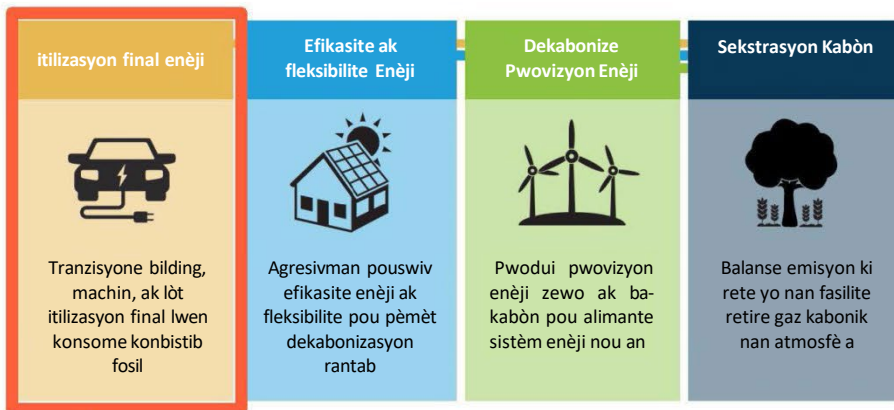
Kontèks Etid la



Energy+Environmental Economics

Elèktrifikasyon obligatwa pou reyalize manda dekarbonizasyon Commonwealth la ka vin pi mal abòdab anba tarif aktyèl yo.

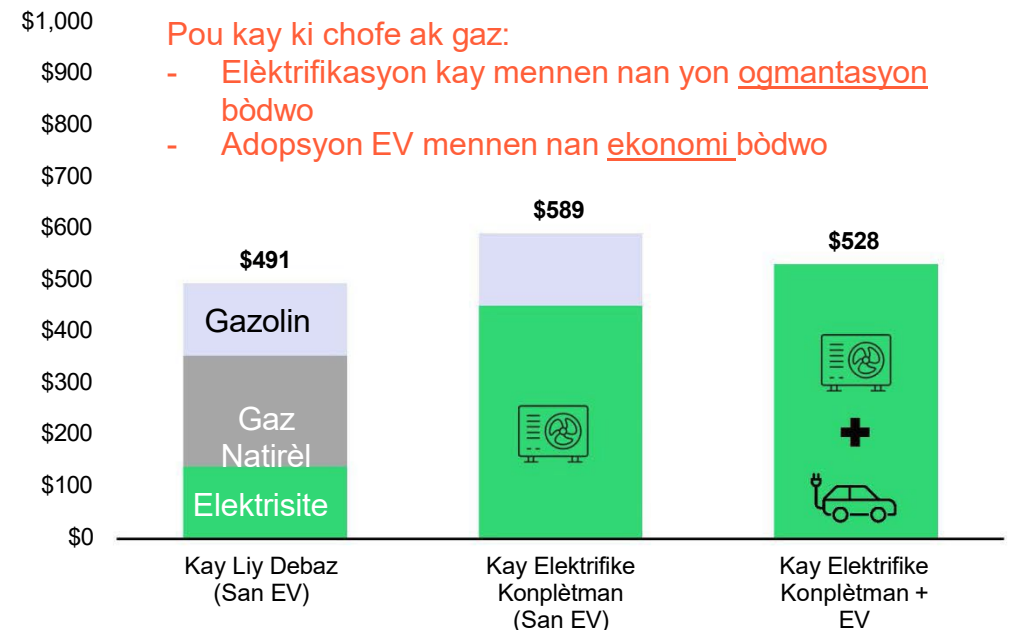
- + Gwo tarif elektrik yo ap jenere enkyetid pou elèktrifikasyon ak abòdabilite enèji
 - *Objektif dekarbonizasyon*: nou pa pral reyalize nivo elèktrifikasyon nesèsè si li mennen nan ogmantasyon bòdwo
 - *Objektif ekite*: desidè politik yo ak regilatè yo dwe asire ke elèktrifikasyon sipòte abòdabilite



limit legal rediksyon gaz lakòz efè tèmik 2030:
 Transpò: 34%
 Chofaj ak refwadisman rezidansyèl: 49%
Konpare ak nivo 1990 yo

- + Elèktrifikasyon anba tarif jodi a sitou mennen nan pi ba bòdwo pou rezistans elektrik, pwopan, ak kliyan lwil gaz, men pa pou kliyan ki gen chofaj gaz natirèl

Mwayèn Depans Enèji chak mwa. (enkli Itilizasyon Veyikil) Egzanp modèl pou yon kay 1700 pye kare ki chofe ak gaz natirèl (\$/mwa)



Kesyon rechèch kle yo eksplòre nan rapò sa a

1. Ki sa yo prevwa ki pral alimante kwasans nan pri sistèm elektrik?
2. Ki seri opsyon tarif yo anba "TVR" (to ki varye avèk tan), e ki pi bon pratik nan elabore TVR pou reflete pri sistèm ki ka evite?
3. Ki jan TVR ka bay siyal pri pou pèmèt kliyan fleksibilite ak distribisyon efikas resous enèji ki distribiye?
4. Ki apwòch regilasyon altènatif pou fikse tarif sèvis tradisyonèl ki ta ka konplete sa ki deja anplas nan Commonwealth la?
5. Èske kèk konpozan nan tarif elektrisite jodi a ta ka chanje nan rekiperasyon pri ki pa moun ki peye pou pi byen sipòte dekarbonizasyon ak abòdabilite?

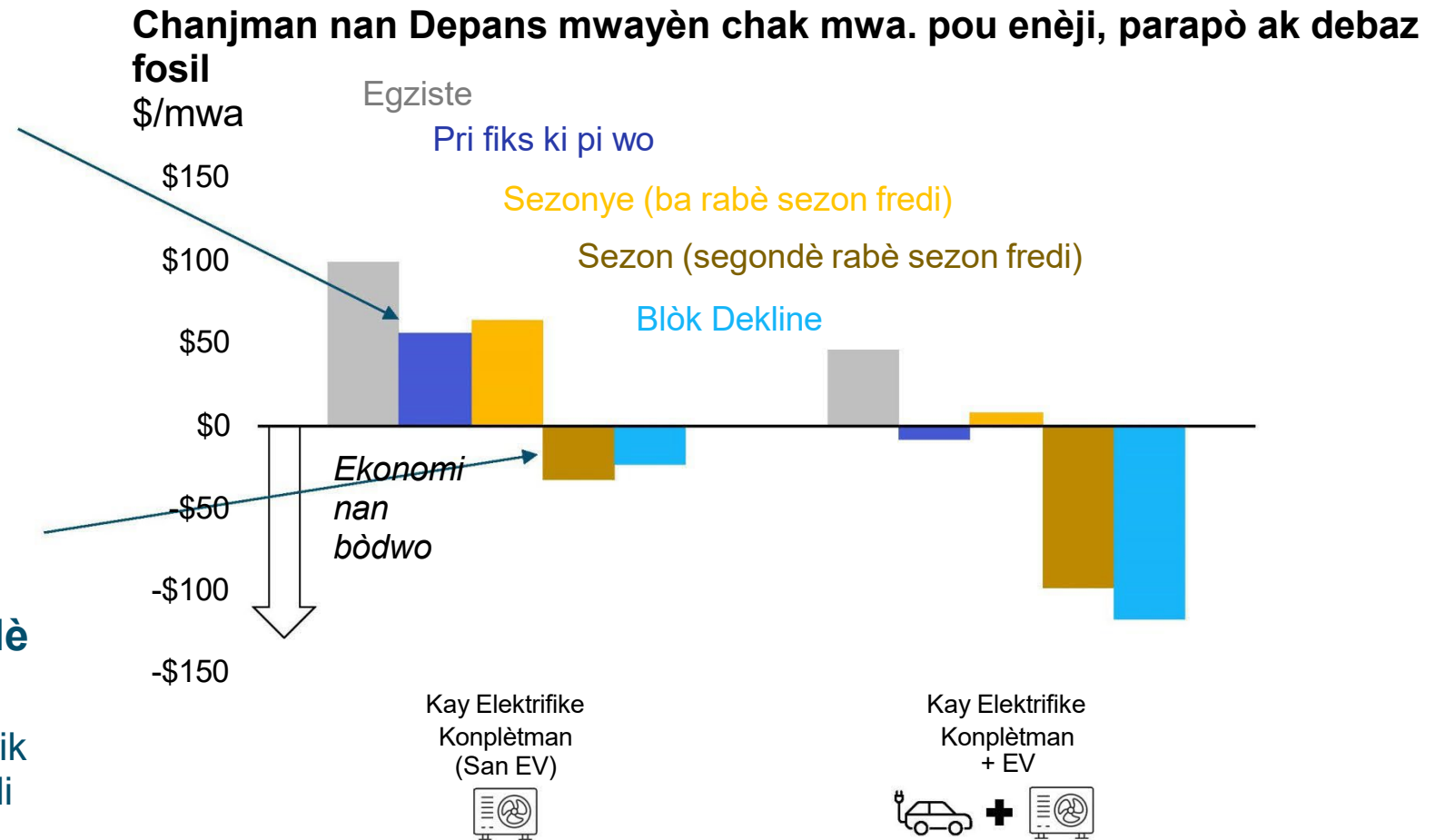
Premsip kle nan etid tou akoutèm: Rabè chofaj sezon fredri ka amelyore siyal pri a pou elèktrifikasyon akoutèm

Chanje politik ak depans livrezon entegre soti nan tarif volumetrik nan pri fiks yo ta diminye bòdwo pou kliyan elektrisite yo

- Gradyasyon selon revni ta ede pwoteje kliyan ki pa gen anpil revni, ki pa gen anpil itilizasyon

Rabè chofaj sezon fredri ta debloke gwo ekonomi bòdwo pou kliyan ki adopte ponp chalè

- Apwòch sa a ta dwe elimine gradyèlman kòm sistèm elektrik sa a ap chanje nan sezon fredri nan pik nan kòmansman ane 2030 yo



Chanje sistèm elektrisite nan ane 2030 ak pi lwen



Energy+Environmental Economics

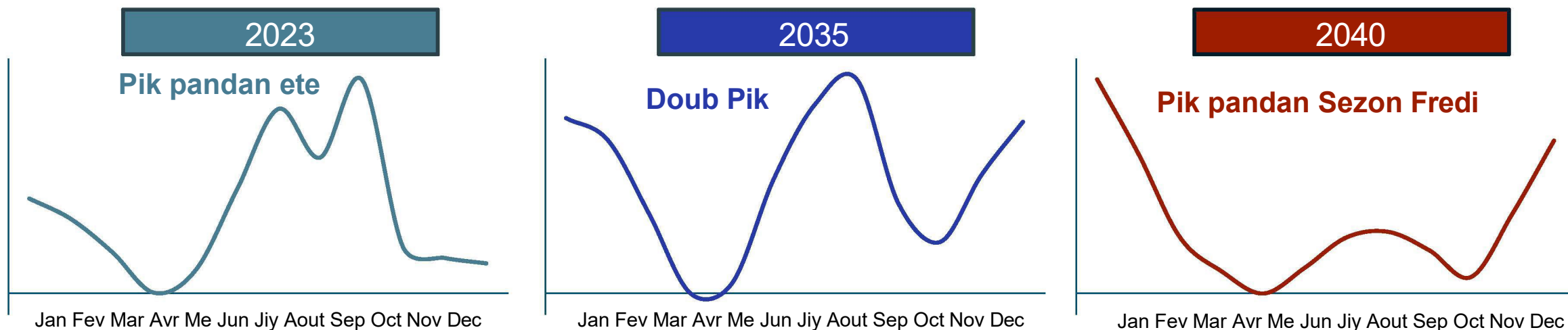
Depans sistèm yo ap chanje sou tan, epi tarif yo pral bezwen evolve kòmsadwa

+ Konsepsyon tarif pral bezwen adapte yo ak yon sistèm elektrik k ap chanje

- Pik elektrik jodi a kondwi pa demann èkondisyone nan été. Sepandan, nan lavni a, sistèm nan espere wè pik *sezon fredi* kondwi pa elèktrifikasyon nan chofaj espas
- Kalandriye pou tranzisyon sa a pa sèten epi li pral depann de vitès adopsyon elèktrifikasyon bilding lan
- Konsomatè yo pral bezwen prepare pou tarif elektrik k ap evolve ki reflekte chanjman nan pri sistèm elektrik yo

Chaj Nèt Chak Ane Nòmalize

soti nan done ISO-NE 2023 ak Charging Forward: Depo enèji nan yon Commonwealth nèt zewo, Desanm 2023



Depans elektrisite nan lavni an pral dirije pa bezwen an pou ranplasman byen, amelyorasyon rezo, ak dekarbonizasyon jenerasyon elektrisite.

Egzijans revni sèvis piblik yo ap ogmante ak yon sèten tan kòm gwo investisman kapital kontinyèl ak planifye a frape tarif yo:



Modènizasyon griy la pral mande pou ranplase ak amelyore enfrastrikti pou sèvi chaj ki egziste deja

- Depans ki asosye ak kontinye bay sèvis ki an sekirite ak fyab atravè ranplase ak amelyore estasyon yo, liy distribisyon, redi kadriyaj, elatriye.



Elèktrifikasyon transpò ak chofaj yo atann pou kondwi kwasans ogmantasyon chaj pik

- Ogmante chaj pik yo pral bezwen plis kapasite jenerasyon, ansanm ak investisman nan sistèm transmisyon ak distribisyon yo



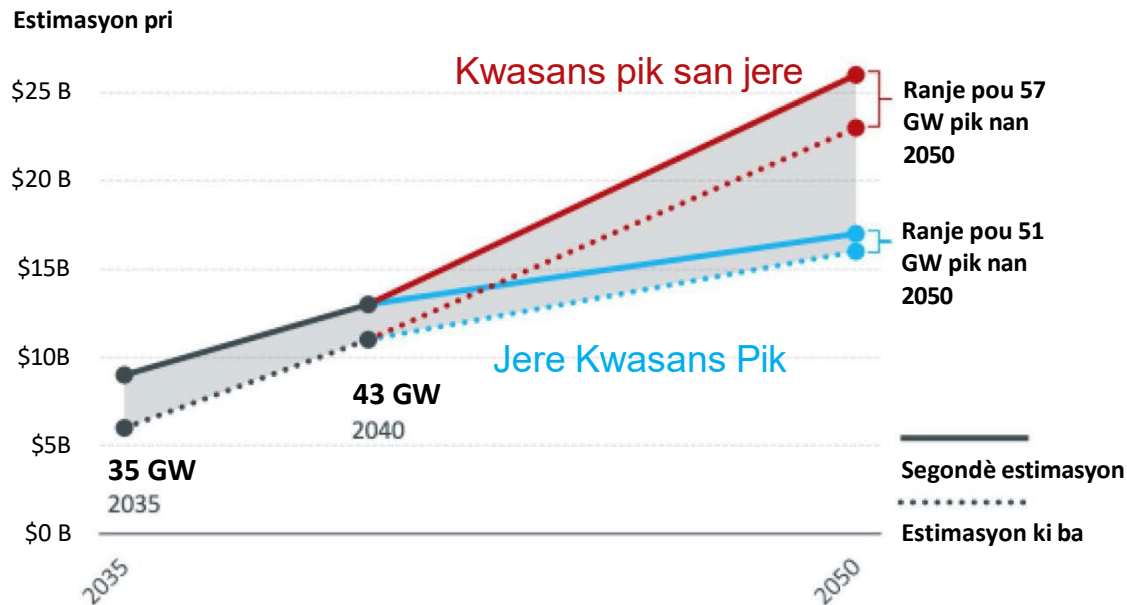
Nouvo investisman nan jenerasyon ak transmisyon nesesè pou sipòte objektif elektrisite pwòp

- Dekarbonize founiti elektrisite Commonwealth la pandan y ap kenbe fyabilite pral mande deplwaman enpòtan nan nouvo resous enèji pwòp ak kapasite transmisyon elaji.

Elèktrifikasyon pral ogmante chaj, men nan ki pwen li ogmante pri yo pral depann de kapasite nou pou jere chaj.

ISO-NE Ekonomi Pri nan Transmisyon soti nan Rediksyon Pik

Etid transmisyon ISO-NE 2050



\$7-10B milya dola ekonomi potansyèl nan pri transmisyon pou kont li lè li limite kwasans chaj pik, ak gwo ekonomi adisyonèl nan evite kapasite jenerasyon, depans sistèm distribisyon, ak depans enèji.

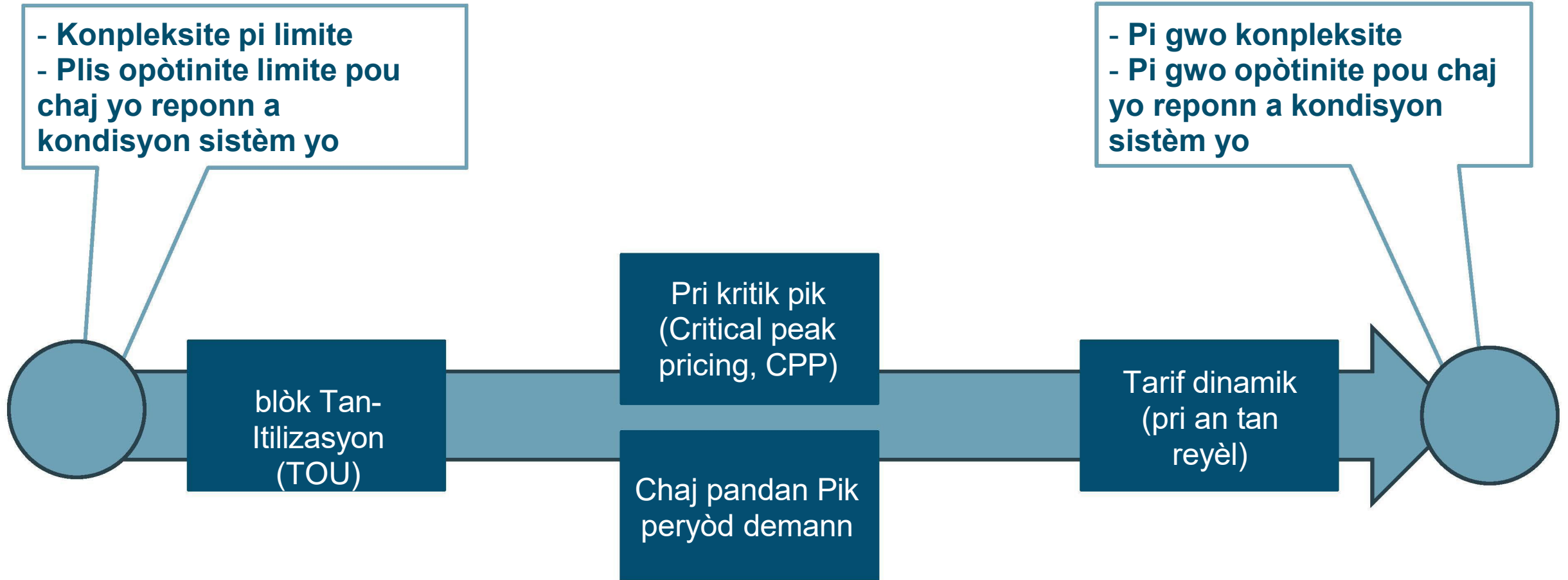
- + Lavant elektrik yo espere grandi nan alontèm, ki pral nan yon sèten mezi bese presyon sou tarif yo
- + Jesyon chaj pik pral enpòtan anpil pou limite konstriksyon sistèm elektrik ki nesèsè yo ak depans ki asosye nan elektrifikasyon
- + Gen kèk itilizasyon final ki pral pi fleksib pase lòt
 - Chaj EV ak pil dèyè-mèt yo pral trè fleksib
 - Chofaj dlo ak chaj ki ba-kWh ka bay kèk fleksibilite ak teknoloji ki pèmèt sa
 - Chaj kondisyon espas ap gen chans pou gen plis fleksibilite limite

Tarif ki Varye avèk Tan



Energy+Environmental Economics

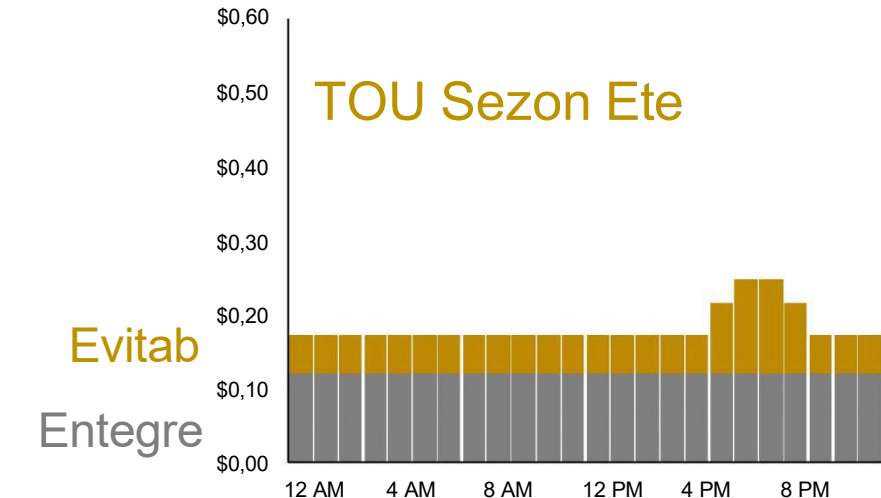
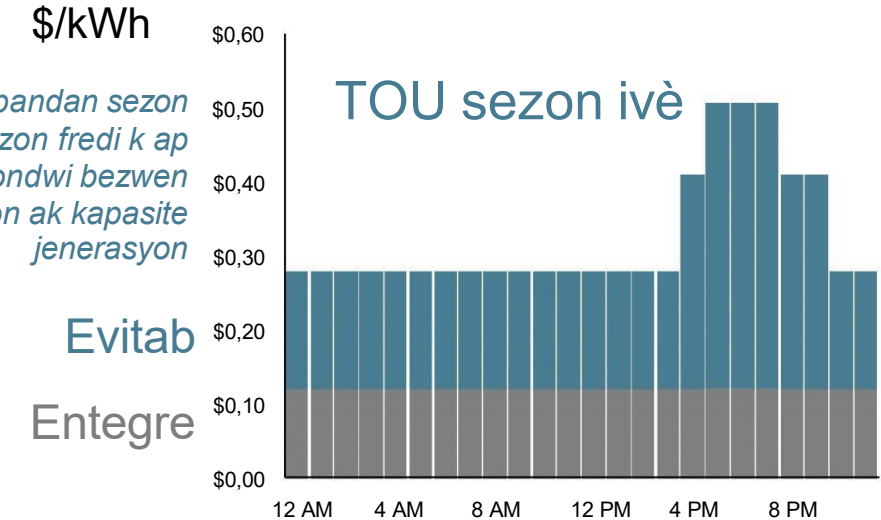
Konsepsyon tarif ki varye avèk tan ap gen konpwomi ant kompleksite ak opòtinite pou repons chaj ekonomik



Tarif tan- itilizasyon yo se aplikasyon ki pi komen nan "tarif ki varye avèk tan"

- + Tarif tan-itilizasyon yo bay pri pre-detèmine ki varye selon "peryòd" tan- itilizasyon yo.
- + Tarif sa yo gen de objektif prensipal:
 1. **Ankouraje repons kliyan:** Ankouraje kliyan yo pou yo redwi konsomasyon pandan lè pik yo lè yo chanje itilizasyon an nan peryòd ki pa nan pik yo
 2. **Sipòte jistis:** Faktire kliyan yo nan yon fason ki pi anfòm ak depans sistèm ki cache yo
- + Nan yon tarif TOU "ki baze sou pri", diferans ki genyen ant pri pik ak pri pik yo ta reflekte diferans ki genyen nan pri sistèm evitab.
 - Nan pratik, rapò pik ak off-pik yo souvan fèt pa balanse Elastisite demann (pi gwo rapò) kont preferans kliyan yo konnen (pli plat)
 - Remake byen ke pri ki baze sou pri ta pri chofaj sezon fredi nan yon pousantaj segondè nan lavni an

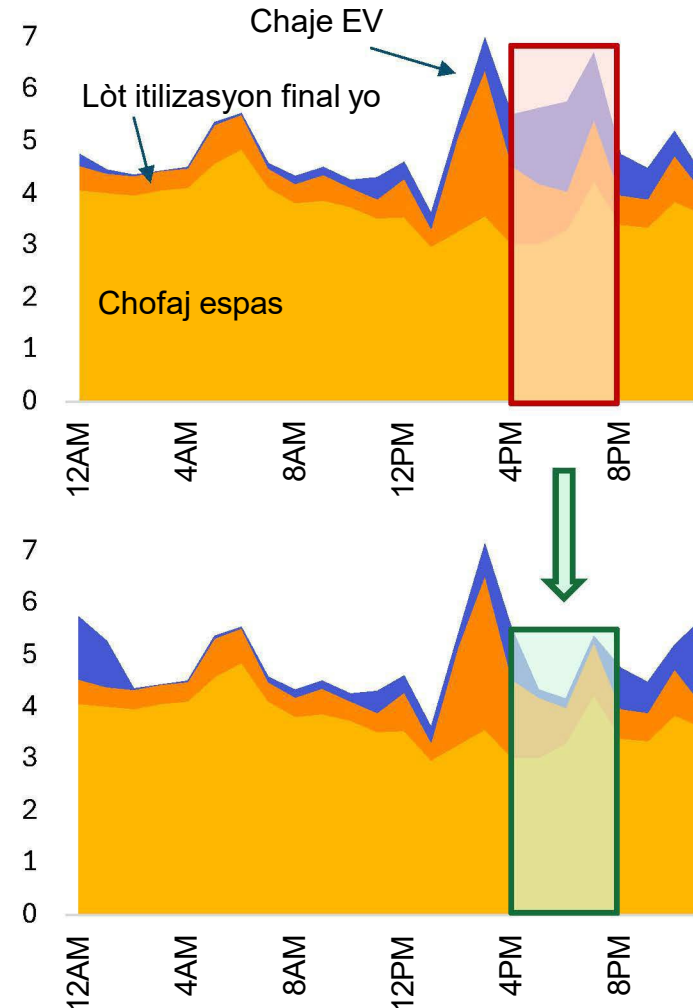
Illistrasyon 2035 TOU Tarif Rezidansyèl*



Diferan itilizasyon finalka gen degre fleksibilite ki diferan anpil

- + **Fleksibilite chaj EV prezante opòtinite ki pi klè pou rediksyon chaj pik**
- + **Chofaj ak refwadisman espas yo ka mwens fleksib, espesyalman pandan evènman ki cho oswa frèt ki mennen nan pik sistèm lan**
 - Sa a souliye enpòtans teknoloji ki ka diminye enpak pik nan kondisyon espas tankou mezi koki bilding, ponp chalè sous tè, depo, ak lòt moun
- + **TVR ap mennen nan ogmante volatilite bòdwo pou kliyan ki gen chaj ki pa fleksib**
 - Yon apwòch opsyonèl ta ka itilize pou pwoteje kliyan vilnerab yo
 - Pa egzanp, Kalifòni te fè tranzisyon otomatikman pifò kliyan rezidansyèl yo pou yo refize TOU eksepte pou kliyan ki gen revni fèb nan klima cho.
 - Sepandan, pousantaj opsyonèl ap gen benefis sistèm redwi si yo wè enskripsyon ki ba

Konsomasyon enèji chak jou, jou ki pi frèt nan 2035
kWh/day



Chaje EV san jere

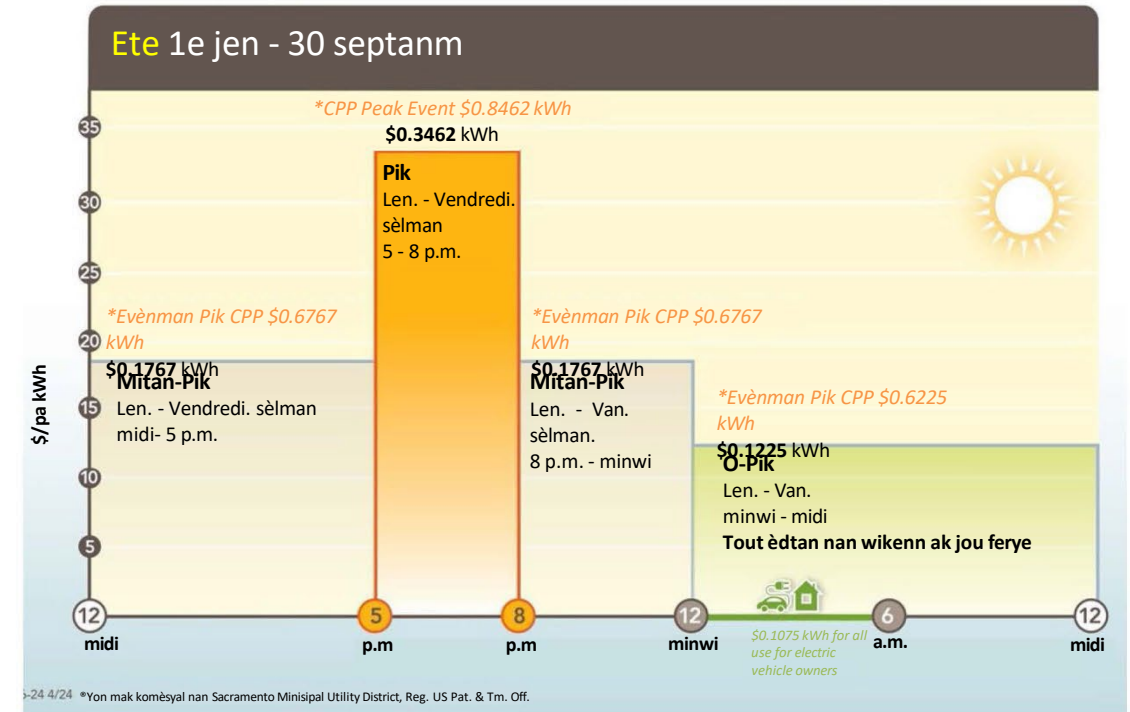
24% rediksyon kWh peryòd pik
atravè chanjman EV chaje pita

Critical peak pricing (CPP) ka bay plis opòtinite pou redwi pik demann pandan èdtan kle nan ane a

- + **CPP se yon pwochen etap enpòtan nan bay siyal pri plis granilè pou diminye demann pik**
 - CPP gen pou objektif pou ankouraje repons konpòtman nan jou ki pi difisil nan ane a pou kadriyaj la
- + **CPP bay kliyan yo yon echanj**
 - Yon ti rabè sou plizyè èdtan nan ane a
 - Pri dramatikman pi wo pandan yon seri èdtan limite
- + **Sacramento Minisipal Utility District (SMUD) gen yon pilòt edikatif**
 - Ekonomi 2c/kWh pandan tout sezon ete ak mitan-pik
 - 50c/kWh frè adisyonèl pandan apèl CPP, ki dire 1-4 èdtan epi limite a 50 èdtan total pa ane
 - Kliyan yo enfòme sou yon apèl nan jou anvan an
- + **Kliyan fleksib ka wè ekonomi, men CPP ka mennen nan pi gwo bòdwo pou kliyan ki pa fleksib**
 - Pou rezon sa a, li souvan ofri kòm yon pwogram opsyonèl jodi a
 - Kòm chaj fleksib vin pi komen, li ta ka potansyèlman fè pati yon to defo nan lavni an

2024 Pri Kritik Pik (Critical Peak Pricing, CPP)

* Pri CPP yo aplike sèlman lè yo rele yon Evènman Pik CPP pandan peryòd tan sa a.



<https://www.smud.org/Rate-Information/Residential-rates/Critical-Peak-Pricing>

Ki jan chaj demann entegre?

Chaj demann NCP (Non-Coincident Peak)

- + **Chaj pou demann NCP yo mezire itilizasyon maksimòm chak mwa yon kliyan, kèlkeswa lè sa rive**
 - Anjeneral yo itilize chaj sa yo pou rekipere depans sistèm distribisyon entegre yo nan yon fason ki reflekte kozalite pri.
 - Depans sa yo jeneralman yo pa fèt ak objektif pou evite depans pou pi devan
- + **Ki kote sa yo entegre nan fikse tarif**
 - Chaj demann NCP yo fèt pou yo difisil pou yo kontoune, pou yo mete nan echèl ak gwosè kliyan yo, epi pou yo gen yon lyen klè ak kozalite pri
 - Lè kliyan yo ak moun ki gen enterè yo aksepte yo, chaj sa yo kapab yon eleman to itil pou rekipere depans ki entegre yo

Chaj demann "Peryòd pik"

- + **Demann chaj "Peryòd pik" mezire itilizasyon maksimòm yon kliyan *pandan lè pik ki pre-espesifye***
 - Ansanm ak tarif tan-itilizasyon, pri sa yo gen entansyon bay yon siyal adisyonèl pou diminye pik chaj pandan lè yo prevwa yo dwe koute chè oswa difisil pou sistèm elektrik la
- + **Malgre ke li sèvi yon wòl menm jan an, pri pik kritik yo ka yon pi bon zouti pou reyalize rediksyon chaj pandan èdtan sistèm bezwen**
 - CPP ka pi fasil pou kliyan yo konprann pase chaj demann nan peryòd pik yo
 - CPP vize jou espesifik lè sistèm nan estrès (pa egzanp, jiska 20 jou), olye ke yon seri jou pre-detèmine (pa egzanp, tout jou lasemèn yo jen jiska septanm)

“Pri an tan reyèl” bay siyal pri ki pi granilè

+ **Pri an tan reyèl, oswa "tarif dinamik," bay kliyan yo pri chak èdtan oswa pou chak èdtan ki baze sou pri sistèm dinamik.**

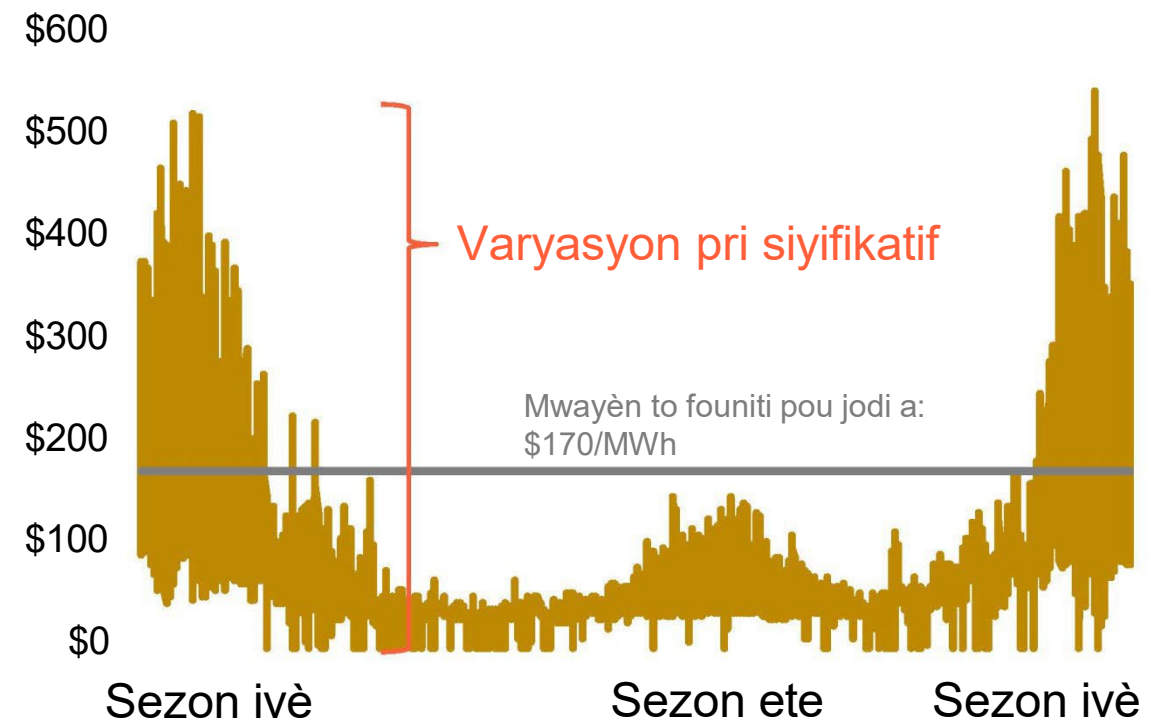
- Malgre ke konsepsyon sa a ta ka mennen nan repons kliyan trè efikas, li ta mennen tou nan volatilite bòdwo trè wo pou kliyan yo
- Kidonk, li twò bonè pou ekspoze kliyan rezidansyèl yo nan RTP nan kontè prensipal yo

+ **De ide pwomèt pou pilòt RTP yo:**

1. Pilòt ki fèt espesyalman pou itilizasyon final trè fleksib, tankou chaje EV
2. Pilòt pou kliyan fleksib ak sofistike ki pa rezidansyèl, ki ka deja kouvri ekspoze yo a pri gaz chak jou

Pri Enèji An Gwo an 2035

*Avèk Kapasite jenerasyon ak depans transmisyon
\$/MWh*

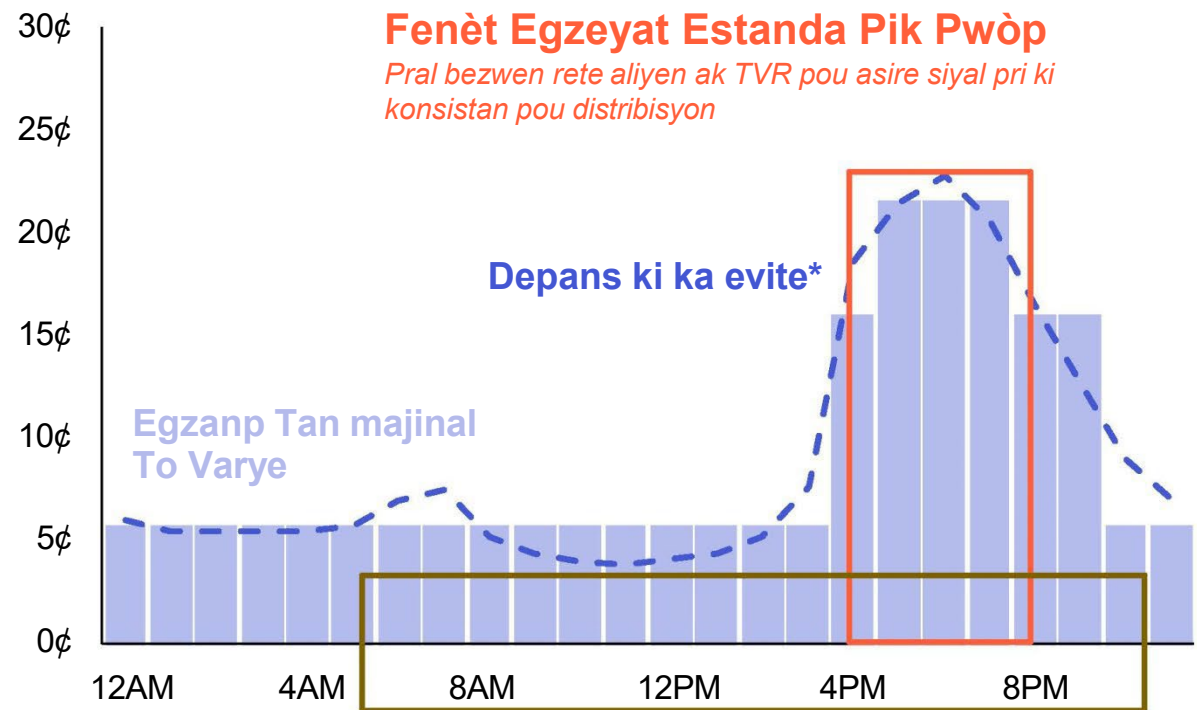


Chanjman tarif nan lavni yo ta dwe deklanche reevalyasyon pwogram DER ki deja egziste ak objektif ki sipèpoze yo

Pwogram ak tarif yo ta dwe travay ansanm pou bay siyal distribisyon klè pou resous enèji distribye (DER) tankou pil.

- Alontèm, siyal pri ki pi senp yo pou distribisyon DER yo ta dwe tarif enpòtasyon ak ekspòtasyon simetrik ki reflekte pri sistèm evitab, ak yon chaj ki pa ka evite pou reflekte depans sistèm entegre
- Jodi a, pousantaj ak pwogram yo bay kliyan diferan siyal ki ka difisil pou navige
 - Mèt enèji nèt (NEM) ankouraje konpanse chaj sou plas akòz sèlman 60% enèji ekspòte k ap resevwa kredi NEM
 - Estanda Enèji Clean Peak la ankouraje chaje ak dechaje pandan fenèt espesifik yo
 - ConnectedSolutions entwodui apèl pandan tan pik estrès sistèm, konpanse pil sou yon baz \$/kW.
- Konbine pousantaj ak pwogram yo riske tou konpanse kliyan de fwa pou menm benefis sistèm lan

Batri Dispatch siyal ak depans sezon fredi evite *santim/kWh*



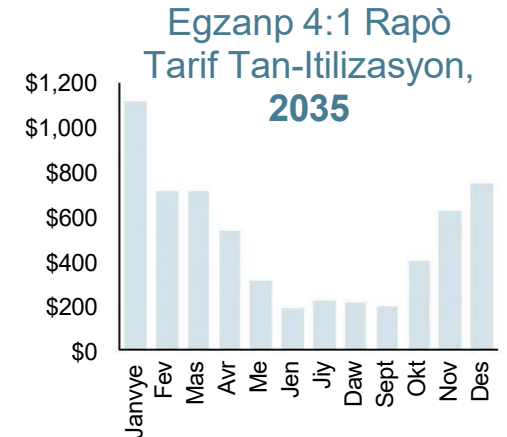
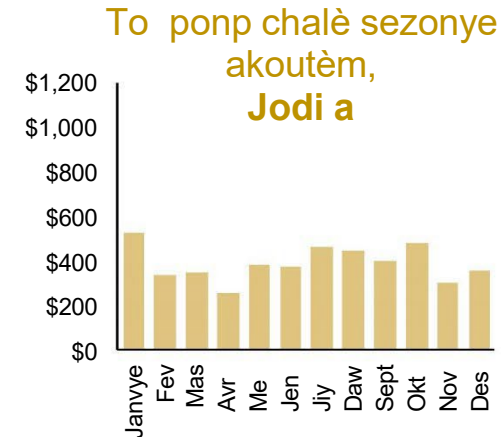
Fenèt Egzeyat NEM

Anba NEM, pil yo ka defann preferans pou sèvi chaj sou plas yo, ki gen ladan pandan lè ki pa pi wo yo.

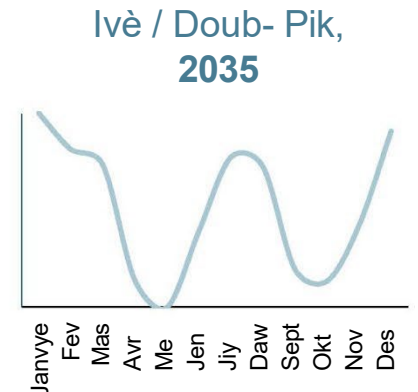
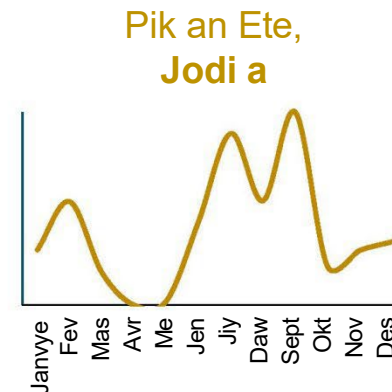
Pri sistèm elektrik ki gen pik an ivè yo rete yon gwo defi pou chofaj elektrik

- + **Depans ki asosye ak satisfè èdtan demann pi frèt yo nan ane a pral mete an danje abòdabilite enèji pou moun ki adopte ponp chalè**
 - Sa a se laverite atravè konsepsyon TOU, CPP, ak RTP, paske depans sistèm ki evitab yo trè wo nan lèsan yo
 - Chofaj espas yo gen fleksibilite limite epi li reprezante yon gwo pati nan konsomasyon enèji yon kay, kidonk gen yon risk pou depans enpòtan pandan lè sezon fredi yo
- + **Teknoloji ak solisyon politik ki diminye pik chaj yo pral enpòtan anpil pou diminye depans sistèm, tarif yo ak bòdwo yo**
 - Efikasite enèji ak teknoloji trè efikas tankou ponp chalè sous tè, amelyorasyon koki bilding, elatriye
 - Teknoloji inovatè k ap fèt tankou depo enèji tèmik, jewotèmik rezo, elatriye.
 - Jesyon chaj ak pwogram repons demann pou itilizasyon final ki pi fleksib

Ilustrasyon bòdwo elektrisite pou tout kay elektrik
\$/mwa



Fòm Chaj Brit sistèm total Nòmalize



Fikse tarif nan lavni an



Energy+Environmental Economics

Apwòch aktyèl pou rekiperasyon depans pwogram yo ap anpeche objektif eta yo

Dezagregasyon pri pou yon bòdwo elektrisite chak mwa pou yon kliyan tout elektrisite \$/mwa



Plizyè refòm regilasyon te pwopoze ki gen potansyèl pou pi byen aliyen sèvis piblik ak enterè piblik

- + Modèl pri sèvis tradisyonèl yo pèmèt sèvis piblik yo touche yon bon to retou sou envestisman kapital yo
 - Sa a pa bay yon ankourajman klè pou sèvis piblik yo priorize depans kapital efikas pou sipòte abòdabilite enèji oswa pou pouswiv lòt objektif politik tankou dekarbonizasyon epi li pito ankouraje pi gwo envestisman kapital
- + **Mekanis avanse pou fikse tarif yo chèche aliyen pèfòmans sèvis piblik ak enterè piblik la, ki gen ladan egzanp tankou:**
 - **Fikse Tarif ki baze sou Pèfòmans**, ki gen ladan Paramèt Rapò, Metris Scorecard, Mekanis Ankourajman Pèfòmans, ak Mekanis Pataje Benefis. Sa yo mande sèvis piblik yo rapòte bay regilatè yo sou mezi espesifik ki gen rapò ak objektif tankou dekarbonizasyon ak sèvis kliyan, ak ankourajman finansye klè pou pouswiv objektif sa yo epi pataje benefis yo ak moun ki kontribye.
 - **Dekouplaj Revni** asire ke sèvis piblik yo sèlman refè egzijans revni apwouve yo; revni adisyonèl ki te pwodwi nan lavant ki pi gran pase sa te espere tounen bay kontribyab yo
 - **Plan To Plizyè ane ak Tarif Fòmil yo** se altènativ pou ka pousantaj sèvis piblik souvan, diminye fado regilasyon sou sèvis piblik yo, ogmante sètitud revni (e konsa diminye depans prete yo), epi kreye yon ankourajman pou ogmante efikasite operasyon
- + **Apwòch sa yo gen risk enpòtan ki dwe konsidere, tankou**
 - Risk ke diminye egzaminen depans sèvis piblik yo ka mennen nan pi gwo pri pou kontribiye yo
 - Risk ke sèten eleman ankourajman ka "jwe" pa sèvis piblik la

Finansman leta ta ka ede plis diminye depans yo

+ Finansman piblik te kapab itilize pi ba to prete yo pou diminye depans kontra enèji pwòp yo

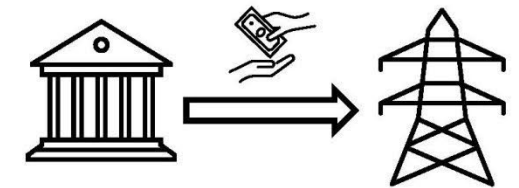
- Pa egzanp, anpil nan gwoup chwa kominote Kalifòni yo ki ofri opsyon altènatif founiti pou konsomatè yo te genyen evalyasyon kredi nan nivo investisman epi yo te kòmanse bay dèt a pri ki ba ki te sipòte pa revni to fiti yo
- Yo itilize obligasyon sa yo pou peye davans pou yon pòsyon enpòtan nan yon PPA renouvlab, k ap jenere yon "rabè pou peman davans" ~ 15% sou kontra PPA
- Apwòch sa a efektivman ranplase dèt a pri ki ba pou yon pati nan kapital la dèyè pwojè renouvlab



Otorite Finansman Chwa
Kominote Kalifòni

+ Dèt Leta ta ka itilize tou pou finance pwojè sèvis piblik yo posede

- Pa egzanp, yon Otorite Dekarbonizasyon Kalifòni pwopoze ta etabli yon fon piblik pou ankouraje elektrisite abòdab. (Langaj yon pwojè ki pa t adopte).
- Benefis isit yo pi limite paske sèvis piblik yo deja gen yon pri kapital pi ba pase devlopè pwojè yo, espesyalman sèvis piblik yo posede
- Anplis de sa, gwo kesyon ak enkyetid konsènan dezòd nan modèl biznis sèvis piblik. Èske leta ta posede pwojè kapital sa yo? Èske sèvis piblik la ta kenbe yo?



Konklizyon



Energy+Environmental Economics

Pwen Prensipal Pou Kenbe

- + **TVR kouvri yon seri estrateji diferan konsepsyon tarif ak yon konpwomi nannan ant konpleksite ak kapasite pou reflete kondisyon sistèm.**
- + **Pou bay kliyan yo siyal pri ekonomikman efikas, TVR ta dwe depreferans reflete chanjman nan depans sistèm ki evitab sou tan**
 - Kliyan yo ta dwe antisipe ke pousantaj TVR yo pral evolye ane a ane kòm depans sistèm yo chanje
- + **Anpil jiridiksyon te pran apwòch pou enplemante to TOU ki pi senp yo kòm defo, ak konsepsyon TOU ki pi konplèks ak/oswa CPP kòm opsyon tarif opsyonèl.**
 - Enpak abòdabilite pou kliyan ki gen revni fèb yo ta dwe konsidere anvan nenpòt ki lanse tarif TVR
 - Pou pri an tan reyèl (RTP), potansyèl pre-a mitan tèms se pou kliyan trè fleksib ak itilizasyon final, gen anpil chans pa RTP pou tout kay la
- + **Yon griy ki gen pik pandan sezon fredi pral gen gwo depans pandan lè ki pi frèt nan ane a. Yon defi kle pral kenbe elèktrifikasyon bilding abòdab pandan y ap bay siyal pri efikas**
 - Wòl kle pou TVR, chaj ki pa ka evite, fason altènatif pou fikse tarif (PBR), ak chanjman nan rekiperasyon pri
 - Epitou wòl kle pou pwogram ak teknoloji ki diminye enpak sezon fredi yo tankou mezi koki bilding, ponp chalè sous tè, sistèm jeyotèmik ki an rezo, ak teknoloji nasman tankou depo tèmik.

Plis Sijè pou regilatè yo ak moun ki gen enterè yo konsidere

- + Reyaksyon kliyan TVR pa itilizasyon final ak enpak sou kliyan ki gen kontwòl enèji limite**
- + Mekanis altènatif pou fikse tarif: efikasite nan bay kontribiye ekonomi ak sipòte sèvis piblik akonplisman objektif yo deklare**
- + Estrateji DER-pèmèt pi lwen pase tarif yo (enkli ankouraje fleksibilite chaj, plant elektrik vityèl, elatriye.**
- + Defi politik ak kesyon ouvè nan chanjman depans pwogram elektrik bay kontribyab yo**
- + Bezwen resous bò rezèv pou kapasite fèm pwòp pou satisfè bezwen elektrik chofaj sezon fredi - T&D, depo, van lanmè, elatriye.**
- + Teknoloji ak politik bò demann yo pou diminye demann pik nan yon sistèm sezon ivè san yo pa mete an danje abòdabilite enèji.**

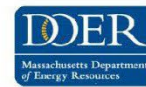
OPSYON POU "ORÈ BIWO"

N ap bay yon opòtinite pou seyans an gwoup piti oswa endividyèl pandan "orè biwo" avèk manm IRWG a

- **Odyans:** Moun ki antre nan konvèsasyon sa yo epi twouve li difisil pou patisipe epi kontribye baze sou nivo konesans nan tarif ak regilasyon elektrik asime
- **Objektif:** Espas pou pran kesyon ki gen rapò ak konsèp fondamantal
 - Sa a pa fèt pou li yon fowòm pou pataje fidbak ak kòmantè piblik
- **Orè:** Manm IRWG yo pral disponib ant 12-1pm jou madi 29/10; mèkredi 30/10; ak jedi 31/10
- **Pwosesis:** Tanpri sèvi ak fòmilè sa a: <https://forms.office.com/r/WEijsb7ZU7> pou depoze demann ou pou tan. Nou pral kowòdone gwoup, selon bezwen, epi voye envitasyon kalandriye yo.

ENSTRIKSYON POU KÒMANTÈ PIBLIK

- Tanpri itilize fonksyon "leve men" sou Zoom si ou gen yon kòmantè ou vle fè nan non tèt ou oswa òganizasyon w lan, nou pral opere sou yon baz premye vini, premye sèvi.
- Yo pral mande moun ki pale yo pou yo idantifye tèt yo pa non ak afilyasyon epi yo pral gen jiska 2 minit pou fè kòmantè.
- Kòmantè ekri yo akeyi epi ankouraje tou! Tanpri voye kòmantè alekri bay Rates.WG@mass.gov. Tout kòmantè ekri yo pral konsidere kòm piblik epi yo ka afiche sou sit entènèt IRWVG. **Kòmantè alekri sou Pwojè Etid alontèm sou Tarif yo dwe fèt anvan 15 novanm 2024 pou bay ase tan pou konsiderasyon e yo ta dwe voye bay Rates.WG@mass.gov**



Opòtinite pou moun ki gen enterè nan lavni

- IRWG ap òganize atelye pou diskite sou plis sijè espesifik nan plis detay
 - **1^e Novanm, 2-3PM:** Jenerasyon distribye/devlopè/founisè resous enèji distribye
 - **5 Novanm, 2-3PM:** Konpayi distribisyon elektrik, sèvis piblik, founisè
 - **7 Novanm, 3-4PM:** Konsomatè ak òganizasyon defans
 - **13 Novanm, 11-12PM:** Sentèz pou tout moun ki gen enterè yo
- Enskri pou sesyon sa yo nan Sansibilizasyon ak Opòtinite Angajman IRWG





Mèsi!

GWOUP TRAVAY TO ENTÈAJANS MASSACHUSETTS

Yon kolaborasyon pou fè avanse konsepsyon Tarif akoutèm ak alontèm ki aliyen ak objektif dekarbonizasyon Commonwealth la.

